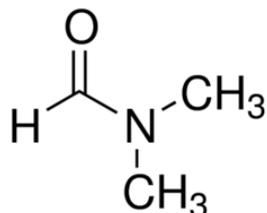


### MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

#### SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

##### 1.1. Identificador del producto

|                    |                                    |
|--------------------|------------------------------------|
| Forma del producto | : Sustancia                        |
|                    | :                                  |
| N° Índice          | : 616-001-00-X                     |
| No CE              | : 200-679-5                        |
| N° CAS             | : 68-12-2                          |
| Código de producto | : 00119                            |
| Fórmula química    | : C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> NO |
| Estructura química | :                                  |



Sinónimos : DMF

##### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

###### 1.2.1. Usos pertinentes identificados

Uso de la sustancia/mezcla : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

###### 1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de más información

##### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

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. Teléfono de emergencia

Número de emergencia : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

#### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

##### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

###### Clasificación según reglamento (UE) No. 1272/2008 [CLP]

|   |      |
|---|------|
| Líquidos inflamables, categoría 3             | H226 |
| Toxicidad aguda (cutánea), categoría 4        | H312 |
| Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4 | H332 |

# DIMETHYL FORMAMIDE SPECIALLY DRIED AR

## Fichas de datos de seguridad

Lesiones oculares graves H319  
o irritación ocular,  
categoría 2  
Toxicidad para la H360D  
reproducción, categoría  
1B

Texto completo de las categorías de clasificación y de las frases H: véase la Sección 16

### Clasificación según las directivas 67/548/CEE [DSD] o 1999/45/CE [DPD]

Repr.Cat.2; R61  
Xn; R20/21  
Xi; R36

Texto completo de las frases R: ver sección 16

### Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

No se dispone de más información

## 2.2. Elementos de la etiqueta

### Etiquetado según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP) :



GHS02

GHS07

GHS08

Palabra de advertencia (CLP) :

Peligro

Indicaciones de peligro (CLP) :

H226 - Líquidos y vapores inflamables  
H312+H332 - Nocivo en contacto con la piel o si se inhala  
H319 - Provoca irritación ocular grave  
H360D - Puede dañar al feto

Consejos de prudencia (CLP) :

P201 - Pedir instrucciones especiales antes del uso  
P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección  
P305+P351+P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando  
P308+P313 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico

## 2.3. Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo III del reglamento REACH

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo III del reglamento REACH

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

Nombre : DIMETHYL FORMAMIDE SPECIALLY DRIED AR  
N° CAS : 68-12-2

# DIMETHYL FORMAMIDE SPECIALLY DRIED AR

## Fichas de datos de seguridad

No CE : 200-679-5  
N° Índice : 616-001-00-X

Texto completo de las frases R y H : ver sección 16

### 3.2. Mezclas

No aplicable

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general : EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.  
Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación : Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Give oxygen or artificial respiration if necessary. En caso de malestar, acúdase al médico.  
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel : Lavar suavemente con agua y jabón abundantes. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.  
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos : Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.  
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión : Enjuagar la boca con agua. En caso de malestar, acúdase al médico.

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas y lesiones : Puede dañar al feto.  
Síntomas y lesiones posibles en caso de contacto con la piel : La exposición repetida a este producto puede producir absorción a través de la piel, con el consiguiente grave riesgo para la salud. Nocivo en contacto con la piel.  
Síntomas y lesiones posibles en caso de contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.

### 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Trátase sintomáticamente.

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : polvo químico seco, espuma resistente a los alcoholes, dióxido de carbono.  
Medios de extinción inadecuados : No utilice un flujo potente de agua.

### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No se dispone de más información

### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Protección durante la extinción de incendios : No intervenir sin un equipo de intervención adaptado.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

#### 6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Procedimientos de emergencia : Evacuar el personal no necesario.

#### 6.1.2. Para el personal de emergencia

Unidades Protectoras : Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.  
Procedimientos de emergencia : Detenga el escape.

# DIMETHYL FORMAMIDE SPECIALLY DRIED AR

## Fichas de datos de seguridad

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Procedimientos de limpieza : Recoger el vertido. Si está en el suelo, bárralo o échelo con una pala en recipientes apropiados. Absorba los vertidos con sólidos inertes, tales como arcilla o tierra de diatomeas tan pronto como sea posible.

### 6.4. Referencia a otras secciones

No se dispone de más información

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura : Pedir instrucciones especiales antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

Medidas de higiene : Lavarse ... concienzudamente tras la manipulación.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento : Consérvase en el envase de origen. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Almacenar en un lugar seco. Proteger de la humedad.

### 7.3. Usos específicos finales

No se dispone de más información

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

No se dispone de más información

### 8.2. Controles de la exposición

Protección de las manos : guantes de protección

Protección ocular : Gafas químicas o gafas de seguridad.

Protección de la piel y del cuerpo : Llevar ropa de protección adecuada

Protección de las vías respiratorias : Llevar equipo de protección respiratoria

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma/estado : Líquido

Masa molecular : 73.09 g/mol

Color : Clear Colorless.

Olor : fishy pungent & amine like.

Umbral olfativo : No hay datos disponibles

pH : 6.7

Grado de evaporación (acetato de butilo=1) : 0.17

Punto de fusión : -61 °C

# DIMETHYL FORMAMIDE SPECIALLY DRIED AR

## Fichas de datos de seguridad

|                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| Punto de solidificación            | : No hay datos disponibles |
| Punto de ebullición                | : 153 °C                   |
| Punto de inflamación               | : 580 °C                   |
| Temperatura de autoignición        | : 4450 °C                  |
| Temperatura de descomposición      | : No hay datos disponibles |
| Inflamabilidad (sólido, gas)       | : Flammable                |
| Presión de vapor                   | : 2.7 at 20C               |
| Densidad relativa de vapor a 20 °C | : 2.52                     |
| Densidad relativa                  | : No hay datos disponibles |
| Densidad                           | : 0.949 g/cm <sup>3</sup>  |
| Solubilidad                        | : Agua: Complete           |
| Log Pow                            | : 1.01                     |
| Viscosidad, cinemático             | : No hay datos disponibles |
| Viscosidad, dinámico               | : No hay datos disponibles |
| Propiedades explosivas             | : No hay datos disponibles |
| Propiedad de provocar incendios    | : No hay datos disponibles |
| Límites de explosión               | : 0.022 - 0.152 vol %      |

### 9.2. Otros datos

No se dispone de más información

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

No se dispone de más información

### 10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se dispone de más información

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Luz directa del sol. Recalentamiento. Fuego no controlado. Calor. Chispas.

### 10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de más información

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

No se dispone de más información

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda : Cutáneo: Nocivo en contacto con la piel. Inhalación: Nocivo en caso de inhalación.

# DIMETHYL FORMAMIDE SPECIALLY DRIED AR

## Fichas de datos de seguridad

|   |   |
|---|---|
| Corrosión o irritación cutáneas   | : No clasificado<br>pH: 6.7                   |
| Lesiones oculares graves o irritación ocular                              | : Provoca irritación ocular grave.<br>pH: 6.7 |
| Sensibilización respiratoria o cutánea                                    | : No clasificado                              |
| Mutagenicidad en células germinales                                       | : No clasificado                              |
| Carcinogenicidad  | : No clasificado                              |
| Toxicidad para la reproducción  | : Puede dañar al feto.                        |
| Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única    | : No clasificado                              |
| Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida | : No clasificado                              |
| Peligro por aspiración  | : No clasificado                              |
| Efectos nocivos potenciales para la salud humana y posibles síntomas      | : Nocivo en contacto con la piel.             |

### SECCIÓN 12: Información ecológica

#### 12.1. Toxicidad

No se dispone de más información

#### 12.2. Persistencia y degradabilidad

No se dispone de más información

#### 12.3. Potencial de bioacumulación

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

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

#### 12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de más información

#### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

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

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo III del reglamento REACH

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo III del reglamento REACH

#### 12.6. Otros efectos adversos

No se dispone de más información

# DIMETHYL FORMAMIDE SPECIALLY DRIED AR

## Fichas de datos de seguridad

### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

#### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Product/Packaging disposal recommendations : Eliminar el contenido/el recipiente en ...

