

n° CAS: 109-73-9 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

1.1. Identificação do produto

| | |
|---------------------|-------------------------------------------------------------|
| Forma do produto | : Substância |
| | : |
| Número de índice EC | : 612-005-00-0 |
| Número EC | : 203-699-2 |
| n° CAS | : 109-73-9 |
| Código do produto | : 00064 |
| Estrutura química | : $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{NH}_2$ |
| Sinônimos | : Butylamine / 1-Aminobutane |

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

1.2.1. Usos relevantes identificados

Uso da substância/mistura : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

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]

| | |
|---------------------------------------------|------|
| Líquidos inflamáveis, Categoria 2 | H225 |
| Toxicidade aguda (oral) Categoria 4 | H302 |
| Toxicidade aguda (dérmica), Categoria 4 | H312 |
| Toxicidade aguda (inalação), Categoria 4 | H332 |
| Corrosão/irritação da pele, Categoria 1A | H314 |

Texto completo das classes de perigo e das frases H: consultar a Seção 16

n-BUTYLAMINE

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; R20/21/22

C; R35

Full text of R-phrases: see section 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) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP)



GHS02

GHS05

GHS07

Palavra de advertência (CLP)

: Perigo

Frases de perigo (CLP)

: H225 - Vapor e líquido altamente inflamáveis
H302+H312+H332 - Nocivo se ingerido, em contato com a pele ou inalado
H314 - Causes severe skin burns and eye damage

Frases de precaução

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

Nome : n-BUTYLAMINE
n° CAS : 109-73-9
Número EC : 203-699-2
Número de índice EC : 612-005-00-0

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

n-BUTYLAMINE

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

3.2. Misturas

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. É urgente tratamento específico (veja ... neste rótulo). |
| Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele | : Enxágue a pele com água/ tome uma ducha. Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Medidas específicas (ver ... no presente rótulo). Lave com água em abundância. 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. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Tratamento específico (veja ... neste rótulo). |
| Medidas de primeiros-socorros após ingestão | : Enxaguar a boca. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico. NÃO provoque vômito. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Tratamento específico (veja ... neste rótulo). |

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

| | |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sintomas/lesões | : Causa graves queimaduras na pele e lesões nos olhos. |
| Sintomas/lesões após a inalação | : Corrosivo para as vias respiratórias. |
| Sintomas/lesões após o contato com a pele | : Repeated exposure to this material can result in absorption through skin causing significant health hazard. Nocivo se entrar em contato com a pele. |
| Sintomas/lesões após contato com os olhos | : Causa lesões sérias nos olhos. |
| Sintomas/lesões após a ingestão | : Swallowing a small quantity of this material will result in serious health hazard. |

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 | : pó químico seco, espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono (CO ₂). |
| Meios de extinção inadequados | : Do not use a heavy water stream. |

5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

| | |
|--------------------|----------------------------------------------------|
| Perigo de incêndio | : Vapor e líquido altamente inflamáveis. |
| 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 individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

| | |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medidas gerais | : Remove ignition sources. Use special care to avoid static electric charges. No naked lights. 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. |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------|

n-BUTYLAMINE

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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 : 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 naked lights. No smoking. Utilize apenas ferramentas antifaiscantes. Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis . Evite o contato durante a gravidez/amamentação.

Medidas de higiene : Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Lave ... 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 contentor e o receptor do produto durante transferências. Utilize equipamento eléctrico/de ventilação/de iluminação/... à prova de explosão. Comply with applicable regulations.

Condições de armazenamento : Keep in fireproof place. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

Materiais incompatíveis : Heat sources.

Materiais de embalagem : Do not store in corrodable metal.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 8: Controlo da exposição/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 face shield

Proteção para a pele e o corpo : Usar roupas de proteção adequada

Proteção respiratória : Use equipamento de proteção respiratória

SEÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico : Líquido

Massa molecular : 73.14 g/mol

n-BUTYLAMINE

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

| | |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Cor | : Clear Colorless. |
| Odor | : ammonia odour. |
| Limiar de odor | : 0.08 ppm |
| pH | : 13 |
| Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1) | : 7.3 |
| Ponto de fusão | : -49.1 °C |
| Ponto de solidificação | : Não há dados disponíveis |
| Ponto de ebulição | : 77.1 °C |
| Ponto de fulgor | : -120 °C |
| Temperatura de auto-ignição | : 3120 °C |
| Temperatura de decomposição | : Não há dados disponíveis |
| Inflamabilidade (sólido/gás) | : Extremely flammable Vapor e líquido altamente inflamáveis |
| Pressão de vapor | : 82 mm Hg at 20C |
| Densidade relativa do vapor a 20°C | : 2.5 |
| Densidade relativa | : Não há dados disponíveis |
| Densidade | : 0.74 g/cm ³ |
| Solubilidade | : Água: Miscible 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 | : 0.017 - 0.098 vol. % |

9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Thermal decomposition generates : Corrosive vapours.

