

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

## Dimetilformamida ACS

Versión: 1

Fecha de elaboración: 21/01/2019

Fecha de revisión: 21/01/2019

Página 1 de 10

Fecha de impresión: 21/01/2019

### SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante:

#### 1.1 Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla.

Nombre del producto: Dimetilformamida ACS  
Nombre químico: N,N-dimetilformamida  
N. Índice: 616-001-00-X  
N. CAS: 68-12-2  
N. CE: 200-679-5  
N. registro: 01-2119475605-32-XXXX

#### 1.2 Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso.

Investigación y desarrollo

Usos desaconsejados:

Usos distintos a los aconsejados.

#### 1.3 Datos del proveedor o fabricante.

Empresa: **Meyer - Química Saustres SA de CV**  
Dirección: Pampano  
Población: 7 Col de Mar Tlalpan CP13270  
Provincia: México

#### 1.4 Número de teléfono en caso de emergencia: (Sólo disponible en horario de oficina; Lunes-Viernes; 07:00-20:00)

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros:

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

Según el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos SGA/GHS y las Normas NMX-R-019-SCFI-2011 y NOM-010-STPS-2014:

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

Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 4 : Nocivo si se inhala.

Irritación ocular, Categoría 2 : Provoca irritación ocular grave.

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

#### 2.2 Elementos de la señalización, incluidas los consejos de prudencia y pictogramas de precaución.

##### Etiquetado:

Nombre del producto: Dimetilformamida ACS

Nombre químico: N,N-dimetilformamida

##### Pictogramas:



Palabra de advertencia:

##### **Peligro**

Frases H:

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.

Frases P:

P201 Procurarse las instrucciones antes del uso.

P261 Evitar respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles.

P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos.

P308+P313 En caso de exposición demostrada o supuesta, consultar a un médico.

- Continúa en la página siguiente. -

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

## Dimetilformamida ACS

Versión: 1

Fecha de elaboración: 21/01/2019

Fecha de revisión: 21/01/2019

Página 2 de 10

Fecha de impresión: 21/01/2019

P321	Tratamiento específico (véase... en esta etiqueta).
P337+P313	Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
P501	Eliminar el contenido / recipiente.

Contiene:  
N,N-dimetilformamida

### 2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación.

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.

Nombre químico:	[1] N,N-dimetilformamida
N. Índice:	616-001-00-X
N. CAS:	68-12-2
N. CE:	200-679-5
N. registro:	01-2119475605-32-XXXX
Nº UN: UN2265	

[1] Sustancia a la que se aplica un límite de exposición en el lugar de trabajo (ver sección 8.1).

### 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.

#### 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.

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

### 4.2 Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos.

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 vías 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 la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial.

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.

- Continúa en la página siguiente. -

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

## Dimetilformamida ACS

Versión: 1

Fecha de elaboración: 21/01/2019

Fecha de revisión: 21/01/2019

Página 3 de 10

Fecha de impresión: 21/01/2019

### SECCIÓN 5. Medidas contra incendios:

El producto NO está clasificado como inflamable, en caso de incendio se deben seguir las medidas expuestas a continuación:

#### 5.1 Medios de extinción apropiados.

##### Medios de extinción apropiados:

Polvo extintor o CO<sub>2</sub>. 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 de la sustancia química peligrosa o mezcla

##### Riesgos especiales.

El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

#### 5.3 Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio.

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.

##### 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.

### SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental:

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

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

#### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

#### 6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas.

Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...). Verter el producto y el absorbente en un contenedor adecuado. La zona contaminada debe limpiarse inmediatamente con un descontaminante adecuado. Echar el descontaminante a los restos y dejarlo durante varios días hasta que no se produzca reacción, en un envase sin cerrar.

### SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento:

#### 7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro.

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, incluida cualquier incompatibilidad.

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 35 °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.

### SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal:

#### 8.1 Parámetros de control.

Límite de exposición durante el trabajo para:

- Continúa en la página siguiente. -

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

## Dimetilformamida ACS

Versión: 1

Fecha de elaboración: 21/01/2019

Fecha de revisión: 21/01/2019

Página 4 de 10

Fecha de impresión: 21/01/2019

Nombre	N. CAS	País	Valor límite	ppm	mg/m <sup>3</sup>
N,N-dimetilformamida	68-12-2	México [1]	Ocho horas	10	
			Corto plazo		

[1] Según NORMA Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral Reconocimiento, evaluación y control, de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Biológicos.

Niveles de concentración DNEL/DMEL:

Nombre	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
N,N-dimetilformamida N. CAS: 68-12-2 N. CE: 200-679-5	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	15 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	15 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	15 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	15 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Corto plazo, Efectos sistémicos	30 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Corto plazo, Efectos sistémicos	30 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Corto plazo, Efectos locales	30 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Corto plazo, Efectos locales	30 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	3,31 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	1,98 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Corto plazo, Efectos sistémicos	26,3 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Corto plazo, Efectos sistémicos	15,8 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Crónico, Efectos locales	446 (µg/cm <sup>2</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Crónico, Efectos locales	267 (µg/cm <sup>2</sup> )
	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Corto plazo, Efectos locales	5900 (µg/cm <sup>2</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Corto plazo, Efectos locales	3550 (µg/cm <sup>2</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Oral, Crónico, Efectos sistémicos	1,98 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Oral, Corto plazo, Efectos sistémicos	5,94 (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 N. CAS: 68-12-2 N. CE: 200-679-5	aqua (freshwater)	30 (mg/L)
	aqua (marine water)	3 (mg/L)
	aqua (intermittent releases)	30 (mg/L)
	PNEC STP	123 (mg/L)

- Continúa en la página siguiente. -

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

## Dimetilformamida ACS

Versión: 1

Fecha de elaboración: 21/01/2019

Fecha de revisión: 21/01/2019

Página 5 de 10

Fecha de impresión: 21/01/2019

	sediment (freshwater)	115,18 (mg/kg sediment dw)
	sediment (marine water)	11,52 (mg/kg sediment dw)
	soil	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 técnicos apropiados:

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

### 8.3 Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Concentración:	100 %		
Usos:	Investigación y desarrollo		
Protección respiratoria:			
EPP:	Máscara filtrante para la protección contra gases y partículas		
Características:	La máscara debe tener amplio campo de visión y forma anatómica para ofrecer estanqueidad y hermeticidad.		
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 necesario:	A2		
Protección de las manos:			
EPP:	Guantes no desechables de protección contra productos químicos		
Características:	Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales se ha ensayado el guante.		
Mantenimiento:	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.		
Observaciones:	Se sustituirán siempre que se observen roturas, grietas o deformaciones y cuando la suciedad exterior pueda disminuir su resistencia.		
Material:	PVC (Cloruro de polivinilo)	Tiempo de penetración (min.):	> 480
		Espesor del material (mm):	0,35
Protección de los ojos:			
EPP:	Gafas de protección con montura integral		
Características:	Protector de ojos de montura integral para la protección contra salpicaduras de líquidos, polvo, humos, nieblas y vapores.		
Mantenimiento:	La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante.		
Observaciones:	Indicadores de deterioro pueden ser: coloración amarilla de los oculares, arañazos superficiales en los oculares, rasgaduras, etc.		
Protección de la piel:			
EPP:	Ropa de protección contra productos químicos		
Características:	La ropa debe tener un buen ajuste. Se debe fijar el nivel de protección en función un parámetro de ensayo denominado "Tiempo de paso" (BT. Breakthrough Time) el cual indica el tiempo que el producto químico tarda en atravesar el material.		
Mantenimiento:	Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantiza una protección invariable.		
Observaciones:	El diseño de la ropa de protección debería facilitar su posicionamiento correcto y su permanencia sin 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.		
EPP:	Calzado de seguridad frente a productos químicos v con propiedades antiestáticas		

