

## 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 : 109-52-4  
Código do produto : 6464D

#### 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](mailto:info@lobachemie.com) - [www.lobachemie.com](http://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]

Corrosão/Irritação à pele, H314  
Categoria 1B  
Perigoso ao ambiente H412  
aquático - Crônico,  
Categoria 3

Texto completo das frases H: consultar a Seção 16

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

C; R34  
R52/53

Texto completo das frases R: ver seção 16

# n-VALERIC ACID FOR SYNTHESIS 98%

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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)

:



GHS05

Palavra de advertência (CLP)

: Perigo

Frases de perigo (CLP)

: H314 - Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos  
H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de precaução

: P273 - Evite a liberação para o meio ambiente  
P280 - Use luvas de proteção/roupas de proteção/proteção para os olhos/ proteção facial  
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  
P310 - Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico

## 2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substância

Nome : n-VALERIC ACID FOR SYNTHESIS 98%

nº CAS : 109-52-4

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 de primeiros-socorros após inalação : Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele : Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

# n-VALERIC ACID FOR SYNTHESIS 98%

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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. NÃO provoque vômito. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos : Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

### 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 (CO<sub>2</sub>).  
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

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.

### 6.2. Precauções ambientais

Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

### 6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Métodos de limpeza : Clean up immediately by sweeping or vacuum.

### 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 : Avoid contact with skin and eyes.  
Medidas de higiene : 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 : Armazene em local bem ventilado. 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

# n-VALERIC ACID FOR SYNTHESIS 98%

## 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 face shield
Proteção para a pele e o corpo	: Usar roupas de proteção adequada
Proteção respiratória	: Approved supplied air respirator

### SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

#### 9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Massa molecular	: 102.13 g/mol
Cor	: Clear Colorless.
Odor	: pungent odour.
Limiar de odor	: Não há dados disponíveis
pH	: 2.7
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: Não há dados disponíveis
Ponto de fusão	: -20 - -18
Ponto de solidificação	: Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	: 110 - 111 °C
Ponto de fulgor	: 96 °C
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	: 0.2 hPa at 20 °C
Densidade relativa do vapor a 20°C	: 3.53
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Densidade	: 0.939 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidade	: Água: 40 g/l at 20 °C
Log Pow	: 1.39
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	: 0.016 - 0.076 vol. %

# n-VALERIC ACID FOR SYNTHESIS 98%

## 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

Stable under normal conditions.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhuma informação adicional disponível

### 10.4. Condições a evitar

Luz solar direta. High temperature. Calor. Overheating.

### 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 : Não classificado

Corrosão/irritação à pele : Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.  
pH: 2.7

Lesões oculares graves/irritação ocular : Lesões oculares graves, categoria 1, implícito  
pH: 2.7

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

## SEÇÃO 12: Informações ecológicas

### 12.1. Toxicidade

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

# n-VALERIC ACID FOR SYNTHESIS 98%

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 12.2. Persistência e degradabilidade

#### n-VALERIC ACID FOR SYNTHESIS 98% (109-52-4)

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

### 12.3. Potencial bioacumulativo

#### n-VALERIC ACID FOR SYNTHESIS 98% (109-52-4)

Log Pow	1.39
---------	------

### 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.

## SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

### 14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR)	: 3265
Nº ONU (IMDG)	: 3265
Nº ONU (IATA)	: 3265
Nº ONU (ADN)	: 3265
Nº ONU (RID)	: 3265

### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR)	: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s.
Nome apropriado para embarque (ADN)	: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
Nome apropriado para embarque (RID)	: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
Descrição do documento de transporte (ADR)	: UN 3265 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S., 8, II, (E)
Descrição do documento de transporte (IMDG)	: UN 3265 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S., 8, II
Descrição do documento de transporte (IATA)	: UN 3265 Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s., 8, II
Descrição do documento de transporte (ADN)	: UN 3265 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S., 8, II

# n-VALERIC ACID FOR SYNTHESIS 98%

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Descrição do documento de transporte (RID) : UN 3265 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S., 8, II

### 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

# n-VALERIC ACID FOR SYNTHESIS 98%

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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) : C3  
Provisão especial (ADR) : 274  
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) : T11  
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (ADR) : TP2, TP27  
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  
Código APP : B

#### - Transporte marítimo

Provisão especial (IMDG) : 274  
Packing instructions (IMDG) : P001  
IBC packing instructions (IMDG) : IBC02  
Tank instructions (IMDG) : T11  
Tank special provisions (IMDG) : TP2, TP27  
EmS-No. (Fogo) : F-A  
EmS-No. (Derramamento) : S-B  
Categoria de estiva (IMDG) : B  
Estiva e manuseio (IMDG) : SW2  
Properties and observations (IMDG) : Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.  
MFAG-Nº : 153

#### - 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



# n-VALERIC ACID FOR SYNTHESIS 98%

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Quantidade máxima líquida CAO (IATA) : 30L  
Provisão especial (IATA) : A3, A803  
Código do ERG (IATA) : 8L

### - Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN) : C3  
Disposições especiais (ADN) : 274  
Quantidades limitadas (ADN) : 1 L  
Quantidades isentas (ADN) : E2  
Transporte permitido (ADN) : T  
Equipamento exigido (ADN) : PP, EP  
Número de cones/luzes azuis (ADN) : 0

### - Transporte ferroviário

Código de classificação (RID) : C3  
Provisão especial (RID) : 274  
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) : T11  
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (RID) : TP2, TP27  
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

n-VALERIC ACID FOR SYNTHESIS 98% não integra a lista candidata do REACH

n-VALERIC ACID FOR SYNTHESIS 98% não é referido no Anexo XIV do REACH

#### 15.1.2. Regulamentos Nacionais

##### Alemanha

Referência ao AwSV : Classe de perigo de água (WGK) 1, ligeiramente perigosos para a água (Classification according to AwSV; Número do ID 5869)

# n-VALERIC ACID FOR SYNTHESIS 98%

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

12º Despacho de Aplicação da Lei Federal : Não sujeito ao 12.º BImSchV (Regulamento sobre os Acidentes Graves)  
Alemã Relativa ao Controle de Emissões –  
12.BImSchV

### 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

### 15.2. Avaliação de segurança química

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 16: Outras informações

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

Aquatic Chronic 3	Perigoso ao ambiente aquático - Crônico, Categoria 3
Skin Corr. 1B	Corrosão/Irritação à pele, Categoria 1B
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves
H412	Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados
R34	Provoca queimaduras
R52/53	Nocivo para os organismos aquáticos, podendo causar efeito prejudicial a longo prazo no ambiente aquático
C	Corrosivo

*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.*