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Según los requisitos de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

#### 14.1. Número ONU

N.º ONU (ADR) : 2265  
N.º ONU (IMDG) : 2265  
N.º ONU (IATA) : 2265  
N.º ONU (ADN) : 2265  
N.º ONU (RID) : 2265

#### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Designación exacta de expedición/Descripción (ADR) : N,N-DIMETHYLFORMAMIDE  
Proper Shipping Name (IMDG) : N,N-DIMETHYLFORMAMIDE  
Designación exacta de expedición/Descripción (IATA) : N,N-DIMETHYLFORMAMIDE  
Designación exacta de expedición/Descripción (ADN) : N,N-DIMETHYLFORMAMIDE  
Designación exacta de expedición/Descripción (RID) : N,N-DIMETHYLFORMAMIDE  
Transport document description (ADR) : UN 2265 N,N-DIMETHYLFORMAMIDE, 3, III, (D/E)  
Descripción del documento del transporte (IMDG) : UN 2265 N,N-DIMETHYLFORMAMIDE, 3, III (58°C c.c.)  
Descripción del documento del transporte (IATA) : UN 2265 N,N-DIMETHYLFORMAMIDE, 3, III  
Descripción del documento del transporte (ADN) : UN 2265 N,N-DIMETHYLFORMAMIDE, 3, III  
Descripción del documento del transporte (RID) : UN 2265 N,N-DIMETHYLFORMAMIDE, 3, III

#### 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

##### ADR

Clase(s) de peligro para el transporte (ADR) : 3  
Etiquetas de peligro (ADR) : 3



##### IMDG

Clase(s) de peligro para el transporte (IMDG) : 3  
Etiquetas de peligro (IMDG) : 3



# DIMETHYL FORMAMIDE SPECIALLY DRIED AR

## Fichas de datos de seguridad

### IATA

Clase(s) de peligro para el transporte (IATA) : 3

Etiquetas de peligro (IATA) : 3



### ADN

Clase(s) de peligro para el transporte (ADN) : 3

Etiquetas de peligro (ADN) : 3



### RID

Clase(s) de peligro para el transporte (RID) : 3

Etiquetas de peligro (RID) : 3



### 14.4. Grupo de embalaje

Grupo de embalaje (ADR) : III

Grupo de embalaje (IMDG) : III

Grupo de embalaje (IATA) : III

Grupo de embalaje (ADN) : III

Grupo de embalaje (RID) : III

### 14.5. Peligros para el medio ambiente

Peligroso para el medio ambiente : No

Contaminante marino : No

Otros datos : No se dispone de información adicional

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

#### - Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR) : F1

Cantidades limitadas (ADR) : 5L

Cantidades exceptuadas (ADR) : E1

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

Mixed packing provisions (ADR) : MP19

Portable tank and bulk container instructions (ADR) : T2

# DIMETHYL FORMAMIDE SPECIALLY DRIED AR

## Fichas de datos de seguridad

|   |        |
|---|--------|
| Portable tank and bulk container special provisions (ADR) | : TP2  |
| Tank code (ADR)   | : LGBF |
| Vehículo para el transporte en cisterna                   | : FL   |
| Categoría de transporte (ADR)                             | : 3    |
| Special provisions for carriage - Packages (ADR)          | : V12  |
| Special provisions for carriage - Operation (ADR)         | : S2   |
| Peligron° (código Kemler)                                 | : 30   |
| Panel naranja   | :      |



|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| Clave de limitación de túnel (ADR) | : D/E |
| Código EAC                         | : •2Y |

