(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)

# **DIMETILFORMAMIDA**



Versión 1 Fecha de emisión: 24/11/2023 Página 1 de 15 Fecha de impresión: 24/11/2023

# SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA.

## 1.1 Identificador de producto.

Nombre del producto: DIMETILFORMAMIDA

Nombre químico: N, N-dimetilformamida; dimetil-formamida

N. Indice: 616-001-00-X N. CAS: 68-12-2 N. CE: 200-679-5

N. registro: 01-2119475605-32-XXXX

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

Diversos usos industriales

#### Usos desaconsejados:

Todo aquel uso no especificado en esta sección ni en la sección 7.3

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

Empresa: QUIMIPUR S.L.U.

Dirección: Calle Aluminio, 1. Pol. Ind. Borondo

Población: 28510 - Campo Real

Provincia: Madrid

Teléfono: +34 918757234

E-mail: quimipur@quimipur.com Web: www.quimipur.com

1.4 Teléfono de emergencia: +34 918757234 (Sólo disponible en horario de oficina; Lunes-Viernes; 08:00-17:00)

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

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

Según el Reglamento (CE) No 1272/2008:

Acute Tox. 4 : Nocivo en contacto con la piel. Acute Tox. 4 : Nocivo en caso de inhalación. Eye Irrit. 2 : Provoca irritación ocular grave. Flam. Liq. 3 : Líquidos y vapores inflamables.

Repr. 1B: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

#### 2.2 Elementos de la etiqueta.

#### Etiquetado conforme al Reglamento (CE) No 1272/2008:

Pictogramas:







# 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 dañar al feto.

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)

## **DIMETILFORMAMIDA**



Fecha de emisión: 24/11/2023 Página 2 de 15 Fecha de impresión: 24/11/2023

Consejos de prudencia:

Versión 1

P261 Evitar respirar los vapores

P264 Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación. P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

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. Prosequir con el lavado.

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

P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.

P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

Indicaciones de peligro suplementarias:

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

#### 2.3 Otros peligros.

La sustancia no es PBT

La sustancia no es mPmB

La sustancia no tiene propiedades de alteración endocrina.

En condiciones de uso normal y en su forma original, el producto no tiene ningún otro efecto negativo para la salud y el medio ambiente.

# SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

## 3.1 Sustancias.

Monoconstituyente.

			(*)Clasificación - Reglamento 1272/2008  Límites de concentración específicos y		
Identificadores	ores Nombre		Concentración Clasificación Est Toxi  Acute Tox. 4 *, H312 - Acute Tox. 4 *, H312 - Acute Tox. 4 *, H312 - Eye Irrit. 2, H319 - Repr.	concentración	
N. Indice: 616-001- 00-X N. CAS: 68-12-2 N. CE: 200-679-5	N, N-dimetilformamida, dimetil-formamida	55 - 100 %	H312 - Acute Tox. 4 *, H332 - Eye Irrit. 2,	-	

<sup>\*, \*\*\*</sup> Consultar Reglamento (CE) Nº 1272/2008, Anexo VI, sección 1.2.

## 3.2 Mezclas.

No aplicable.

## **SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS.**

## 4.1 Descripción de los primeros auxilios.

Pueden producirse efectos retardados tras la exposición al producto.

## Inhalación.

Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica. Es recomendable para las personas que dispensan los primeros auxilios el uso de equipos de protección individual (ver sección 8).

#### Contacto con los ojos.

Retirar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil de hacer. Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica. No permita que la persona se frote el ojo afectado.

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)

## **DIMETILFORMAMIDA**



Página 3 de 15 Fecha de impresión: 24/11/2023

Contacto con la piel.

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. NUNCA utilizar disolventes o diluyentes. Es recomendable para las personas que dispensan los primeros auxilios el uso de equipos de protección individual (ver sección 8).

#### Ingestión.

Versión 1

Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. NUNCA provocar el vómito.

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

Fecha de emisión: 24/11/2023

Producto Irritante, el contacto repetido o prolongado con la piel o las mucosas puede causar enrojecimiento, ampollas o dermatitis, la inhalación de niebla de pulverización o partículas en suspensión puede causar irritación de las vias respiratorias, algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos.

Producto Nocivo, una exposición prolongada por inhalación puede causar efectos anestésicos y la necesidad de asistencia médica inmediata.

A largo plazo con exposiciones crónicas puede producir lesiones en determinados órganos o tejidos.

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

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. Mantenga a la persona cómoda. Gírela sobre su lado izquierdo y permanezca allí mientras espera la ayuda médica.

