

HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificadores del producto

Nombre del producto: **N, N-DIMETILFORMAMIDA**

Número de registro REACH: No hay disponible un número para esta sustancia, ya que la sustancia o su uso están exentos del registro, según el artículo 2 del Reglamento REACH (CE) núm. 1097/2006, el tonelaje anual no requiere registro o dicho registro está previsto para una fecha posterior.

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

Usos identificados: Análisis químico, Producción química.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía: Research AG S.A.

Juan Mapaicena 2249, Troncos del Talar, Tigre, Buenos Aires, ARGENTINA

Teléfono: +54 11 4715 1915

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008

Líquido inflamable, Categoría 3, H226

Toxicidad aguda, Categoría 4, Inhalación, H332

Toxicidad aguda, Categoría 4, Cutáneo, H312

Irritación ocular, Categoría 2, H319

Toxicidad para la reproducción, Categoría 1B, H360D

Para este texto íntegro de las Declaraciones-H mencionadas es esta sección, véase la Sección 16.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008

Pictograma de peligro



Palabra de advertencia peligro

Indicaciones del peligro

H360D Puede dañar al feto.

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H312 + H332 Nocivo en contacto con la piel o si se inhala.

H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia

Prevención

P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P210 Mantener alejado de fuentes de calor.

Intervención

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

HOJA DE SEGURIDAD

Reservado exclusivamente a usuarios profesiones.

Etiqueta reducido (≤ 125 ml)

Pictograma de peligro



Palabra de advertencia peligro

Indicaciones del peligro

H360D Puede dañar al feto.

Consejos de prudencia

P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

2.3 Otros Peligros

Ninguno conocido

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Formula: HCON (CH₃)₂ C₃H₇NO (Hill)

No. CE: 200-679-5

Masa molar: 73,09 g/mol

Ingredientes peligrosos de acuerdo con el Reglamento (CE) N° 1272/2008

Componente	Clasificación	Concentración
N,N-Dimethylformamid		
La sustancia no cumple los criterios de PBT o mPmB según el Reglamento (CE) núm. 1907/2006, anexo XIII.		
No. CAS	68-12-2	<= 100 %
	Líquido inflamable, Categoría 3, H226	
	Toxicidad aguda, Categoría 4, Inhalación, H332	
	Toxicidad aguda, Categoría 4, Cutáneo, H312	
	Irritación acular, Categoría 2, H319	
	Toxicidad para la reproducción, Categoría 1B, H360D	

Para el texto íntegro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

3.2 Mezcla

No aplicable

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales

El socorrista necesita protegerse a sí mismo.

Tras inhalación

Aire fresco. Llamar al médico.

Tras parada respiratoria

Inmediatamente respiración instrumental. Aplicar oxígeno en caso necesario.

En caso de contacto con la piel

Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas.

Aclararse la piel con agua/ducharse. Consultar a un médico.

HOJA DE SEGURIDAD

En caso de contacto con los ojos

Aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentillas.

Por ingestión

Hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Trastornos gastrointestinales, Vómitos, Nausea, Dolor de cabeza, Vértigo, Somnolencia efectos irritantes.

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

No hay información disponible

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Espuma, Dióxido de carbono (CO₂), Polvo seco, Agua

Medios de extinción no apropiados

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Inflamable

Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo.

En caso de calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire.

En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

El fuego puede provocar emanaciones de: Oxido de Nitrógeno.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

Permanencia en el área de riesgo solo con sistemas de respiración artificial e independiente del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

5.4 Otros datos

Separar el recipiente de la zona de peligro y refrigerarlo con agua. Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: No respirar los vapores. Aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada.

Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Evacue el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

Concejos para el personal de emergencia:

Equipo protector véase sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. Riesgo de explosión.

HOJA DE SEGURIDAD

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véase indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger cuidadosamente con agentes absorbentes de líquido, por ej. Chemizorb®. Añadir a residuos a tratar. Aclarar.

6.4 Referencia a otras secciones

Para indicaciones sobre el tratamiento de residuos, véase sección 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura

Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla. Evítese la generación de vapores/aerosoles.

Observar las indicaciones de la etiqueta.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión

Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición.

Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

Medidas de higiene

Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento

Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

7.3 Usos específicos finales

Fuera de los usos indicados en la sección 1.2 no se previenen aplicaciones finales adicionales.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

N, N-Dimethylformamid (68-12-2)

AR OEL: Clasificación de riesgo a la piel: Absorción potencial a través de la piel.

Concentración máxima permisible ponderada en el tiempo: 10ppm

8.2 Controles de la exposición

Medidas de ingeniería

Medidas técnicas y observación de métodos adecuados de trabajo tienen prioridad ante el uso de equipos de protección personal. Véase sección 7.1.

Medidas de protección individual

Los tipos de auxiliares para la protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa.

Debería aclararse con el suministrador la estabilidad de los medios protectores frente a los productos químicos.

Protección de los ojos/ la cara

Gafas de seguridad

Protección de las manos

HOJA DE SEGURIDAD

Sumersión

Material del guante: goma butílica

Espesor del guante: 0,70 mm

Tiempo de penetración: >480 min

Salpicaduras

Material del guante: Vitón (R)

Espesor del guante: 0,70 mm

Tiempo de penetración: >240 min

Protección de la piel

Los guantes de protección indicados deben cumplir con las especificaciones de la Directiva 89/686/CEE y de su norma resultante EN374.

Los tiempos de ruptura mencionados anteriormente han sido determinados con muestras de material de los tipos de guantes recomendados en menciones de laboratorio de KCL según EN374.

Otras medidas de protección

Vestimenta protectora antiestática retardante de la flama.

Protección respiratoria

Necesaria en presencia de vapores/aerosoles.

Tipo de filtro recomendado: Filtro A-(P2)

El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y la prueba técnica de los protectores respiratorios se hagan según las instrucciones del productor de las mismas. Estas medidas deben ser documentadas debidamente.

Control de exposición ambiental

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

Riego de explosión.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Forma: líquido

Color: incoloro

b) Olor Similar a una amina

c) Umbral olfativo: 0,329 ppm

d) pH 7 a 200 g/l 20°C

e) Punto de fusión: -61°C (ficha de datos de Seguridad externa)

f) Punto/intervalo de ebullición: 153°C a 1.013 hPa Método: DIN 53171

g) Punto de inflamación: 57,5°C a 1.013 hPa Método: DIN 51755 Part 2

h) Tasa de evaporación: No hay información disponible

i) Inflamabilidad (sólido, gas): No hay información disponible

j) Límite inferior de explosividad: 2,2 % (v)

k) Límite superior de explosividad: 16 % (v)

l) Presión de vapor: 3,77 hPa a 20°C

m) Densidad relativa de vapor: 2,51

n) Densidad: 0,94 g/cm³ a 20°C

o) Densidad relativa: No hay información disponible

p) Solubilidad en agua: 1.000 g/l a 20°C

q) Coeficiente de reparto n-octanol/agua: log Pow: -0,85 (25°C) Directrices de ensayo 107 del OCD No es de esperar una bio-acumulación.

r) Temperatura de auto-inflamación: 435°C a 1.013 hPa Método: DIN 51794

HOJA DE SEGURIDAD

- s) Temperatura de descomposición: >350°C
- t) Viscosidad, dinámica: 0,86 mPa.s a 20°C
- u) Propiedades explosivas: No clasificado/a como explosivo/a.
- v) Propiedades comburentes: ningún

9.2 Otra información de seguridad

Temperatura de ignición: 410°C Método: DIN 51794

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Las mezclas vapor/agua son explosivas con un calentamiento intenso.

10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibles reacciones violentas con: Metales alcalinos, halógenos, halogenuros, Agentes reductores, trietilo de aluminio, nitratos, óxidos metálicos, óxidos no metálicos, Hidrocarburo halogenado, Isocianatos, sodio, sodio borohidruro, hidruros, Oxidantes, Óxidos de fósforo.

Con las siguientes sustancias existe peligro de explosión y/o de formación de gases tóxicos:

azidas, Bromo, Cloro, cromo(VI)óxido, permanganato de potasio, trietilo de aluminio, cloratos

Hidrocarburo halogenado, con, Hierro

10.4 Condiciones que deben evitarse

Calentamiento

10.5 Materiales incompatibles

Plásticos diversos, Cobre, Aleaciones de cobre, Estaño

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

DL50 Rata: 3.010 mg/kg

Directrices de ensayo 401 del OECD

Síntomas: Trastornos gastrointestinales, Náusea, Vómitos

Toxicidad aguda por inhalación

Síntomas: Consecuencias posibles: irritación de las mucosas

Toxicidad cutánea aguda

DL50 Conejo: 1.500 mg/kg (IUCLID)

Irritación de la piel

Conejo

Resultado: Sin irritación (IUCLID)

Irritación ocular

Conejo

Resultado: Irritación ocular (IUCLID)

Provoca irritación ocular grave.

