

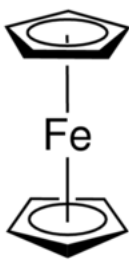
n° CAS: 102-54-5 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Substância
:
n° CAS : 102-54-5
Código do produto : 03843
Fórmula : C₁₀H₁₀Fe
Estrutura química :



Sinônimos : Dicyclopentadienyliron

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]

Sólidos inflamáveis, H228
Categoria 1
Toxicidade aguda (Oral), H302
Categoria 4

Texto completo das frases H: consultar a Seção 16

FERROCENE FOR 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

Xn; R22

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]

Pictogramas de perigo (CLP)



GHS02

GHS07

Palavra de advertência (CLP)

: Perigo

Frases de perigo (CLP)

: H228 - Sólido inflamável
H302 - Nocivo se ingerido

Frases de precaução

: P210 - Mantenha afastado de calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fume

2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substância

Nome : FERROCENE FOR SYNTHESIS

n° CAS : 102-54-5

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. Consulte um médico.

FERROCENE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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.
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. Consulte 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 ingestão : Nocivo se ingerido.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Nenhuma informação adicional disponível

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

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

Medidas gerais : Remove ignition sources. Use special care to avoid static electric charges. No open flames. No smoking.

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. Soak up spills with inert solids, such as clay or diatomaceous earth as soon as possible.

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. Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work.

FERROCENE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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	: Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Keep in fireproof place. Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco. Store in original container.

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

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	: 186.04 g/mol
Cor	: Orange brown.
Odor	: camphor.
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	: 173 - 176 °C
Ponto de solidificação	: Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	: 249 °C
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)	: Sólido inflamável
Pressão de vapor	: Não há dados disponíveis
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não há dados disponíveis

FERROCENE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Solubilidade	: Água: Insoluble 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

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 : Oral: Nocivo 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

FERROCENE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Perigo por aspiração : Não classificado

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

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

Nenhuma informação adicional disponível

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.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR) : 1325
Nº ONU (IMDG) : 1325
Nº ONU (IATA) : 1325
Nº ONU (ADN) : 1325
Nº ONU (RID) : 1325

14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR) : FLAMMABLE SOLID, ORGANIC, N.O.S.
Nome apropriado para embarque (IMDG) : FLAMMABLE SOLID, ORGANIC, N.O.S.

FERROCENE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Nome apropriado para embarque (IATA)	: Flammable solid, organic, n.o.s.
Nome apropriado para embarque (ADN)	: FLAMMABLE SOLID, ORGANIC, N.O.S.
Nome apropriado para embarque (RID)	: FLAMMABLE SOLID, ORGANIC, N.O.S.
Descrição do documento de transporte (ADR)	: UN 1325 FLAMMABLE SOLID, ORGANIC, N.O.S., 4.1, II, (E)
Descrição do documento de transporte (IMDG)	: UN 1325 FLAMMABLE SOLID, ORGANIC, N.O.S., 4.1, II
Descrição do documento de transporte (IATA)	: UN 1325 Flammable solid, organic, n.o.s., 4.1, II
Descrição do documento de transporte (ADN)	: UN 1325 FLAMMABLE SOLID, ORGANIC, N.O.S., 4.1, II
Descrição do documento de transporte (RID)	: UN 1325 FLAMMABLE SOLID, ORGANIC, N.O.S., 4.1, II

14.3. Classes de perigo para o transporte

ADR

Classes de risco de transporte (ADR)	: 4.1
Rótulos de perigo (ADR)	: 4.1



IMDG

Classes de risco de transporte (IMDG)	: 4.1
Rótulos de perigo (IMDG)	: 4.1



IATA

Classes de risco de transporte (IATA)	: 4.1
Rótulos de perigo (IATA)	: 4.1



ADN

Classes de risco de transporte (ADN)	: 4.1
Rótulos de perigo (ADN)	: 4.1



RID

Classes de risco de transporte (RID)	: 4.1
--------------------------------------	-------

FERROCENE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Rótulos de perigo (RID) : 4.1



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

Outras informações : Nenhuma informação adicional disponível

14.6. Precauções específicas para o usuário

- Transporte terrestre

Código de classificação (ADR) : F1

Provisão especial (ADR) : 274

Quantidades limitadas (ADR) : 1kg

Quantidades isentas (ADR) : E2

Instruções para embalagens (ADR) : P002, IBC08

Disposições especiais de embalagem (ADR) : B4

Disposições relativas à embalagem mista (ADR) : MP10

Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (ADR) : T3

Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (ADR) : TP33

Código de tanque (ADR) : SGAN

Veículo para transporte de tanque : AT

Categoria de transporte (ADR) : 2

Disposições especiais relativas ao transporte - Embalagens (ADR) : V11

Número de identificação do perigo (nº Kemler) : 40

Painéis cor de laranja :



Código de restrição de túnel (ADR) : E

Código EAC : 1Z

- Transporte marítimo

Provisão especial (IMDG) : 274, 915

Quantidades limitadas (IMDG) : 1 kg

Quantidades isentas (IMDG) : E2

Packing instructions (IMDG) : P002

IBC packing instructions (IMDG) : IBC08

FERROCENE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

IBC special provisions (IMDG)	: B21, B4
Tank instructions (IMDG)	: T3
Tank special provisions (IMDG)	: TP33
EmS-No. (Fogo)	: F-A
EmS-No. (Derramamento)	: S-G
Categoria de estiva (IMDG)	: B
MFAG-Nº	: 133

- Transporte aéreo

PCA Quantidades isentas (IATA)	: E2
PCA Quantidades limitadas (IATA)	: Y441
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA)	: 5kg
Instruções de embalagem PCA (IATA)	: 445
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	: 15kg
Instruções de embalagem CAO (IATA)	: 448
Quantidade máxima líquida CAO (IATA)	: 50kg
Provisão especial (IATA)	: A3, A803
Código do ERG (IATA)	: 3L

- Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN)	: F1
Disposições especiais (ADN)	: 274
Quantidades limitadas (ADN)	: 1 kg
Quantidades isentas (ADN)	: E2
Equipamento exigido (ADN)	: PP
Número de cones/luzes azuis (ADN)	: 1

- Transporte ferroviário

Código de classificação (RID)	: F1
Provisão especial (RID)	: 274
Quantidades isentas (RID)	: E2
Instruções de embalagem (RID)	: P002, IBC08
Disposições especiais de embalagem (RID)	: B4
Disposições relativas à embalagem mista (RID)	: MP10
Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (RID)	: T3
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (RID)	: TP33
Códigos de tanques para os tanques RID (RID)	: SGAN
Categoria de transporte (RID)	: 2
Disposições especiais relativas ao transporte - Embalagens (RID)	: W1
Colis express (Encomendas expresso) (RID)	: CE10
Número de identificação do perigo (RID)	: 40

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

FERROCENE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Sem restrições segundo o anexo XVII do REACH

FERROCENE FOR SYNTHESIS não integra a lista candidata do REACH

FERROCENE FOR SYNTHESIS não é referido no Anexo XIV do REACH

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Alemanha

Referência ao AwSV : Classe de perigo de água (WGK) 2, Perigoso para água (Classification according to AwSV; Número do ID 1489)

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. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (Oral), Categoria 4
Flam. Sol. 1	Sólidos inflamáveis, Categoria 1
H228	Sólido inflamável
H302	Nocivo se ingerido
R11	Altamente inflamável
R22	Nocivo por ingestão
F	Altamente inflamável
Xn	Nocivo

FERROCENE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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.