### - Transporte marítimo

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| Cantidades limitadas (IMDG)     | : 5 L        |
| Cantidades exceptuadas (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          |
| Punto de inflamación (IMDG)     | : 58°C c.c.  |
| No. GPA                         | : 129        |

### - Transporte aéreo

|   |        |
|---|--------|
| Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)                    | : E1   |
| Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)                      | : Y344 |
| Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA) | : 10L  |
| Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA)                 | : 355  |
| Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA)                      | : 60L  |
| Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)                 | : 366  |
| Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA)                        | : 220L |
| Código GRE (IATA)   | : 3L   |

### - Transporte por vía fluvial

|                                   |             |
|-----------------------------------|-------------|
| Código de clasificación (ADN)     | : F1        |
| Cantidades limitadas (ADN)        | : 5 L       |
| Cantidades exceptuadas (ADN)      | : E1        |
| Carriage permitted (ADN)          | : T         |
| Equipment required (ADN)          | : PP, EX, A |
| Ventilation (ADN)                 | : VE01      |
| Number of blue cones/lights (ADN) | : 0         |

# DIMETHYL FORMAMIDE SPECIALLY DRIED AR

## Fichas de datos de seguridad

### - Transporte ferroviario

|   |                           |
|---|---------------------------|
| Código de clasificación (RID)                             | : F1                      |
| Cantidades limitadas (RID)                                | : 5L                      |
| Cantidades exceptuadas (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                    |
| Categoría de transporte (RID)                             | : 3                       |
| Special provisions for carriage – Packages (RID)          | : W12                     |
| Colis express (express parcels) (RID)                     | : CE4                     |
| Hazard identification number (RID)                        | : 30                      |

### 14.7. Transporte a granel con arreglo anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y del Código IBC

No aplicable

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

### 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

#### 15.1.1. UE-Reglamentos

Sin restricciones según el anexo XVII de REACH

N,N-dimethylformamide está en la lista de candidatos de REACH

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

#### 15.1.2. Reglamentos nacionales

##### Alemania

|  |  |
|--|--|
| AwSV/VwVwS Annex reference   | : Clase de peligro para el agua (WGK) 2, Presenta peligro para el agua (KBwS-Beschluss; No WGK 83)           |
| 12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV | : No sujeto al 12o BImSchV (decreto de protección contra las emisiones) (Reglamento sobre accidentes graves) |

##### Dinamarca

|  |  |
|--|--|
| Recomendaciones de la normativa danesa | : Young people below the age of 18 years are not allowed to use the product<br>Pregnant/breastfeeding women working with the product must not be in direct contact with the product<br>The requirements from the Danish Working Environment Authorities regarding work with carcinogens must be followed during use and disposal |
|--|--|

# DIMETHYL FORMAMIDE SPECIALLY DRIED AR

## Fichas de datos de seguridad

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se dispone de más información

### SECCIÓN 16: Información adicional

Texto completo de las frases R, H y EUH:

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Acute Tox. 4 (Dermal)     | Toxicidad aguda (cutánea), categoría 4                      |
| Acute Tox. 4 (Inhalation) | Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4               |
| Eye Irrit. 2              | Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2   |
| Flam. Liq. 3              | Líquidos inflamables, categoría 3                           |
| Repr. 1B                  | Toxicidad para la reproducción, categoría 1B                |
| H226                      | Líquidos y vapores inflamables                              |
| H312                      | Nocivo en contacto con la piel                              |
| H319                      | Provoca irritación ocular grave                             |
| H332                      | Nocivo en caso de inhalación                                |
| H360D                     | Puede dañar al feto   |
| R20/21                    | Nocivo por inhalación y en contacto con la piel             |
| R36                       | Irrita los ojos   |
| R61                       | Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto |
| Xi                        | Irritante   |
| Xn                        | Nocivo  |

*Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para los propósitos de los requisitos de salud, seguridad y medio ambiente únicamente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto*