



HOJA DE SEGURIDAD


FECHA DE ACTUALIZACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 02	1 de 6

SECCION I. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA.

DIMETIL FORMAMIDA	H-43465
--------------------------	----------------

DATOS GENERALES	FÓRMULA QUÍMICA	HCON(CH ₃) ₂
	PESO MOLECULAR	73.09
	No. CAS	68-12-2
	SINÓNIMO	DMF
USO RECOMENDABLE	Reactivo en procesos industriales y elaboración de soluciones.	
DATOS DEL PROVEEDOR	MATERIALES Y ABASTOS ESPECIALIZADOS, S.A. DE C.V.	
	Av. Atemajac No. 1360 Col. Colinas de Atemajac C.P. 45170 Zapopan, Jalisco Tel. (33) 3672 7253 (33) 3660 6758	Cuenca No. 63 Col. Álamos C.P. 03400 Ciudad de México. Tel. (55) 5590 7254 (55) 5590 7340
TELEFONO DE EMERGENCIA	SETIQ 01-800-00-214-00	

SECCIÓN II. IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO

CLASIFICACIÓN DE PELIGRO	Líquidos inflamables (Categoría 3) Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 4) Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 4) Irritación ocular (Categoría 2A) Toxicidad para la reproducción (Categoría 1B)
SIMBOLOS DE PELIGRO	
PALABRA DE ADVERTENCIA	PELIGRO
INDICACIONES DE PELIGRO	H226 Líquidos y vapores inflamables. H312 + H332 Nocivo en contacto con la piel o si se inhala H319 Provoca irritación ocular grave. H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
INDICACIONES DE PRECAUCIÓN	P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor P241 Utilizar material [eléctrico / de ventilación / iluminación/ antideflagrante P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas P261 Evitar respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos



HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ACTUALIZACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 02	2 de 6

<p>P301 + P310 En caso de ingestión, llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico</p> <p>P303 + P361 + P353 En caso de contacto con la piel o pelo, quitar de inmediato toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.</p> <p>P304+P340+P310 En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico</p> <p>P305 + P351 + P338 En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado</p> <p>P337+P313 Si la irritación ocular persiste. Consultar a un médico</p> <p>P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar</p> <p>P370 + P378 En caso de incendio, utilizar espuma resistente al alcohol, polvo seco y dióxido de carbono para la extinción</p> <p>P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.</p> <p>P501 Eliminar el contenido / recipiente mediante una empresa aprobada.</p>
--

SECCIÓN III. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

COMPONENTE	No. CAS	No. EC	No. ONU	CONCENTRACIÓN
N,N, DIMETILFORMAMIDA	68-12-2	200-679-5	UN2265	≤ 100%

SECCIÓN IV. PRIMEROS AUXILIOS

CONTACTO CON OJOS:	Lave inmediatamente con agua abundante durante 15 minutos por lo menos. De ser posible retire los lentes de contacto. Solicite atención médica de inmediato.
CONTACTO CON PIEL:	Lave con agua abundante y jabón suave y solicite atención médica. En caso que el material esté sobre la ropa, use equipo de protección para retirarla. Lave la ropa antes de volver a usarla.
INGESTIÓN:	NO INDUZCA EL VÓMITO. Si está consciente, puede enjuagar la boca. NO de dar a beber nada si la persona esta inconsciente. Solicite atención médica de inmediato.
INHALACIÓN:	Coloque a la víctima en un área ventilada. Si respira con dificultad, remueva objetos como corbatas, collares, cinturones, etc. Solicite atención médica de inmediato. Si ha dejado de respirar, aplique respiración artificial.
SÍNTOMAS Y EFECTOS MÁS IMPORTANTES, AGUDOS O CRÓNICOS:	Causa irritación del tracto respiratorio con tos, falta de respiración. Irritación del tracto gastrointestinal. Irritación de la piel, enrojecimiento, comezón y dolor. Irritación ocular, enrojecimiento y dolor y visión borrosa. Los síntomas generales por inhalación, contacto con piel y ojos e ingestión son: daño del hígado, riñones, sistema cardiovascular y sistema nervioso, dolor abdominal, pérdida del apetito, náuseas, mareos, dolor de cabeza, vómitos, diarrea, presión sanguínea aumentada y palpitaciones
INDICACIONES DE ATENCIÓN MÉDICA Y/O TRATAMIENTO ESPECIAL.	Datos no disponibles.



HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ACTUALIZACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 02	3 de 6

SECCIÓN V. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

MEDIOS DE EXTINCIÓN	Usar espuma resistente al alcohol, polvo seco y dióxido de carbono
PELIGROS ESPECÍFICOS EN COMBATE DE INCENDIOS	Es altamente inflamable, se puede incendiar fácilmente por calor, chispas o flamas. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores pueden viajar a una fuente de encendido y regresar en forma de flama. La mayoría de los vapores son más pesados que el aire y se dispersan en su mayoría a nivel del suelo y/o áreas bajas como alcantarillas o sótanos con peligro de explosión. Los contenedores pueden explotar cuando se calientan.
MEDIDAS PARA COMBATE DE INCENDIOS	Por tener un punto de encendido bajo, el uso de rocío de agua pudiera resultar ineficaz. No use chorros directo al producto. Mueva los contenedores del área de fuego si lo puede hacer sin ningún riesgo. Combata el incendio desde una distancia máxima. No introducir agua a los contenedores. Enfríe los contenedores hasta mucho tiempo después de apagado el incendio. Retírese de inmediato en caso de escuchar un sonido creciente de las válvulas de los contenedores

SECCIÓN VI. MEDIDAS EN CASO DE FUGA O DERRAME

PRECAUCIONES PERSONALES Y EQUIPO DE PROTECCIÓN	Use equipo de protección para derrames o fugas sin fuego. Evite la entrada a personal no autorizado o sin protección. Aísle y ventile el área donde ocurrió el derrame.
PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA	Use traje protector total contra vapores, en caso de fugas sin fuego. Elimine toda fuente de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o flamas en el lugar del derrame). Todo el material utilizado en el manejo del producto deberá estar conectado a tierra. No toque o camine sobre el producto derramando. Detenga la fuga en caso de hacerlo sin riesgo. Use rocío de agua para reducir los vapores. Construya un dique para evitar la entrada al alcantarillado o áreas confinadas. Absorber con arena SECA u otro material inerte no combustible SECO y almacene en contenedores
PRECAUCIÓN RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE	Prevenga la entrada a alcantarillas, aguas superficiales y/o subterráneas.
MÉTODO DE AISLAMIENTO Y LIMPIEZA	Recoja el material con material seco e inerte (arena) y transfíralo a contenedores. No agregue agua a los contenedores vacíos. Una vez recogido todo el material, consigne los residuos conforme a la legislación de su localidad.

SECCIÓN VII. MEDIDAS DE MANEJO Y ALMACENAMIENTO

PRECAUCIONES PARA SU MANEJO	Use siempre equipo de protección. Use en áreas bien ventiladas. Evite el contacto con la piel y ojos e inhalar los vapores. No manipule cercano a fuentes de calor, chispas o flamas. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto
------------------------------------	--



HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ACTUALIZACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 02	4 de 6

CONDICIONES ADECUADAS PARA SU ALMACENAMIENTO	Almacene en lugares frescos, secos, bien ventilados, alejados de fuentes de ignición Evite la luz solar directa, calor y materiales incompatibles. Protéjase de daño físico. Los envases vacíos contienen residuos de material, no los perforo o los destine para otro uso.
---	---

SECCIÓN VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN PERSONAL

CONTROLES DE EXPOSICIÓN	PRODUCTO	N,N, DIMETILFORMAMIDA
	CONCENTRACIÓN	≤100%
	No. CAS	68-12-2
	LÍMITES DE EXPOSICIÓN:	ACGIH: 10 ppm (TWA) NIOSH: 10 ppm 30 mg/m3 (TWA) OSHA: 10 ppm 30 mg/m3 (TWA)

EQUIPO DE PROTECCIÓN	Guantes de Caucho de nitrilo. Mascarilla de protección completa. Ropa de protección.
-----------------------------	--

SECCIÓN IX. PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido	Densidad de vapor:	2.5
Color:	Incoloro	Solubilidad:	Totalmente miscible
Olor:	No determinado.	Presión de vapor:	2.70 mmHg a 20 °C
pH.	6.7	Porcentaje de volatilidad:	100%
Densidad:	0.95 g/cc	Límites de flamabilidad o explosión	Superior: 15.2% Inferior: 2.2%
Temperatura de fusión:	-61 °C	Coeficiente de reparto n-octanol/agua	No determinado
Temperatura de ebullición:	153 °C	Temperatura de ignición espontánea	No determinado
Temperatura de inflamación:	58 °C - copa cerrada	Temperatura de descomposición	No determinado
Temperatura de autoignición:	455°C	Viscosidad:	No determinado

SECCIÓN X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD	Estable en condiciones normales de almacenamiento.
TEMPERATURA DE INESTABILIDAD	No determinado.
INCOMPATIBILIDAD	Bromo, tetracloruro de carbono, anhídrido crómico, nitrato de magnesio, nitratos orgánicos, materiales ácidos o alcalinos y otros compuestos halogenados. El contacto con hierro o con oxidantes fuertes o con hierro pudiera ocasionar explosiones y fuego.
PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN	Cuando se calienta hasta descomposición puede formar amoníaco, óxido de carbono, aminas y óxido de nitrógeno. Se degrada a temperaturas mayores a 350°C formando dimetilamina y monóxido de carbono.



HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ACTUALIZACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 02	5 de 6

POLIMERIZACIÓN EXPONTÁNEA	No ocurre.
CONDICIONES A EVITAR	Materiales incompatibles, fuentes de ignición.

SECCIÓN XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

RUTAS DE ENTRADA	Inhalación, cutáneo, oral
EFFECTOS TOXICOLOGICOS	DL50 Oral - Rata - 2,800 mg/kg CL50 Inhalación - Rata - 4 h - 9 - 15 mg/l DL50 Cutáneo - Conejo - 1,500 mg/kg
TERATOGENICIDAD	Dato no disponible
MUTAGENICIDAD	Mutación en células somáticas de mamíferos
CARCINOGENICIDAD	No es clasificable como carcinógeno en humanos.
EFFECTOS CRÓNICOS EN HUMANOS	Se considera una potente toxina hepática. Vómitos, Diarrea, Dolor abdominal.

SECCIÓN XII. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

ECOTOXICIDAD	CL50 - (Trucha irisada) - 9,000 - 13,000 mg/l - 96 h CL50 - (Piscardo de cabeza gorda) - 10,400 - 10,800 mg/l - 96 h CE50 - (Pulga de mar grande) - 9,600 - 13,100 mg/l - 48 h CL50 - (alga verde) - > 500 mg/l - 96 h
PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD	Dato no disponible
POTENCIAL DE ACUMULACIÓN	Dato no disponible
MOVILIDAD EN EL SUELO	Dato no disponible
OTROS EFECTOS ADVERSOS	Dato no disponible

SECCIÓN XIII. ELIMINACIÓN DE PRODUCTOS

ELIMINACIÓN DE PRODUCTOS	Deberá consultar con las autoridades locales y solicitar la recolección de un servicio autorizado y registrado. Deberá ser considerado como residuo peligroso.
ELIMINACIÓN DE ENVASES	Deberá darse el mismo trato que para el producto. No deberán usarse destinarse para otro uso.

SECCIÓN XIV. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

No. ONU: 2265	CLASE: 3	GRUPO DE EMBALAJE: III
DESIGNACIÓN OFICIAL:	N,N-DIMETILFORMAMIDA	

HDS-43465





HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ACTUALIZACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 02	6 de 6

PELIGRO PARA EL MEDIO AMBIENTE	Consulte la sección 12.
PRECAUCIONES ESPECIALES	Evite el daño físico del envase. Mantenga verticalmente el contenedor. En caso de derrame no toque el material sin equipo de protección. Consulte la sección 6.

SECCIÓN XV.	INFORMACIÓN REGLAMENTARIA
--------------------	----------------------------------

DISPOSICIONES DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE.

Este producto por su naturaleza química deberá considerarse como **RESIDUO PELIGROSO** por lo que para su desecho deberá ser a través de una empresa autorizada.

Esta sustancia no está sujeta a regulación en Protocolo de Montreal, Convenio de Estocolmo o Convenio de Rotterdam.

SECCIÓN XVI.	OTRAS INFORMACIONES
---------------------	----------------------------

ABREVIATURAS	<p>No. ONU: No. Asignado por la Organización de Naciones Unidas. CAS: No. Asignado por Chemical Abstracts Service. No. EC: No. Asignado por European Community TLV: Valor límite de umbral ACIGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists OSHA: Administración de seguridad y salud ocupacional (siglas en inglés) PEL: Límite de exposición permisible TWA: Límite máximo permisible de exposición ponderada en el tiempo (LMPE-PPT) SCT: Secretaría de Comunicaciones y Transportes. STPS: Secretaría de Trabajo y Previsión Social LMPE-CT: Límite máximo permisible de exposición de corto tiempo. (STEL). LMPE-P: Límite máximo permisible de exposición pico. IPVS: Inmediatamente peligroso para la vida y la salud (LDHL). DL50: Dosis letal media. CL50: Concentración letal media PPM: partes por millón. BCF: Factor de bioconcentración estimado</p>
REFERENCIA:	<p>INDEX MERCK ; Eleven Edition MANUAL DEL INGENIERO QUÍMICO; Cuarta Edición John H. Perry NOM-018-STPS-2015 NOM-002-SCT-2011 NOM-010-STPS-2014 GUIA NORTEAMERICANA DE RESPUESTA EN CASO DE EMERGENCIA.</p>

NOTA IMPORTANTE: La información aquí presentada es la más general y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida está referida a documentación técnica y normativa aplicable a las precauciones de seguridad de este producto, lo cual no representa ninguna garantía del comportamiento del mismo por lo que no se acepta ninguna responsabilidad por pérdida o daño ocurrido debido a esta información.

Fecha de elaboración: Febrero/2017

HDS-43465