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

Producto inflamable, se deben tomar las medidas de prevención necesarias para evitar riesgos, en caso de incendio se recomiendan las siguientes medidas:

## 5.1 Medios de extinción.

### Medios de extinción apropiados:

Polvo extintor o CO2. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada.

#### Medios de extinción no apropiados:

No usar para la extinción chorro directo de agua. En presencia de tensión eléctrica no es aceptable utilizar agua o espuma como medio de extinción.

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

#### Riesgos especiales.

La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

Durante un incendio y dependiendo de su magnitud pueden llegar a producirse:

- Vapores o gases inflamables.

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

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua. Seguir las instrucciones descritas en el plan o planes de emergencia y evacuación contra incendios si esta disponible.

#### Equipo de protección contra incendios.

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas. Durante la extinción y dependiendo de la magnitud y proximidad al fuego pueden ser necesarios equipos de protección adicionales como guantes de protección química, trajes termorreflectantes o trajes estancos a gases.

# SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

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

Eliminar los posibles puntos de ignición y cargas electroestáticas, ventilar la zona. No fumar. Evitar respirar los vapores. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)

## **DIMETILFORMAMIDA**



Versión 1 Fecha de emisión: 24/11/2023 Página 4 de 15 Fecha de impresión: 24/11/2023

#### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Producto no clasificado como peligroso para el medio ambiente, evitar en la medida de lo posible cualquier vertido.

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

Contener y recoger el vertido con material absorbente inerte (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...) y limpiar la zona inmediatamente con un descontaminante adecuado.

Depositar los residuos en envases cerrados y adecuados para su eliminación, de conformidad con las normativas locales y nacionales (ver sección 13).

#### 6.4 Referencia a otras secciones.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones de la sección 13.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

#### 7.1 Precauciones para una manipulación segura.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden extenderse por el suelo. Pueden formar mezclas explosivas con el aire. Evitar la creación de concentraciones del vapor en el aire, inflamables o explosivas; evitar concentraciones del vapor superiores a los límites de exposición durante el trabajo. El producto sólo debe utilizarse en zonas en las cuales se hayan eliminado toda llama desprotegida y otros puntos de ignición. El equipo eléctrico ha de estar protegido según las normas adecuadas.

El producto puede cargarse electrostáticamente: utilizar siempre tomas de tierra cuando se trasvase el producto. Los operarios deben llevar calzado y ropa antiestáticos, y los suelos deben ser conductores.

Mantener el envase bien cerrado, aislado de fuentes de calor, chispas y fuego. No se emplearan herramientas que puedan producir chispas.

Evitar que el producto entre en contacto con la piel y ojos. Evitar la inhalación de vapor y las nieblas que se producen durante el pulverizado. Para la protección personal, ver sección 8.

En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.

Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión. Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

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

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 25 °C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

El producto no se encuentra afectado por la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).

#### 7.3 Usos específicos finales.

No disponible.

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

#### 8.1 Parámetros de control.

Límite de exposición durante el trabajo para:

Nombre	N. CAS	País	Valor límite	ppm	mg/m³
N, N-dimetilformamida, dimetil- formamida	68-12-2	España [1]	Ocho horas	5(Vía dérmica,sustanci a que se considera que puede ser tóxica para la reproducción humana)	15(Vía dérmica,sustanci a que se considera que puede ser tóxica para la reproducción humana)

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)

# **DIMETILFORMAMIDA**



Versión 1 Fecha de emisión: 24/11/2023 Página 5 de 15 Fecha de impresión: 24/11/2023

			10(Vía	30(Vía
			dérmica, sustanci	dérmica, sustanci
			a que se	a que se
		Corto plaza	considera que	considera que
		Corto plazo	puede ser tóxica	puede ser tóxica
			para la	para la
			reproducción	reproducción
			humana)	humana)
	European	Ocho horas	5 (skin)	15 (skin)
	Union [2]	Corto plazo	10 (skin)	30 (skin)

Valores límite de exposición biológicos para:

Nombre	N. CAS	País	Indicador biológico	VLB	Momento de muestreo
N. N. dimotilformamida, dimotil		España [1]	N-Metilformamida en orina	15 mg/l	Final de la jornada laboral
N, N-dimetilformamida, dimetil- formamida	68-12-2	España [1]	N-Acetil-S-(N- metilcarbamoil)ci steína en orina	40 mg/l	Principio de la última jornada de la semana laboral

<sup>[1]</sup> Según la lista de Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional adoptados por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) para el año 2023.

Niveles de concentración DNEL/DMEL:

Nombre	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
N. N. dissorbiformanida, dissorbif formanida	DNEL	Inhalación, Crónico, Efectos locales	15
N, N-dimetilformamida, dimetil-formamida N. CAS: 68-12-2	(Trabajadores)		(mg/m <sup>3</sup> )
N. CE: 200-679-5	DNEL	Inhalación, Crónico, Efectos locales	15
N. CE. 200-079-3	(Consumidores)		(mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	15
	(Trabajadores)		(mg/m³)
	DNEL	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	15
	(Consumidores)		(mg/m³)
	DNEL	Inhalación, Corto plazo, Efectos	30
	(Trabajadores)	sistémicos	(mg/m³)
	DNEL	Inhalación, Corto plazo, Efectos	30
	(Consumidores)	sistémicos	(mg/m³)
	DNEL	Inhalación, Corto plazo, Efectos locales	30
	(Trabajadores)		(mg/m³)
	DNEL	Inhalación, Corto plazo, Efectos locales	30
	(Consumidores)		(mg/m³)
	DNEL	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	3,31
	(Trabajadores)		(mg/kg
			bw/day)
	DNEL	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	1,98
	(Consumidores)		(mg/kg
			bw/day)
	DNEL	Cutánea, Corto plazo, Efectos	26,3
	(Trabajadores)	sistémicos	(mg/kg
			bw/day)
	DNEL	Cutánea, Corto plazo, Efectos	15,8
	(Consumidores)	sistémicos	(mg/kg
			bw/day)
	DNEL	Cutánea, Crónico, Efectos locales	446
	(Trabajadores)		(µg/cm²)
	DNEL	Cutánea, Crónico, Efectos locales	267
	(Consumidores)		(µg/cm²)

<sup>[2]</sup> According both Binding Occupational Esposure Limits (BOELVs) and Indicative Occupational Exposure Limits (IOELVs) adopted by Scientific Committee for Occupational Exposure Limits to Chemical Agents (SCOEL).

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)

# **DIMETILFORMAMIDA**



Versión 1 Fecha de emisión: 24/11/2023 Página 6 de 15 Fecha de impresión: 24/11/2023

DNEL	Cutánea, Corto plazo, Efectos locales	5900
(Trabajadores)		(µg/cm²)
DNEL	Cutánea, Corto plazo, Efectos locales	3550
(Consumidores)	·	(µg/cm²)
DNEL	Oral, Crónico, Efectos sistémicos	1,98
(Consumidores)		(mg/kg
,		bw/day)
DNEL	Oral, Corto plazo, Efectos sistémicos	5,94
(Consumidores)		(mg/kg
,		bw/day)

DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.

Niveles de concentración PNEC:

Nombre	Detalles	Valor
N, N-dimetilformamida, dimetil-formamida	agua (agua dulce)	30 (mg/L)
N. CAS: 68-12-2	agua (agua marina)	3 (mg/L)
N. CE: 200-679-5	,	, . ,
	agua (liberaciones intermitentes)	30 (mg/L)
	Planta de tratamiento de aguas residuales	123 (mg/L)
	sedimento (agua dulce)	115,18
		(mg/kg
		sediment dw)
	sedimento (agua marina)	11,52 (mg/kg
		sediment dw)
	suelo	56,97 (mg/kg
		soil dw)

PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.

## 8.2 Controles de la exposición.

#### Medidas de orden técnico:

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.

Concentración:	100 %
Usos:	Diversos usos industriales
Protección respira	atoria:
EPI:	Máscara filtrante para la protección contra gases y partículas
Características:	Marcado «CE» Categoría III. La máscara debe tener amplio campo de visión y forma anatómica para ofrecer estanqueidad y hermeticidad.
Normas CEN:	EN 136, EN 140, EN 405
Mantenimiento:	No se debe almacenar en lugares expuestos a temperaturas elevadas y ambientes húmedos antes de su utilización. Se debe controlar especialmente el estado de las válvulas de inhalación y exhalación del adaptador facial.
Observaciones:	Se deberán leer atentamente las instrucciones del fabricante al respecto del uso y mantenimiento del equipo. Se acoplarán al equipo los filtros necesarios en función de las características específicas del riesgo (Partículas y aerosoles: P1-P2-P3, Gases y vapores: A-B-E-K-AX) cambiándose según aconseje el fabricante.
Tipo de filtro	A2
necesario:	A2
Protección de las	manos:
EPI:	Guantes no desechables de protección contra productos químicos
Características:	Marcado «CE» Categoría III. Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales se ha ensayado el guante.

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)

## **DIMETILFORMAMIDA**



Versión 1 Fecha de emisión: 24/11/2023 Página 7 de 15 Fecha de impresión: 24/11/2023

Normas CEN: EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420

Deberá establecerse un calendario para la sustitución periódica de los guantes a fin de garantizar que se cambien antes de ser permeados por los contaminantes. La utilización de guantes contaminados puede

ser más peligrosa que la falta de utilización, debido a que el contaminante puede irse acumulando en el

material componente del guante.

Se sustituirán siempre que se observen roturas, grietas o deformaciones y cuando la suciedad exterior Observaciones:

pueda disminuir su resistencia.

Tiempo de PVC (Cloruro de Espesor del Material: > 480 0.35 polivinilo) penetración (min.): material (mm):

Protección de los ojos:

Mantenimiento:

Gafas de protección con montura integral EPI:

Marcado «CE» Categoría II. Protector de ojos de montura integral para la Características:

protección contra salpicaduras de líquidos, polvo, humos, nieblas y vapores.

Normas CFN: EN 165, EN 166, EN 167, EN 168

La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a Mantenimiento: diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante.

Indicadores de deterioro pueden ser: coloración amarilla de los oculares, arañazos superficiales en los Observaciones:

oculares, rasgaduras, etc.

Protección de la piel:

EPI: Ropa de protección contra productos químicos

> Marcado «CE» Categoría III. La ropa debe tener un buen ajuste. Se debe fijar el nivel de protección en función un parámetro de ensayo denominado "Tiempo de

Características:

paso" (BT. Breakthrough Time) el cual indica el tiempo que el producto químico

tarda en atravesar el material.

EN 464,EN 340, EN 943-1, EN 943-2, EN ISO 6529, EN ISO 6530, EN 13034 Normas CFN:

Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para Mantenimiento:

garantiza una protección invariable.

El diseño de la ropa de protección debería facilitar su posicionamiento correcto y su permanencia sin Observaciones:

desplazamiento, durante el período de uso previsto, teniendo el cuenta los factores ambientales, junto

con los movimientos y posturas que el usuario pueda adoptar durante su actividad.

FPI: Calzado de seguridad frente a productos químicos y con propiedades antiestáticas

Marcado «CE» Categoría III. Se debe revisar la lista de productos químicos frente Características:

a los cuales es resistente el calzado.

EN ISO 13287, EN 13832-1, EN 13832-2, EN 13832-3, EN ISO 20344, EN ISO Normas CEN:

Para el correcto mantenimiento de este tipo de calzado de seguridad es imprescindible tener en cuenta Mantenimiento: las instrucciones especificadas por el fabricante. El calzado se debe reemplazar ante cualquier indicio de

El calzado se debe limpiar regularmente y secarse cuando esté húmedo pero sin colocarse demasiado Observaciones:

cerca de una fuente de calor para evitar el cambio brusco de temperatura.

# SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

## 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Estado físico: Líquido Color: Incoloro Olor: Amínico

Umbral olfativo: No disponible (No disponible porque no se dispone de ensayo).

Punto de fusión: No aplicable Punto de congelación: - 61 °C

Punto/Punto inicial/intervalo de ebullición: 153 ºC

Inflamabilidad: No disponible (No disponible porque no se dispone de ensayo).

Límite inferior de explosión: 2,2% (v) Límite superior de explosión: 16% (v) Punto de inflamación: 58 °C

Temperatura de auto-inflamación: No disponible (No disponible porque no se dispone de ensayo). Temperatura de descomposición: No disponible (No disponible porque no se dispone de ensayo).

Viscosidad cinemática: No disponible (No disponible porque no se dispone de ensayo).

-Continúa en la página siguiente.-

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)

## **DIMETILFORMAMIDA**



Página 8 de 15 Fecha de impresión: 24/11/2023

Solubilidad: No disponible (No disponible porque no se dispone de ensayo). Hidrosolubilidad: No disponible (No disponible porque no se dispone de ensayo). Liposolubilidad: No disponible (No disponible porque no se dispone de ensayo).

Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)(valor logaritmico): -0,85

Fecha de emisión: 24/11/2023

Presión de vapor: 377 Pa Densidad absoluta: 940 kg/m3 Densidad relativa: 0.95

Densidad de vapor: No disponible (No disponible porque no se dispone de ensayo).

Características de las partículas: No aplicable

#### 9.2 Otros datos.

Versión 1

#### Otras caracteristicas de seguridad

Sensibilidad mecánica:

Energía de descomposición exotérmica: No disponible (No disponible porque no se dispone de ensayo).

Sensibilidad al impacto: No disponible (No disponible porque no se dispone de ensayo). Sensibilidad a la fricción: No disponible (No disponible porque no se dispone de ensayo).

Temperatura de polimerización autoacelerada: No disponible (No disponible porque no se dispone de ensayo).

Formación de mezclas de polvo y aire explosivas:

Límite inferior de explosividad/concentración mínima explosiva: No disponible (No disponible porque no se dispone de

Energía mínima de inflamación: No disponible (No disponible porque no se dispone de ensayo).

Índice de deflagración (Kst): No disponible (No disponible porque no se dispone de ensayo).

Presión máxima de explosión: No disponible (No disponible porque no se dispone de ensayo).

Reserva ácida/alcalina: No disponible (No disponible porque no se dispone de ensayo).

Tasa de evaporación: No disponible (No disponible porque no se dispone de ensayo).

Miscibilidad: No disponible (No disponible porque no se dispone de ensayo).

Conductividad: No disponible (No disponible porque no se dispone de ensayo).

Corrosividad: No disponible (No disponible porque no se dispone de ensayo).

Grupo de gases: No disponible (No disponible porque no se dispone de ensayo).

Potencial rédox: No disponible (No disponible porque no se dispone de ensayo).

Potencial de formación de radicales: No disponible (No disponible porque no se dispone de ensayo).

Propiedades fotocatalíticas: No disponible (No disponible porque no se dispone de ensayo).

Viscosidad: No disponible (No disponible porque no se dispone de ensayo).

Punto de gota: No aplicable

Centelleo: No disponible (No disponible porque no se dispone de ensayo).

% Sólidos: No aplicable

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

#### 10.1 Reactividad.

El producto no presenta peligros debido a su reactividad.

#### 10.2 Estabilidad química.

Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas (ver epígrafe 7).

#### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

Líquidos y vapores inflamables.

#### 10.4 Condiciones que deben evitarse.

Evitar cualquier tipo de manipulación incorrecta.

## 10.5 Materiales incompatibles.

Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales fuertemente alcalinos o ácidos, a fin de evitar reacciones exotérmicas.

## 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

No se descompone si se destina a los usos previstos.

# SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)

## **DIMETILFORMAMIDA**



Versión 1 Fecha de emisión: 24/11/2023 Página 9 de 15 Fecha de impresión: 24/11/2023

MEZCLA IRRITANTE. Salpicaduras en los ojos pueden causar irritación de los mismos.

#### 11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) nº 1272/2008.

El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el producto a través de la piel.

#### Información Toxicológica.

Nombre		Toxicidad aguda				
		Tipo	Ensayo	Especie	Valor	
	N. N. dissabiles was assisted dissabile for was assisted		LD50	Ratón	3700 mg/kg bw [1]	
			[1] BUA-St	toffdossier, N,N-	Dimethylformamid, Stand 04/91	
N N dimotilformami			LD50	conejo	1500 mg/kg bw [1]	
N, N-dimetilformamida, dimetil-formamida		Cutánea			ide, final draft, 04/1990. cited in: nethylformamid, Stand 04/91	
			LC50	rata	5.9 mg/L air (4 h) [1]	
N. CAS: 68-12-2	N. CE: 200-679-5	Inhalación		AG, department 652), 19.07.197	of toxicology, unpublished 9	

a) toxicidad aguda;

Producto clasificado:

Toxicidad cutánea aguda, Categoría 4: Nocivo en contacto con la piel.

Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 4: Nocivo en caso de inhalación.

Estimación de la toxicidad aguda (ATE):

Sustancias:

ATE (Cutánea) = 1.100 mg/kg

ATE (Inhalación) = 11 mg/l/4 h (Vapores)

b) corrosión o irritación cutáneas;

Datos no concluyentes para la clasificación.

c) lesiones oculares graves o irritación ocular;

Producto clasificado:

Irritación ocular, Categoría 2: Provoca irritación ocular grave.

d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Datos no concluyentes para la clasificación.

e) mutagenicidad en células germinales;

Datos no concluyentes para la clasificación.

f) carcinogenicidad;

Datos no concluyentes para la clasificación.

g) toxicidad para la reproducción;

Producto clasificado:

Tóxico para la reproducción, Categoría 1B: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única; Datos no concluyentes para la clasificación.

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida;
 Datos no concluyentes para la clasificación.

j) peligro por aspiración;

Datos no concluyentes para la clasificación.

#### 11.2 Información relativa a otros peligros.

#### Propiedades de alteración endocrina.

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)

# **DIMETILFORMAMIDA**



Versión 1 Fecha de emisión: 24/11/2023 Página 10 de 15 Fecha de impresión: 24/11/2023

Este producto no contiene componentes con propiedades de alteración endocrina con efectos sobre la salud humana. **Otros datos.** 

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para la salud.

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

#### 12.1 Toxicidad.

Nombre			Ecotoxicidad		
Nombre	Tipo	Ensayo	Especie	Valor	
		LC50	Lepomis macrochirus	7100 mg/L (96 h) [1]	
	Peces	[1] Poirier, S.H. et al.: Bull. Environ. Contam. Toxicol. 37, 615-621 (1986)			
N, N-dimetilformamida, dimetil-formamida	Invertebrados acuáticos	LC50	Artrópodos acuáticos	14530 mg/L (48 h) [1]	
		[1] Call,D.J. et al., PB83-263665, (1983)			
	Plantas acuáticas	EC50	Scenedesmus subspicatus (Desmodesmus subspicatus)	1000 mg/L (96 h) [1]	
N. CAS: 68-12-2 N. CE: 200-679-5		[1] BASF A 1019/88, 0	, ,	ology, unpublished data	

## 12.2 Persistencia y degradabilidad.

No se dispone de información relativa a la biodegradabilidad.

No se dispone de información relativa a la degradabilidad.

No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.

#### 12.3 Potencial de bioacumulación.

Información sobre la bioacumulación.

Nombre	Bioacumulación				
Nombre	Log Kow	BCF	NOECs	Nivel	
N, N-dimetilformamida, dimetil-formamida	-085	_	_	Muy baio	
N. CAS: 68-12-2 N. CE: 200-679-5	-005	-	-	Muy bajo	

#### 12.4 Movilidad en el suelo.

No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.

No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.

Evitar la penetración en el terreno.

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

No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.

## 12.6 Propiedades de alteración endocrina.

Este producto no contiene componentes con propiedades de alteración endocrina sobre el medio ambiente.

## 12.7 Otros efectos adversos.

El producto no está afectado por el Reglamento (CE) nº 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)

## **DIMETILFORMAMIDA**



Versión 1 Fecha de emisión: 24/11/2023 Página 11 de 15 Fecha de impresión: 24/11/2023

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.

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

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

Seguir las disposiciones de la Directiva 2008/98/CE respecto a la gestión de residuos.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

Transportar siguiendo las normas ADR/TPC para el transporte por carretera, las RID por ferrocarril, las IMDG por mar y las ICAO/IATA para transporte aéreo.

**Tierra:** Transporte por carretera: ADR, Transporte por ferrocarril: RID. Documentación de transporte: Carta de porte e Instrucciones escritas.

Mar: Transporte por barco: IMDG.

Documentación de transporte: Conocimiento de embarque.

**Aire:** Transporte en avión: IATA/ICAO. Documento de transporte: Conocimiento aéreo.

#### 14.1 Número ONU o número ID.

Nº UN: UN2265

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

Descripción:

ADR/RID: UN 2265, N,N-DIMETILFORMAMIDA, 3, GE III, (D/E) IMDG: UN 2265, N,N-DIMETILFORMAMIDA, 3, GE/E III (58°C) ICAO/IATA: UN 2265, N,N-DIMETILFORMAMIDA, 3, GE III

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

Clase(s): 3

#### 14.4 Grupo de embalaje.

Grupo de embalaje: III

#### 14.5 Peligros para el medio ambiente.

Contaminante marino: No

Transporte por barco, FEm - Fichas de emergencia (F – Incendio, S – Derrames): F-E,S-D

## 14.6 Precauciones particulares para los usuarios.

Etiquetas: 3



Número de peligro: 30

Disposiciones relativas al transporte a granel en ADR: No autorizado el transporte a granel según el ADR.

Actuar según el punto 6. ADR cantidad limitada: 5 L IMDG cantidad limitada: 5 L ICAO cantidad limitada: 10 L

#### 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI.

El producto no está afectado por el transporte a granel en buques.

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)

# **DIMETILFORMAMIDA**



Versión 1 Fecha de emisión: 24/11/2023 Página 12 de 15 Fecha de impresión: 24/11/2023

# SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

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

El producto no está afectado por el Reglamento (UE) No 528/2012 relativo a la comercialización y el uso de los biocidas. El producto no se encuentra afectado por el procedimiento establecido en el Reglamento (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

Restricciones de fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias y mezclas peligrosas:

Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Restricciones
30. Sustancias clasificadas como tóxicas para la reproducción de categoría 1A o 1B en	Sin perjuicio de lo dispuesto en otras partes del presente anexo, será aplicable a las entradas 28 a 30 lo siguiente:
la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 y enumeradas en el apéndice 5 o el apéndice 6, respectivamente.	No podrá comercializarse ni utilizarse:
, , ,	como sustancias,
	como componentes de otras sustancias, o
	en mezclas,
	para su venta al público en general cuando la concentración individual en la sustancia o la mezcla sea superior o igual a:
	bien al correspondiente límite específico de concentración establecido en el anexo VI, parte 3, del Reglamento (CE) no 1272/2008, o
	bien al límite de concentración genérico pertinente especificado en la parte 3 del anexo I del Reglamento (CE) no 1272/2008.
	Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones comunitarias sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas, los proveedores deberán garantizar, antes de la comercialización, que el envase de tales sustancias o mezclas lleve de forma visible, legible e indeleble la mención siguiente:
	«Reservado exclusivamente a usuarios profesionales».
	2. No obstante, el punto 1 no se aplicará a:
	a) los medicamentos de uso humano o veterinario, tal y como están definidos en la Directiva 2001/82/CE y en la Directiva 2001/83/CE; b) los productos cosméticos tal como los define la Directiva 76/768/CEE; c) los siguientes combustibles y productos derivados del petróleo:
	los carburantes contemplados en la Directiva 98/70/CE, los derivados de los hidrocarburos, previstos para uso como combustibles en instalaciones de combustión móviles o fijas, los combustibles vendidos en sistema cerrado (por ejemplo, bombonas de gas licuado):
	d) las pinturas para artistas contempladas en Reglamento (CE) no 1272/2008; e) las sustancias enumeradas en el apéndice 11, columna 1,

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)

# **DIMETILFORMAMIDA**



Versión 1 Fecha de emisión: 24/11/2023

Página 13 de 15 Fecha de impresión: 24/11/2023

	para las aplicaciones o usos enumerados en el apéndice 11, columna 2. Si se especifica una fecha en la columna 2 del apéndice 11, la exención se aplicará hasta la fecha mencionada;
	f) los productos contemplados por el Reglamento (UE) 2017/745.
72. Las sustancias enumeradas en la columna 1 del cuadro que figura en el apéndice 12	1. No se comercializarán después del 1 de noviembre de 2020 en ninguno de los artículos siguientes:
455.18.83	a) prendas de vestir o accesorios relacionados,
	b) textiles distintos de las prendas de vestir que, en circunstancias normales o razonablemente previsibles de uso, entren en contacto con la piel humana de forma similar a las prendas de vestir,
	c) calzado,
	si las prendas de vestir, los accesorios relacionados, los textiles distintos de las prendas de vestir o el calzado están destinados a ser utilizados por los consumidores y la sustancia está presente en una concentración, medida en material homogéneo, igual o superior a la especificada para dicha sustancia en el apéndice 12.
	2. No obstante, por lo que se refiere a la comercialización de formaldehído [número CAS 50-00-0] en chaquetas, abrigos y tapicería, la concentración pertinente a efectos del apartado 1será de 300 mg/kg durante el período entre el 1 de noviembre de 2020 y el 1 de noviembre de 2023. Tras esta fecha, se aplicará la concentración especificada en el apéndice 12.
	3. El apartado 1 no será aplicable a:
	a) las prendas de vestir, los accesorios relacionados o el calzado, o las partes de prendas de vestir, accesorios relacionados o calzado, hechos exclusivamente de cueros o pieles naturales;
	b) los cierres no textiles y los elementos decorativos no textiles;
	c) las prendas de vestir, los accesorios relacionados, los textiles distintos de las prendas de vestir o el calzado de segunda mano;
	d) las moquetas de una pieza y los revestimientos textiles del suelo para uso en interiores, las alfombrillas y las alfombras.
	4. El apartado 1 no se aplicará a las prendas de vestir, los accesorios relacionados, los textiles distintos de las prendas de vestir o el calzado incluidos en el ámbito de aplicación del Reglamento (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo y del Consejo (*) o del Reglamento (UE) 2017/745 del Parlamento Europeo y del Consejo (**).
	5. El apartado 1, letra b), no se aplicará a los textiles desechables. Se consideran textiles desechables los diseñados para utilizarse una sola vez o durante un tiempo limitado y que no están destinados a usos posteriores con la misma finalidad o una finalidad similar.
	6. Los apartados 1 y 2 se aplicarán sin perjuicio de la aplicación de cualquier otra restricción más estricta establecida en el presente anexo o en otro acto legislativo aplicable de la Unión.
	7. La Comisión revisará la excepción del punto 3, letra d), y, en su caso, modificará dicho punto en consecuencia.
	(*) Reglamento (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2016, relativo a los equipos de protección individual y por el que se deroga la Directiva 89/686/CEE del Consejo (DO L 81 de 31.3.2016, p. 51).