- Continúa en la página siguiente. -

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

## Dimetilformamida ACS

Versión: 1

Fecha de elaboración: 21/01/2019

Fecha de revisión: 21/01/2019

Página 6 de 10

Fecha de impresión: 21/01/2019

Características:	Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales es resistente el calzado.
Mantenimiento:	Para el correcto mantenimiento de este tipo de calzado de seguridad es imprescindible tener en cuenta las instrucciones especificadas por el fabricante. El calzado se debe reemplazar ante cualquier indicio de deterioro.
Observaciones:	El calzado se debe limpiar regularmente y secarse cuando esté húmedo pero sin colocarse demasiado cerca de una fuente de calor para evitar el cambio brusco de temperatura.

### SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas:

#### 9.1 Propiedades físicas y químicas básicas.

Apariencia: N.D./N.A.

Color: N.D./N.A.

Olor: N.D./N.A.

Umbral del olor: N.D./N.A.

Punto de Fusión/Punto de congelación: -60.43 °C

Punto/intervalo de ebullición: 153 °C

Inflamabilidad (sólido, gas): N.D./N.A.

Punto de inflamación: 58 °C

Velocidad de evaporación: N.D./N.A.

Temperatura de ignición espontánea: 445°C

Temperatura de descomposición: N.D./N.A.

pH: N.D./N.A.

Viscosidad cinemática: 9.10E-01

Solubilidad: N.D./N.A.

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua): N.D./N.A.

Presión de vapor: 3,469

Densidad relativa: 0.95

Densidad de vapor relativa: N.D./N.A.

Límite inferior de explosión: 2.2

Límite superior de explosión: 15.2

Liposolubilidad: N.D./N.A.

Hidrosolubilidad: N.D./N.A.

Viscosidad: 8.65E-01

Propiedades explosivas: N.D./N.A.

Propiedades comburentes: N.D./N.A.

N.D./N.A. = No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

#### 9.2 Otras características de seguridad.

Punto de Gota: N.D./N.A.

Centelleo: N.D./N.A.

N.D./N.A. = No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

### 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.

El producto no presenta posibilidad de reacciones peligrosas.

#### 10.4 Condiciones que deberán 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.

- Continúa en la página siguiente. -

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

## Dimetilformamida ACS

Versión: 1

Fecha de elaboración: 21/01/2019

Fecha de revisión: 21/01/2019

Página 7 de 10

Fecha de impresión: 21/01/2019

No se descompone si se destina a los usos previstos.

### SECCIÓN 11. Información toxicológica:

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

#### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.

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.

Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles.

#### Información Toxicológica.

Nombre	Toxicidad aguda			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
N,N-dimetilformamida  N. CAS: 68-12-2      N. CE: 200-679-5	Oral	LD50	Ratón	3700 mg/kg bw [1]
		[1] BUA-Stoffdossier, N,N-Dimethylformamid, Stand 04/91		
	Cutánea	LD50	rabbit	1500 mg/kg bw [1]
		[1] IPCS, dimethylformamide, final draft, 04/1990.   cited in: BUA-Stoffdossier, N,N-Dimethylformamid, Stand 04/91		
	Inhalación	LC50	rat	5.9 mg/L air (4 h) [1]
		[1] BASF AG, department of toxicology, unpublished data, (78/652), 19.07.1979		

i. Toxicidad aguda;

Producto clasificado:

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

Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 4: Nocivo si se inhala.

ii. Corrosión/irritación cutánea;

Datos no concluyentes para la clasificación.

iii. Lesión ocular grave/irritación ocular;

Producto clasificado:

Irritación ocular, Categoría 2: Provoca irritación ocular grave.

iv. Sensibilización respiratoria o cutánea;

Datos no concluyentes para la clasificación.

v. Mutagenicidad en células germinales;

Datos no concluyentes para la clasificación.

vi. Carcinogenicidad;

Datos no concluyentes para la clasificación.

vii. Toxicidad para la reproducción;

Producto clasificado:

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

viii. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única;

Datos no concluyentes para la clasificación.

ix. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones repetidas;

Datos no concluyentes para la clasificación.

x. Peligro por aspiración;

Datos no concluyentes para la clasificación.

### SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica:

#### 12.1 Toxicidad.

- Continúa en la página siguiente. -

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

## Dimetilformamida ACS

Versión: 1

Fecha de elaboración: 21/01/2019

Fecha de revisión: 21/01/2019

Página 8 de 10

Fecha de impresión: 21/01/2019

Nombre	Ecotoxicidad			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
N,N-dimetilformamida  N. CAS: 68-12-2      N. CE: 200-679-5	Peces	LC50	Lepomis macrochirus	7100 mg/L (96 h) [1]
			[1] Poirier, S.H. et al.: Bull. Environ. Contam. Toxicol. 37, 615-621 (1986)	
	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]
			[1] BASF AG, department of ecology, unpublished data 1019/88, 05.12.1988	

### 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			
	Log Pow	BCF	NOECs	Nivel
N,N-dimetilformamida N. CAS: 68-12-2      N. CE: 200-679-5	-1,01	-	-	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 Otros efectos adversos.

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

## SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos:

### 13.1 Métodos de eliminación.

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.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte:

Transportar siguiendo el Reglamento para el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos y la NORMA NOM-002-SCT/2011.

### 14.1 Número ONU.

- Continúa en la página siguiente. -



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

## Dimetilformamida ACS

Versión: 1

Fecha de elaboración: 21/01/2019

Fecha de revisión: 21/01/2019

Página 9 de 10

Fecha de impresión: 21/01/2019

Nº UN: UN2265

### 14.2 Designación oficial de transporte.

Denominación: UN 2265, N,N-DIMETILFORMAMIDA, 3, PG III

### 14.3 Clase(s) relativas al transporte.

Clase(s): 3

### 14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica.

Grupo de embalaje: III

### 14.5 Riesgos ambientales.

Contaminante marino: No

### 14.6 Precauciones especiales para el usuario.

Etiquetas: 3



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

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

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria:

### 15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate.

El producto no se encuentra afectado por el procedimiento establecido en el convenio de Rotterdam, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

## SECCIÓN 16. Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad:

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

Repr. 1B : Tóxico para la reproducción, Categoría 1B

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

320

Sistema de calificación de riesgo NFPA 704:

- Continúa en la página siguiente. -

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

## Dimetilformamida ACS

Versión: 1

Fecha de elaboración: 21/01/2019

Fecha de revisión: 21/01/2019

Página 10 de 10

Fecha de impresión: 21/01/2019



Riesgo - Salud: 3 (Peligro extremo)

Inflamabilidad: 2 (Menor de 200°F)

Reactividad: 0 (Estable)

### Abreviaturas y acrónimos utilizados:

BCF: Factor de bioconcentración.

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.

EPP: Equipo de protección personal.

LC50: Concentración Letal, 50%.

LD50: Dosis Letal, 50%.

Log Pow: Logaritmo del coeficiente de partición octanol-agua.

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.

### Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015.

NORMA MEXICANA NMX-R-019-SCFI-2011.

NORMA Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014.

[Diario Oficial de la Federación \(DOF\).](#)

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos SGA/GHS.

<http://echa.europa.eu/>

<http://www.unece.org>

La información facilitada en esta hoja de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con la NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015: Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 09/10/2015, cuyo objetivo es establecer los requisitos para disponer en los centros de trabajo del sistema armonizado de identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas, a fin de prevenir daños a los trabajadores y al personal que actúa en caso de emergencia.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

La información de esta Hoja de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales y en las normas vigentes, 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.