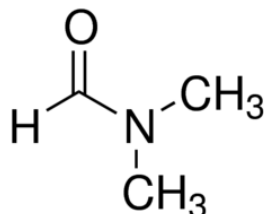


### MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

#### SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

##### 1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Substância  
Número de índice EC : 616-001-00-X  
Número EC : 200-679-5  
n° CAS : 68-12-2  
Código do produto : 00119  
Fórmula : C<sub>3</sub>H<sub>7</sub>NO  
Estrutura química :



Sinônimos : DMF

##### 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](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]

Líquidos inflamáveis, H226  
Categoria 3  
Toxicidade aguda H312  
(dérmica), Categoria 4  
Toxicidade aguda H332  
(inalação), Categoria 4

# DIMETHYL FORMAMIDE SPECIALLY DRIED AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2 H319  
Toxicidade reprodutiva, Categoria 1B H360D

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

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

Repr.Cat.2; R61

Xn; R20/21

Xi; R36

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

GHS07

GHS08

Palavra de advertência (CLP) :

Perigo

Frases de perigo (CLP) :

H226 - Vapor e líquido inflamáveis  
H312+H332 - Nocivo em contato com a pele ou se inalado  
H319 - Causa irritações sérias nos olhos  
H360D - Pode prejudicar o feto

Frases de precaução :

P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização  
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  
P308+P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico

## 2.3. Outros perigos

Esta substância/mistura não cumpre com os critérios PBT do regulamento REACH, Anexo XIII.

Esta substância/mistura não cumpre com os critérios vPvB do regulamento REACH, Anexo XIII.

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substâncias

Nome : DIMETHYL FORMAMIDE SPECIALLY DRIED AR

# DIMETHYL FORMAMIDE SPECIALLY DRIED AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

n° CAS : 68-12-2  
Número EC : 200-679-5  
Número de índice EC : 616-001-00-X

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

### 3.2. Misturas

Não aplicável

## SEÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Medidas gerais de primeiros-socorros : EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.  
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.  
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele : Lavar suavemente com sabão e bastante água. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.  
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. Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.  
Medidas de primeiros-socorros após ingestão : Rinse mouth out with water. If you feel unwell, seek medical advice.

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

Sintomas/lesões : Pode prejudicar o feto.  
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 irritações sérias nos 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 (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

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

#### 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.

# DIMETHYL FORMAMIDE SPECIALLY DRIED AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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

Precauções para manuseio seguro : Obtenha instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

Medidas de higiene : Lave ... 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. Proteja da umidade.

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

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 8: Controle 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 safety glasses  
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 : 73.09 g/mol  
Cor : Clear Colorless.  
Odor : fishy pungent & amine like.  
Limiar de odor : Não há dados disponíveis  
pH : 6.7  
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1) : 0.17  
Ponto de fusão : -61 °C

# DIMETHYL FORMAMIDE SPECIALLY DRIED AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Ponto de solidificação	: Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	: 153 °C
Ponto de fulgor	: 580 °C
Temperatura de auto-ignição	: 4450 °C
Temperatura de decomposição	: Não há dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido/gás)	: Flammable
Pressão de vapor	: 2.7 at 20C
Densidade relativa do vapor a 20°C	: 2.52
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Densidade	: 0.949 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidade	: Água: Complete
Log Pow	: 1.01
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	: 0.022 - 0.152 vol. %

### 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. Overheating. Open flame. Calor. Sparks.

### 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 : Dérmico: Nocivo se entrar em contato com a pele. Inalação: Nocivo se for inalado.

# DIMETHYL FORMAMIDE SPECIALLY DRIED AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Corrosão/irritação à pele	: Não classificado pH: 6.7
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Causa irritações sérias nos olhos. pH: 6.7
Sensibilização respiratória ou à pele	: Não classificado
Mutagenicidade em células germinativas	: Não classificado
Carcinogenicidade	: Não classificado
Toxicidade à reprodução	: Pode prejudicar o feto.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	: Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	: Não classificado
Perigo por aspiração	: Não classificado
Sintomas e possíveis efeitos nocivos à saúde humana	: 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

##### DIMETHYL FORMAMIDE SPECIALLY DRIED AR (68-12-2)

Log Pow	1.01
---------	------

#### 12.4. Mobilidade no solo

Nenhuma informação adicional disponível

#### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

##### DIMETHYL FORMAMIDE SPECIALLY DRIED AR (68-12-2)

Esta substância/mistura não cumpre com os critérios PBT do regulamento REACH, Anexo XIII.

Esta substância/mistura não cumpre com os critérios vPvB do regulamento REACH, Anexo XIII.