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)

# **DIMETILFORMAMIDA**



Versión 1 Fecha de emisión: 24/11/2023 Página 14 de 15 Fecha de impresión: 24/11/2023

	(**) Reglamento (UE) 2017/745 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de abril de 2017, sobre los productos sanitarios, por el que se modifican la Directiva 2001/83/CE, el Reglamento (CE) no 178/2002 y el Reglamento (CE) no 1223/2009 y por el que se derogan las Directivas 90/385/CEE y 93/42/CEE del Consejo (DO L 117 de 5.5.2017, p. 1).
76. N,N-dimetilformamida	1. No se comercializará como una sustancia como tal o como componente de otras sustancias ni en mezclas con una concentración igual o superior al 0,3 % después del 12 de diciembre de 2023, a no ser que los fabricantes, los importadores y los usuarios ulteriores hayan incluido en los informes pertinentes sobre la seguridad química y las fichas de datos de seguridad los niveles sin efecto derivados (DNEL) relacionados con una exposición de los trabajadores de 6 mg/m3, en el caso de la exposición por inhalación, y de 1,1 mg/kg/día, en el caso de la exposición por vía cutánea.  2. No se fabricará, ni se utilizará, como una sustancia como tal o como componente de otras sustancias ni en mezclas con una concentración igual o superior al 0,3 % después del 12 de diciembre de 2023, a no ser que los fabricantes y los usuarios ulteriores adopten las medidas de gestión de riesgos adecuadas y ofrezcan las condiciones operativas apropiadas a fin de garantizar que la exposición de los trabajadores sea inferior a los DNEL especificados en el apartado 1.  3. No obstante lo dispuesto en los apartados 1 y 2, las obligaciones allí establecidas se aplicarán a partir del 12 de diciembre de 2024 por lo que se refiere a la comercialización para su uso, o a su uso, como disolvente en procesos de revestimiento de poliuretano, directo o acabado por calcomanía, en materiales textiles y de papel o en la producción de membranas de poliuretano, y a partir del 12 de diciembre de 2025 por lo que se refiere a la comercialización para su uso, o a su uso, como disolvente en las hilaturas de fibras sintéticas en seco y en húmedo.»

# 15.2 Evaluación de la seguridad química.

No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química del producto.

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN.

Códigos de clasificación:

Acute Tox. 4 : Toxicidad cutánea aguda, Categoría 4 Acute Tox. 4 : Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 4

Eye Irrit. 2 : Irritación ocular, Categoría 2 Flam. Liq. 3 : Líquido inflamable, Categoría 3 Repr. 1B : Tóxico para la reproducción, Categoría 1B

Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:

Peligros físicos Conforme a datos obtenidos de los ensayos

Peligros para la salud Método de cálculo Peligros para el medio ambiente Método de cálculo

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)

## **DIMETILFORMAMIDA**



Versión 1 Fecha de emisión: 24/11/2023 Página 15 de 15 Fecha de impresión: 24/11/2023

Abreviaturas y acrónimos utilizados:

ADR/RID: Acuerdo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

BCF: Factor de bioconcentración. CEN: Comité Europeo de Normalización.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe

considerarse un riesgo mínimo tolerable.

DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo

del cual no se prevén efectos adversos.

EC50: Concentración efectiva media. EPI: Equipo de protección personal.

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo. ICAO: Organización de Aviación Civil Internacional.

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.

LC50: Concentración Letal, 50%.

LD50: Dosis Letal, 50%.

NOEC: Concentración sin efecto observado.

PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la

sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.

RID: Regulación concerniente al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

http://eur-lex.europa.eu/homepage.html

http://echa.europa.eu/ Reglamento (UE) 2020/878.

Reglamento (CE) No 1907/2006.

Reglamento (CE) No 1272/2008.

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN de 18 de junio de 2020 por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.o 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.