

Hoja de seguridad

Dimetilformamida

Fecha de revisión : 2004/02/17
Versión: 1.0Página: 1/7
(30034812/MDS_GEN_US/ES)

1. Identificación de la sustancia o preparado y de la sociedad o empresa

EmpresaBASF CORPORATION
100 Campus Drive
Florham Park, NJ 07932Información 24 horas en caso de emergenciasCHEMTREC: (800) 424-9300
BASF HOTLINE: (800) 832-HELPFórmula molecular: C(3) H(7) ON
Familia química: amida

2. Composición/Información sobre los componentes

<u>Número CAS</u>	<u>Contenido (W/W)</u>	<u>Nombre químico</u>
68-12-2	99.99 %	N,N-dimetilformamida
	0.01 %	Remainder without specification

3. Identificación de los peligros

Indicaciones - Urgencia

ADVERTENCIA: LÍQUIDO COMBUSTIBLE. TÓXICO SI ES ABSORBIDO POR LA PIEL.
CONTIENE MATERIAL QUE PUEDE PROVOCAR LESIONES RENALES BASÁNDOSE EN DATOS CON ANIMALES.
CONTIENE MATERIAL QUE PUEDE PROVOCAR LESIONES HEPÁTICAS.
CONTIENE MATERIAL QUE PUEDE PROVOCAR LESIONES CARDÍACAS O CARDIOVASCULARES BASÁNDOSE EN DATOS CON ANIMALES.
CONTIENE MATERIAL QUE PUEDE AFECTAR NEGATIVAMENTE EL DESARROLLO DEL FETO BASÁNDOSE EN DATOS CON ANIMALES.
Utilización con ventilación de salida local.
Lleve un respirador para vapor orgánico/de partículas certificado por el NIOSH (Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional) (o equivalente).
Lleve gafas para productos químicos certificadas por el NIOSH (Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional).
Usar indumentaria de protección.

Posibles efectos en la salud**vías primarias de la exposición**

Las vías de entrada de sólidos y líquidos incluyen el contacto con ojos y piel, la ingestión y la inhalación. Las vías de entrada de gases incluyen la inhalación y el contacto con los ojos. El contacto con la piel puede ser una vía de entrada de gases licuados.

Toxicidad aguda:

Indicaciones para: Dimethylformamide (Tox Statements NAFTA)

Inhalation of dimethylformamide may cause facial flushing, especially alcohol ingestion; bluish color to the skin and mucous membranes, headache, dizziness, confusion, and coma. Acute overexposure in animals causes weight loss and adverse liver, kidney, cardiovascular and bone marrow effects. Dimethylformamide can be skin absorbed in toxic amounts.

Irritación:

Irrita los ojos y la piel.

Toxicidad en caso de aplicación frecuente:

Hoja de seguridad

Dimetilformamida

Fecha de revisión : 2004/02/17
Versión: 1.0

Página: 2/7
(30034812/MDS_GEN_US/ES)

Indicaciones para: Dimethylformamide (Tox Statements NAFTA)

Rats exposed at 91 ppm DMF for 6 hrs/day for 10 days, showed slightly enlarged livers. There is experimental evidence of liver damage in cats, rabbits, and mice. Animal studies indicate that DMF is embryotoxic at high doses by various routes of exposure. In humans, epidemiological studies have indicated that the liver is the target organ following exposures to DMF. A recent study reported testicular cancer among aircraft repairmen handling DMF along with other solvents; however, an epidemiological study of DuPont employees showed no association between exposure to DMF and the incidence of cancer.

Riesgos para la salud, que se agrava por el efecto (de la sustancia):

En personas con enfermedades latentes del hígado, piel, riñones, o de la sangre, puede presentarse una mayor sensibilidad ante elevadas exposiciones.

4. Medidas de primeros auxilios

Indicaciones generales:

Cambiarse la ropa manchada.

En caso de inhalación:

Llevar a la persona afectada a un lugar con aire fresco y reposar. Asistir la respiración, si es necesario. Buscar inmediatamente ayuda médica

En caso de contacto con la piel:

Lavar a fondo con agua y jabón la zona afectada de la piel. Buscar inmediatamente ayuda médica

En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua al menos durante 15 minutos. Buscar inmediatamente ayuda médica

En caso de ingestión:

Lavar inmediatamente la boca y beber posteriormente abundante agua, buscar ayuda médica.

Lavar la boca y beber posteriormente abundante agua. No provocar nunca el vómito o suministrar algo por la boca, cuando la víctima está inconsciente o padece calambres. Buscar inmediatamente ayuda médica

5. Medidas de lucha contra incendios

Punto de inflamación:	58 °C	(DIN 51755)
Autoinflamación:	410 °C	(DIN 51794)
Límite inferior de explosividad:	2.2 %(V)	
Límite superior de explosividad:	16.0 %(V)	

Medios de extinción adecuados:

agua, medios de extinción en seco, espuma, dióxido de carbono

Equipo protector lucha contra incendio:

Los bomberos deberán estar equipados con una máscara autónoma de oxígeno y vestimenta antifuego

Información adicional:

Acumular separadamente el agua de extinción contaminada, al no poder ser vertida al alcantarillado general o a los desagües.

NFPA Código de peligro:

Salud : 2 Fuego: 2 Reactividad: 0 Especial:

Hoja de seguridad

Dimetilformamida

Fecha de revisión : 2004/02/17
Versión: 1.0

Página: 3/7
(30034812/MDS_GEN_US/ES)

6. Medidas en caso de vertido accidental

Medidas de protección para las personas:

evitar la inhalación. Evitar el contacto con la piel, ojos, vestimenta.

Medidas de protección para el medio ambiente:

No tirar los residuos por el desagüe.

La sustancia/producto es peligrosa conforme a la RCRA debido a sus propiedades.

Limpieza:

Es necesario reunir, solidificar y colocar los vertidos en contenedores apropiados para su eliminación.

7. Manipulación y almacenamiento

Manipulación**Indicaciones generales:**

Mantener el almacén y el lugar de trabajo con una buena aireación/ventilación.

Procurar buena ventilación también a ras de suelo (los vapores son más pesados que el aire). Evitar el contacto con la piel, ojos, vestimenta. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Lleve la indumentaria y el equipo de protección personal adecuados.

Protección contra incendio/explosión:

Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Mantener alejado de fuentes de ignición. Extintor accesible.

Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Mantener alejado de fuentes de ignición. Extintor accesible. El producto es combustible. Los vapores son más pesados que el aire, se puede acumular en zonas bajas y sobrepasar una distancia considerable hasta alcanzar una fuente de ignición.

Almacenamiento**Indicaciones generales:**

Evitar todas las fuentes de ignición: calor, chispas, llama abierta. Consérvese el recipiente en lugar fresco y ventilado y manténgase bien cerrado

8. Controles de la exposición / Protección personal

Componentes con valores límites controlables en el lugar de trabajo

N,N-dimetilformamida	OSHA	LEP 10 ppm 30 mg/m ³ ; Efecto sobre la piel ;
	ACGIH	valor TWA 10 ppm ; Efecto sobre la piel ;

Diseño de instalaciones técnicas:

Proveer ventilación de extracción local para controlar vapores y/o neblinas.

Equipo de protección personal**Protección de las vías respiratorias:**

Si hay posibilidad de superar los límites de exposición, lleve la siguiente protección respiratoria: Lleve un respirador para vapor orgánico/de partículas certificado por el NIOSH (Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional) (o equivalente). No supere la concentración de uso máximo para la combinación de máscara/cartucho del respirador.

Hoja de seguridad

Dimetilformamida

Fecha de revisión : 2004/02/17
Versión: 1.0

Página: 4/7
(30034812/MDS_GEN_US/ES)

Protección de las manos:

Guantes de protección resistentes a productos químicos

Protección de los ojos:

Utilizar pantalla facial o goggles herméticos (ventilación indirecta) si existe riesgo de salpicadura.

Medidas generales de protección y de higiene:

Los lavajos y regaderas de seguridad deben ser fáciles de acceder Usar indumentaria protectora en la medida de lo posible, para evitar el contacto. Evite la inhalación de vapores/pulverizaciones.

9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico:	líquido	
Olor:	ligero olor propio, similar a amina	
Color:	incolore	
Valor pH:	7	(200 g/l, 20 °C)
Punto de fusión:	-61 °C	
intervalo de ebullición:	152 - 153 °C	(DIN 53171)
Presión de vapor:	3.77 mbar	(20 °C)
Densidad:	0.94 g/cm ³	(20 °C)
Coefficiente de dispersion n-octanol/agua (log Pow):	-1.01	
Viscosidad, dinámica:	0.86 mPa.s	(20 °C)
Solubilidad en agua:		(20 °C) miscible

10. Estabilidad y reactividad

Sustancias a evitar:

nitratos, fuertes agentes oxidantes

Reacciones peligrosas:

Reacciones con agentes oxidantes fuertes. Reacciones con compuestos halogenados.

11. Informaciones toxicológicas

Toxicidad aguda**Oral:**

DL50/rata: 3,040 mg/kg

Inhalación:

CL50/rata: > 5.9 mg/l / 4 h

Dérmica:

DL50/conejo: > 3,160 mg/kg

Irritación de la piel:

conejo: no irritante (test BASF)

Irritación de los ojos :

conejo: Irritante. (test BASF)

Hoja de seguridad

Dimetilformamida

Fecha de revisión : 2004/02/17
Versión: 1.0

Página: 5/7
(30034812/MDS_GEN_US/ES)

Toxicidad crónica

Toxicidad para el desarrollo/teratogenidad:

Tras la ingesta en grandes cantidades la sustancia provoca, en experimentación animal, deformaciones.

Otras informaciones:

Con agentes nitrogenados (por ej. nitritos, nitratos) pueden formarse nitrosaminas, bajo condiciones especiales. Las nitrosaminas presentan en experimentación animal efectos cancerígenos.

La sustancia dimetilformamida se absorbe fácilmente por la piel y puede aumentar al mismo tiempo la toxicidad de los agentes químicos.

12. Información ecológica

Dispersión y permanencia en el medio ambiente

Biodegradación:

Método de ensayo: OCDE 301E; 84/449/CEE , C.3
Método de análisis: disminución COD
Grado de eliminación: 90 - 100 %
Valoración: Fácilmente biodegradable.

Bioacumulación:

Carpa Factor de bioconcentración 0.3 - 1.2
No se produce una acumulación en organismos.

Toxicidad en el medio ambiente

Toxicidad aguda y prolongada en peces:

lepomis macrochirus azul/CL50 (96 h): 6,300 mg/l
Valor bibliográfico.

Toxicidad aguda en invertebrados acuática:

Directiva 202, parte 1 de la OCDE pulga de mar grande/CE50 (48 h): > 100 mg/l

Toxicidad en plantas acuáticas:

Directiva 201 de la OCDE alga verde/CE50 (96 h): > 500 mg/l

Toxicidad en microorganismos:

bacterias/CE10 (24 h): 2,210 mg/l

Más informaciones ecotoxicológicas:

Durante un vertido en pequeñas concentraciones no son de esperar variaciones en la función del lodo activado de una planta depuradora biológicamente adaptada. El producto no debe ser vertido al alcantarillado sin un tratamiento previo.

13. Consideraciones relativas a la eliminación

Eliminación de la sustancia (residuos):

Debe ser, por ej., depositado en un vertedero controlado o incinerado en una planta adecuada respetando las legislaciones locales.

Incinerar o eliminar en una instalación autorizada por la RCRA.

No acceder sin autorización al curso de las aguas o sistemas de aguas residuales.



The Chemical Company

HELPING MAKE PRODUCTS BETTER™

Hoja de seguridad Dimetilformamida

Fecha de revisión : 2004/02/17
Versión: 1.0

Página: 6/7
(30034812/MDS_GEN_US/ES)

Envase contaminado:

Los contenedores vacíos con menos de 2,5 cm (1 pulgada) de residuos se pueden enviar a un vertedero de una instalación autorizada. Se recomienda el prensado, la perforación u otras medidas para prevenir el uso no autorizado de contenedores usados. Si los contenedores no están vacíos, deberán eliminarse en una instalación autorizada por la RCRA.

RCRA: D001

14. Información relativa al transporte

Observar los datos del Conocimiento de Embarque

15. Reglamentaciones

Reglamentaciones federales

Situación del registro:

TSCA, US no bloqueado / listado

CERCLA RQ: 100 lb

Categorías de riesgos (EPCRA 311/312): Agudo, Fuego, {** Phrase language not available: [S] BAS01 - HPK27944 **}

SARA 313:

Número CAS

68-12-2

Nombre químico

N,N-dimetilformamida

Reglamentación estatal

RTK - Estado

Número CAS

68-12-2

Nombre químico

N,N-dimetilformamida

RTK - Estado

{** Phrase language not available: [S] BAS01 - HPK31142 **}, {** Phrase language not available: [S] BAS01 - HPK31140 **}, {** Phrase language not available: [S] BAS01 - HPK31141 **}

16. Otras informaciones

HMIS III Clasificación

Salud: 2 Flamabilidad: 2 Riesgos físicos: 0

'HMIS' utiliza una escala numérica con un rango de 0 a 4 para describir el grado de riesgo. El valor 0 significa, que la sustancia principalmente no presenta riesgo; el valor 4 significa un riesgo extremo.



The Chemical Company

HELPING MAKE PRODUCTS BETTER™

Hoja de seguridad

Dimetilformamida

Fecha de revisión : 2004/02/17
Versión: 1.0

Página: 7/7
(30034812/MDS_GEN_US/ES)

Puesto de información local
PROD_STEW_CA_CP_CZ@BASF.COM
+1 973-426-4670

IMPORTANTE: AUN CUANDO LAS DESCRIPCIONES, DISEÑOS, DATOS E INFORMACION
CONTENIDOS AQUI SE PRESENTAN CON BUENA FE Y TENIENDO EL CONVE
Final de la Hoja de Seguridad