10.2. Estabilidade química

Vapor e líquido altamente inflamáveis. May form flammable/explosive vapour-air mixture.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhuma informação adicional disponível

10.4. Condições a evitar

Open flame. Luz solar direta.

n-BUTYLAMINE

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

10.6. Produtos perigosos da decomposição

May release flammable gases. Thermal decomposition generates : Corrosive vapours.

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

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

Corrosão/irritação à pele : Causes severe skin burns and eye damage.
pH: 13

Lesões oculares graves/irritação ocular : Lesões oculares graves, categoria 1, implícito
pH: 13

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

Informações adicionais : Corrosivo para as vias respiratórias

Toxicidade para órgãos-alvo específicos -
Exposição repetida : Não classificado

Perigo por aspiração : Não classificado

Sintomas e possíveis efeitos nocivos à
saúde humana : Nocivo se for ingerido. Nocivo se entrar em contato com a pele.

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

n-BUTYLAMINE

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

Product/Packaging disposal recommendations : Descarte o conteúdo/recipiente em ...

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) | : 1125 |
| Nº ONU (IMDG) | : 1125 |
| Nº ONU (IATA) | : 1125 |
| Nº ONU (ADN) | : 1125 |
| Nº ONU (RID) | : 1125 |

14.2. Nome apropriado para embarque ONU

| | |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Nome Apropriado de Transporte (ADR) | : N-BUTYLAMINE |
| Proper Shipping Name (IMDG) | : n-BUTYLAMINE |
| Nome Apropriado de Transporte (IATA) | : N-BUTYLAMINE |
| Nome Apropriado de Transporte (ADN) | : n-BUTYLAMINE |
| Nome Apropriado de Transporte (RID) | : n-BUTYLAMINE |
| Transport document description (ADR) | : UN 1125 N-BUTYLAMINE, 3 (8), II, (D/E) |
| Descrição do documento de transporte (IMDG) | : UN 1125 n-BUTYLAMINE, 3 (8), II (-9°C c.c.) |
| Descrição do documento de transporte (IATA) | : UN 1125 N-BUTYLAMINE, 3 (8), II |
| Descrição do documento de transporte (ADN) | : UN 1125 n-BUTYLAMINE, 3 (8), II |
| Descrição do documento de transporte (RID) | : UN 1125 n-BUTYLAMINE, 3 (8), II |

14.3. Classes de perigo para o transporte

ADR

| | |
|--------------------------------------|---------|
| Classes de risco de transporte (ADR) | : 3 (8) |
| Rótulos de perigo (ADR) | : 3, 8 |



IMDG

n-BUTYLAMINE

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Classes de risco de transporte (IMDG) : 3 (8)

Rótulos de perigo (IMDG) : 3, 8



IATA

Classes de risco de transporte (IATA) : 3 (8)

Rótulos de perigo (IATA) : 3, 8



ADN

Classes de risco de transporte (ADN) : 3 (8)

Rótulos de perigo (ADN) : 3, 8



RID

Classes de risco de transporte (RID) : 3 (8)

Rótulos de perigo (RID) : 3, 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

14.5. Perigos para o meio ambiente

Perigoso para o ambiente : Não

Poluente marinho : Não

Outras informações : Nenhuma informação adicional disponível

14.6. Precauções específicas para o usuário

- Transporte terrestre

Código de classificação (ADR) : FC

Quantidades limitadas (ADR) : 1L

Quantidades excetuadas (ADR) : E2

n-BUTYLAMINE

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

| | |
|-----------------------------------------------------------|---------------|
| Packing instructions (ADR) | : P001, IBC02 |
| Mixed packing provisions (ADR) | : MP19 |
| Portable tank and bulk container instructions (ADR) | : T7 |
| Portable tank and bulk container special provisions (ADR) | : TP1 |
| Tank code (ADR) | : L4BH |
| Veículo para transporte em tanque | : FL |
| Categoria de transporte (ADR) | : 2 |
| Special provisions for carriage - Operation (ADR) | : S2, S20 |
| Número de identificação do perigo (nº Kemler) | : 338 |
| Painéis cor de laranja | : |



| | |
|------------------------------------|---------|
| Código de restrição de túnel (ADR) | : D/E |
| Código EAC | : •2WE |
| Código APP | : A(fl) |

- Transporte marítimo

| | |
|---------------------------------|-------------|
| Quantidades limitadas (IMDG) | : 1 L |
| Quantidades excetuadas (IMDG) | : E2 |
| Packing instructions (IMDG) | : P001 |
| IBC packing instructions (IMDG) | : IBC02 |
| Tank instructions (IMDG) | : T7 |
| Tank special provisions (IMDG) | : TP1 |
| EmS-No. (Fire) | : F-E |
| EmS-No. (Spillage) | : S-C |
| Stowage category (IMDG) | : B |
| Stowage and handling (IMDG) | : SW2 |
| Ponto de fulgor (IMDG) | : -9°C c.c. |
| MFAG-Nº | : 132 |

- Transporte aéreo

| | |
|--------------------------------------------------------------|--------|
| PCA Quantidades excetuadas (IATA) | : E2 |
| PCA Quantidades limitadas (IATA) | : Y340 |
| Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA) | : 0.5L |
| Instruções de embalagem PCA (IATA) | : 352 |
| Quantidade máxima líquida PCA (IATA) | : 1L |
| Instruções de embalagem CAO (IATA) | : 363 |
| Quantidade máxima líquida CAO (IATA) | : 5L |
| Código do ERG (IATA) | : 3C |

- Transporte por via fluvial

| | |
|-----------------------------------|-----------------|
| Código de classificação (ADN) | : FC |
| Quantidades limitadas (ADN) | : 1 L |
| Quantidades excetuadas (ADN) | : E2 |
| Carriage permitted (ADN) | : T |
| Equipment required (ADN) | : PP, EP, EX, A |
| Ventilation (ADN) | : VE01 |
| Number of blue cones/lights (ADN) | : 1 |

n-BUTYLAMINE

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

- Transporte ferroviário

| | |
|-----------------------------------------------------------|---------------|
| Código de classificação (RID) | : FC |
| Quantidades limitadas (RID) | : 1L |
| Quantidades excetuadas (RID) | : E2 |
| Packing instructions (RID) | : P001, IBC02 |
| Mixed packing provisions (RID) | : MP19 |
| Portable tank and bulk container instructions (RID) | : T7 |
| Portable tank and bulk container special provisions (RID) | : TP1 |
| Tank codes for RID tanks (RID) | : L4BH |
| Transport category (RID) | : 2 |
| Colis express (express parcels) (RID) | : CE7 |
| Hazard identification number (RID) | : 338 |

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

No REACH Annex XVII restrictions

n-BUTYLAMINE is not on the REACH Candidate List

n-BUTYLAMINE is not on the REACH Annex XIV List

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Alemanha

AwSV/VwVwS Annex reference : Classe de perigo de água (WGK) 1, ligeiramente perigosos para a água (Classification according to VwVwS, Annex 2; No WGK 44)

12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV : Não sujeito ao 12.º BImSchV (Regulamento sobre os Acidentes Graves)

Dinamarca

Observações relativas à classificação : Emergency management guidelines for the storage of flammable liquids must be followed

Recomendações da Regulamentação Dinamarquesa : Young people below the age of 18 years are not allowed to use the product
Pregnant/breastfeeding women working with the product must not be in direct contact with the product

15.2. Avaliação de segurança química

Nenhuma informação adicional disponível

n-BUTYLAMINE

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

SEÇÃO 16: Outras informações

Texto integral de frases R, perigo e perigos da UE:

| | |
|---------------------------|------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4 (Dermal) | Toxicidade aguda (dérmica), Categoria 4 |
| Acute Tox. 4 (Inhalation) | Toxicidade aguda (inalação), Categoria 4 |
| Acute Tox. 4 (Oral) | Toxicidade aguda (oral) Categoria 4 |
| Flam. Liq. 2 | Líquidos inflamáveis, Categoria 2 |
| Skin Corr. 1A | Corrosão/irritação da pele, Categoria 1A |
| H225 | Vapor e líquido altamente inflamáveis |
| H302 | Nocivo se for ingerido |
| H312 | Nocivo se entrar em contato com a pele |
| H314 | Causes severe skin burns and eye damage |
| H332 | Nocivo se for inalado |
| R11 | Altamente inflamável |
| R20/21/22 | Nocivo por inalação, em contacto com a pele e por ingestão |
| R35 | Provoca queimaduras graves |
| C | Corrosivo |
| F | Altamente inflamável |
| 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.