#### 12.6. Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível

# DIMETHYL FORMAMIDE SPECIALLY DRIED AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

#### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

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

### SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

#### 14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR) : 2265  
Nº ONU (IMDG) : 2265  
Nº ONU (IATA) : 2265  
Nº ONU (ADN) : 2265  
Nº ONU (RID) : 2265

#### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome Apropriado de Transporte (ADR) : N,N-DIMETHYLFORMAMIDE  
Proper Shipping Name (IMDG) : N,N-DIMETHYLFORMAMIDE  
Nome Apropriado de Transporte (IATA) : N,N-DIMETHYLFORMAMIDE  
Nome Apropriado de Transporte (ADN) : N,N-DIMETHYLFORMAMIDE  
Nome Apropriado de Transporte (RID) : N,N-DIMETHYLFORMAMIDE  
Transport document description (ADR) : UN 2265 N,N-DIMETHYLFORMAMIDE, 3, III, (D/E)  
Descrição do documento de transporte (IMDG) : UN 2265 N,N-DIMETHYLFORMAMIDE, 3, III (58°C c.c.)  
Descrição do documento de transporte (IATA) : UN 2265 N,N-DIMETHYLFORMAMIDE, 3, III  
Descrição do documento de transporte (ADN) : UN 2265 N,N-DIMETHYLFORMAMIDE, 3, III  
Descrição do documento de transporte (RID) : UN 2265 N,N-DIMETHYLFORMAMIDE, 3, III

#### 14.3. Classes de perigo para o transporte

##### ADR

Classes de risco de transporte (ADR) : 3  
Rótulos de perigo (ADR) : 3



##### IMDG

Classes de risco de transporte (IMDG) : 3  
Rótulos de perigo (IMDG) : 3



##### IATA

Classes de risco de transporte (IATA) : 3

# DIMETHYL FORMAMIDE SPECIALLY DRIED AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Rótulos de perigo (IATA) : 3



### ADN

Classes de risco de transporte (ADN) : 3

Rótulos de perigo (ADN) : 3



### RID

Classes de risco de transporte (RID) : 3

Rótulos de perigo (RID) : 3



### 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 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

Quantidades limitadas (ADR) : 5L

Quantidades excetuadas (ADR) : E1

Packing instructions (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001

Mixed packing provisions (ADR) : MP19

Portable tank and bulk container instructions (ADR) : T2

Portable tank and bulk container special provisions (ADR) : TP2

Tank code (ADR) : LGBF

Veículo para transporte em tanque : FL

Categoria de transporte (ADR) : 3

Special provisions for carriage - Packages (ADR) : V12



# DIMETHYL FORMAMIDE SPECIALLY DRIED AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Special provisions for carriage - Operation (ADR) : S2

Número de identificação do perigo (nº Kemler) : 30

Painéis cor de laranja :



Código de restrição de túnel (ADR) : D/E

Código EAC : •2Y

### - Transporte marítimo

Quantidades limitadas (IMDG) : 5 L  
Quantidades excetuadas (IMDG) : E1  
Packing instructions (IMDG) : P001, LP01  
IBC packing instructions (IMDG) : IBC03  
Tank instructions (IMDG) : T2  
Tank special provisions (IMDG) : TP2  
EmS-No. (Fire) : F-E  
EmS-No. (Spillage) : S-D  
Stowage category (IMDG) : A  
Ponto de fulgor (IMDG) : 58°C c.c.  
MFAG-Nº : 129

### - Transporte aéreo

PCA Quantidades excetuadas (IATA) : E1  
PCA Quantidades limitadas (IATA) : Y344  
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA) : 10L  
Instruções de embalagem PCA (IATA) : 355  
Quantidade máxima líquida PCA (IATA) : 60L  
Instruções de embalagem CAO (IATA) : 366  
Quantidade máxima líquida CAO (IATA) : 220L  
Código do ERG (IATA) : 3L

### - Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN) : F1  
Quantidades limitadas (ADN) : 5 L  
Quantidades excetuadas (ADN) : E1  
Carriage permitted (ADN) : T  
Equipment required (ADN) : PP, EX, A  
Ventilation (ADN) : VE01  
Number of blue cones/lights (ADN) : 0

### - Transporte ferroviário

Código de classificação (RID) : F1  
Quantidades limitadas (RID) : 5L  
Quantidades excetuadas (RID) : E1  
Packing instructions (RID) : P001, IBC03, LP01, R001  
Mixed packing provisions (RID) : MP19  
Portable tank and bulk container instructions (RID) : T2  
Portable tank and bulk container special provisions (RID) : TP2  
Tank codes for RID tanks (RID) : LGBF  
Transport category (RID) : 3

# DIMETHYL FORMAMIDE SPECIALLY DRIED AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Special provisions for carriage – Packages (RID) : W12

Colis express (express parcels) (RID) : CE4

Hazard identification number (RID) : 30

### 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,N-dimethylformamide is on the REACH Candidate List

DIMETHYL FORMAMIDE SPECIALLY DRIED AR is not on the REACH Annex XIV List

#### 15.1.2. Regulamentos Nacionais

##### Alemanha

AwSV/VwVwS Annex reference : Classe de perigo de água (WGK) 2, Perigoso para água (KBwS-Beschluss; No WGK 83)

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

##### Dinamarca

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  
The requirements from the Danish Working Environment Authorities regarding work with carcinogens must be followed during use and disposal

### 15.2. Avaliação de segurança química

Nenhuma informação adicional disponível

## 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
Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2
Flam. Liq. 3	Líquidos inflamáveis, Categoria 3

# DIMETHYL FORMAMIDE SPECIALLY DRIED AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Repr. 1B	Toxicidade reprodutiva, Categoria 1B
H226	Vapor e líquido inflamáveis
H312	Nocivo se entrar em contato com a pele
H319	Causa irritações sérias nos olhos
H332	Nocivo se for inalado
H360D	Pode prejudicar o feto
R20/21	Nocivo por inalação e em contacto com a pele
R36	Irritante para os olhos
R61	Pode causar danos ao feto durante a gravidez
Xi	Irritante
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.*