HOJA DE SEGURIDAD

Sensibilización

Test de sensibilización: Conejillo de indias

Resultado: negativo (Literatura)

Test de sensibilización: Ratón

Resultado: negativo

Método: Directrices de ensayo 406 del OECD

Mutagenicidad en células germinales

Genotoxicidad in vivo

Ensayo de micronúcleos

Ratón

Macho

Inyección intraperitoneal

Médula

Resultado: negativo (ECHA)

Genotoxicidad in vitro

Prueba de Ames

Salmonella typhimurium

Resultado: negativo (ECHA)

Carcinogenicidad

No muestra efectos cancerígenos en experimentos con animales. (Literatura)

Toxicidad para la reproducción

Esta información no está disponible.

Teratogenicidad

Esta información no está disponible.

Efectos CMR

Teratogenicidad:

Puede dañar al feto.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Esta información no está disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Esta información no está disponible.

Toxicidad por dosis repetidas

Rata

Machos y hembras

Oral 28 d diaria/o

NOAEL: 238 mg/kg

LOAEL: 475 mg/kg

Directrices de ensayo 407 del OECD

Toxicidad subaguda

Peligro de aspiración

Esta información no está disponible.

11.2 Otros datos

Tras absorción:

Dolor de cabeza, Vértigo, Somnolencia

Perjudicial para:

Riñón, Hígado

Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.

El producto debe manejarse con especial cuidado.

HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces

Ensayo dinámico CL50 *Lepomis macrochirus* (Pez-luna Blugill): 7.100 mg/l; 96 h

Controlo analítico: si US-EPA

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

Ensayo estático CE50 *Daphnia magna* (Pulga de mar grande): 13.100 mg/l; 48 h OECD TG 202

Toxicidad para las algas

Ensayo estático CE50 *Desmodesmus subspicatus* (Alga): > 1.000 mg/l; 72 h DIN 38412

Toxicidad para las bacterias

Ensayo estático CE50 *Vibrio fischeri*: 12.300 - 17.500 mg/l; 5 min

(Ficha de datos de Seguridad externa)

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)

Ensayo semiestático NOEC *Daphnia magna* (Pulga de mar grande): 1.500 mg/l; 21 d

(Ficha de datos de Seguridad externa)

12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad

100 %; 21 d; aeróbico

OECD TG 301E

Fácilmente biodegradable.

Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)

900 mg/g (5 d) (Literatura)

Demanda teórica de oxígeno (DTO)

1.863 mg/g (Literatura)

12.3 Potencial de bioacumulación

Coefficiente de reparto n-octanol/agua

Log Pow: -0,85 (25 °C)

Directrices de ensayo 107 del OECD

No es de esperar una bioacumulación.

Bioacumulación

Factor de bioconcentración (FBC): 0,3 - 1,2

Cyprinus carpio (Carpa); 56 d

Directrices de ensayo 305C del OECD

No se acumula significativamente en organismos.

12.4 Movilidad en el suelo

No hay información disponible.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

La sustancia no cumple los criterios de PBT o mPmB según el Reglamento (CE) núm. 1907/2006, anexo XIII.

12.6 Otros efectos adversos

Estabilidad en el agua aprox.50 d

Reacción con radicales hidroxilo (calculado) (Literatura)

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos para el tratamiento de residuos

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales. Deje los productos químicos en sus recipientes originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

ADR/RID: 2265

IMDG: 2265

IATA: 2265

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: N, N-Dimetilformamida

IMDG: N, N-DIMETHYLFORMAMIDE

IATA: N, N-DIMETHYLFORMAMIDE

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID: 3

IMDG: 3

IATA: 3

14.4 Grupo de embalaje

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: --

IMDG: --

IATA: --

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

ADR/RID: si Código de restricciones en túneles D/E

IMDG: si EmS F-E S-D

IATA: no

14.7 transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

No relevante

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Legislación nacional

Clase de almacenamiento 3

15.2 Evaluación de la seguridad química

Para éste producto no se realizó una valoración de la seguridad química.

HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN 16. Otra información

Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.

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.

Consejos relativos a la formación

Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.

Etiquetado

Pictogramas 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.

H360D Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Consejos de prudencia

Prevención

P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P210 Mantener alejado de fuentes de calor.

Intervención

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

Otros datos

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento está basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. Research AG no responderá por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba.