

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Versión 6.8 Fecha de revisión 05/25/2023 Fecha de impresión 11/24/2023

# 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-Dimethylformamide

Referencia : D4551 Marca : Sigma

No. Indice : 616-001-00-X No. CAS : 68-12-2

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

Usos identificados : Reactivos para laboratorio, Síntesis de sustancias

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

Compañía : Sigma-Aldrich Quimica S de RL de CV

Parque Industrial Toluca 2000

Calle 6 Norte No. 107 50200 TOLUCA

**MEXICO** 

Teléfono : +52 (0)1 800 007 5300 Fax : +52 (0)1 800 712 9920

#### 1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia : 800-00-214-00 (SETIQ)

800-681-9531 (CHEMTREC)

(55) 55-59-15-88

#### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

# 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

#### Clasificación SGA de acuerdo con 29 CFR 1910 (OSHA HCS).

Líquidos inflamables (Categoría 3), H226 Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 4), H332 Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 4), H312 Irritación ocular (Categoría 2A), H319 Carcinogenicidad (Categoría 1B), H350

Toxicidad para la reproducción (Categoría 1B), H360



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

#### 2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

Pictograma

Palabra de advertencia Peligro

Indicación(es) de peligro

H226 Líquidos y vapores inflamables.

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

H319 Provoca irritación ocular grave.

H350 Puede provocar cáncer.

H360 Puede periudicar la fertilidad o dañar al feto.

Declaración(es) de prudencia

P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido

todas las instrucciones de seguridad.

P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o

superficies calientes. No fumar.

P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P240 Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del

equipo de recepción.

P241 Utilizar material eléctrico/ de ventilación/ iluminación/

antideflagrante.

P242 Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.
P243 Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

P261 Evitar respirar la niebla o los vapores.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para

los ojos/ la cara.

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar

inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la

piel con agua/ ducharse.

P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre

y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se

encuentra mal.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con aqua

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.

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

P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco

o espuma resistente al alcohol para la extinción.

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación

Sigma - D4551

Pagina 2 de 14



#### 2.3 Peligros no clasificados de otra manera

Rápida absorción a través de la piel.

# SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

#### 3.1 Sustancias

Sinónimos : DMF

Componente	Clasificación	Concentración
N,N-Dimetilformamida		
	Flam. Liq. 3; Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2A; Repr. 1B; H226, H332, H312, H319, H360	<= 100 %

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

#### **SECCIÓN 4. Primeros auxilios**

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

#### **Recomendaciones generales**

Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

#### Si es inhalado

Tras inhalación: aire fresco. Llamar inmediatamente al médico. Tras parada respiratoria: inmediatamente respiración instrumental. Aplicar oxígeno en caso necesario.

#### En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse. Consultar a un médico.

#### En caso de contacto con los ojos

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentillas.

#### Por ingestión

Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

# 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

Sigma - D4551

Pagina 3 de 14



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

Sin datos disponibles

#### SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1 Medios de extinción

# Medios de extinción apropiados

Agua Espuma Dióxido de carbono (CO2) Polvo seco

#### Medios de extinción no apropiados

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mez cla.

# 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Óxidos de carbono

Óxidos de nitrógeno (NOx)

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.

# 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes 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. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, con sulte con expertos. Equipo de protección individual, ver sección 8.

# 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

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

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

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

#### 6.4 Referencia a otras secciones

Para eliminación de desechos ver 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.

#### 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.

Ver precauciones en la sección 2.2

# 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 unicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.

Manipular y almacenar en atmósfera inerte.

#### Clase de almacenamiento

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 3: Líquidos inflamables

#### 7.3 Usos específicos finales

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos

# SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

#### 8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

Componente	No. CAS	Valor	Parámetros de control	Base	
N,N- Dimetilformamida	68-12-2	TWA	5 ppm	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA	
	Observacio nes	Cancerígenos en los animales Riesgo de absorción cutánea			
		TWA	10 ppm 30 mg/m3	Límites de exposición recomendados de NIOSH, EE.UU.	
		Potencial para la absorción cutánea			
		TWA	10 ppm 30 mg/m3	Límites de Exposición Ocupacional (OSHA),EE.UU - Tabla Z-1 Límites para los contaminantes del aire	
		Designación de la piel			



PEL	10 ppm 30 mg/m3	California: Límites de exposición permisibles para contaminantes químicos Title 8, Article 107)
Piel		

Límites biológicos de exposición profesional

Elimites biologicos de exposición profesional					
Componente	No. CAS	Parámetros	Valor	Muestras biológicas	Base
N,N- Dimetilformamida	68-12-2	N- Metilforma mida total	30 mg/l	Orina	ACGIH - Índices Biológicos de Exposición (BEI)
	Observacio	Al final del turno (Tan pronto como sea posible después de			
	nes	que cese la exposición)			
		N-Acetil-S- (N- metilcarba moide) cistina	30 mg/l	Orina	ACGIH - Índices Biológicos de Exposición (BEI)
		Al final del turno del último día de la semana de trabajo			

Nivel sin efecto derivado (DNEL)

Mivel Sill electo delivado (DMLL)					
Área de aplicación	Vía de exposición	Efecto en la salud	Valor		
Trabajadores	Contacto con la piel	Aguda - efectos sistémicos	26.3mg/kg peso corporal/día		
Trabajadores	Inhalación	Aguda - efectos sistémicos	30 mg/m3		
Trabajadores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	3.31mg/kg peso corporal/día		
Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	15 mg/m3		
Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	15 mg/m3		
Trabajadores	Inhalación	Aguda - efectos locales	30 mg/m3		

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Compartimento	Valor
Agua	30 mg/l
Suelo	16.235 mg/kg
Agua de mar	3 mg/kg
Agua dulce	30 mg/l
Sedimento de agua dulce	25.05 mg/kg
Planta de tratamiento de aguas residuales in	123 mg/l
situ	

# 8.2 Controles de la exposición

# **Controles técnicos apropiados**

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



#### Protección personal

#### Protección de los ojos/ la cara

Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE). Gafas de seguridad

# Protección de la piel

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem.

KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Sumerción

Material: goma butílica

espesura minima de capa: 0.7 mm Tiempo de penetración: 480 min Material probado:Butoject® (KCL 898)

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem.

KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Salpicaduras Material: Vitón®

espesura minima de capa: 0.7 mm Tiempo de penetración: 240 min

Material probado: Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Talla M)

#### **Protección Corporal**

Vestimenta protectora antiestática retardante de la flama.

#### Protección respiratoria

necesaria en presencia de vapores/aerosoles. Nuestras recomendaciones sobre protección respiratoria se basan en las normas siguientes: DIN EN 143, DIN 14387 y otras normas relativas al uso de la protección respiratoria usada.

#### Control de exposición ambiental

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

# SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

# 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Aspecto Forma: líquido, claro

Color: incoloro

b) Olor similar a una amina

c) Umbral olfativo 0.329 ppm

d) pH 7 a 200 g/l a 20 °C (68 °F)

e) Punto de fusión/ Punto/intervalo de fusión: -61 °C (-78 °F)

punto de congelación

f) Punto inicial de 153 °C 307 °F

Sigma - D4551

Millipore SigMa ebullición e intervalo de ebullición

g) Punto de inflamación 57.5 °C (135.5 °F) - copa cerrada - DIN 51755 Part 2

h) Tasa de evaporación Sin datos disponiblesi) Inflamabilidad Sin datos disponibles

(sólido, gas)

j) Inflamabilidad Límite superior de explosividad: 16 %(v) superior/inferior o Límites inferior de explosividad: 2.2 %(v)

límites explosivos

k) Presión de vapor 3.77 hPa a 20 °C (68 °F)

I) Densidad de vapor 2.52 - (Aire = 1.0)

m) Densidad 0.944 g/mL

Densidad relativa Sin datos disponibles

n) Solubilidad en agua 1,000 g/l a 20 °C (68 °F)totalmente miscible

o) Coeficiente de log Pow: -0.85 a 25 °C (77 °F) - No es de esperar una bioacumulación. octanol/agua

p) Temperatura de 435 °C (815 °F) a 1,013 hPa - DIN 51794 auto-inflamación

q) Temperatura de > 350 °C (> 662 °F) - descomposición

r) Viscosidad Sin datos disponibles
 s) Propiedades explosivas
 Sin datos disponibles

t) Propiedades ningún comburentes

9.2 Otra información de seguridad

Densidad relativa del 2.52 - (Aire = 1.0) vapor

#### 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 tempera tura 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

Oxidos de fósforo

Estaño

Agentes oxidantes fuertes

goma

Cobre

Aleaciones de cobre

metales diversos

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, Agentes oxidantes fuertes

# 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 Oral - Rata - machos y hembras - 3,010 mg/kg

(Directrices de ensayo 401 del OECD)

Estimación de la toxicidad aguda Inhalación - 4 h - 11.1 mg/l - vapor

(Juicio de expertos)

Observaciones: (Reglamento (CE) No 1272/2008, Anexo VI)



DL50 Cutáneo - Conejo - 1,500 mg/kg

Observaciones: (Reglamento (CE) No 1272/2008, Anexo VI)

(IUCLID)

#### Corrosión o irritación cutáneas

Piel - Conejo

Resultado: No irrita la piel - 20 h

Observaciones: (ECHA)

#### Lesiones o irritación ocular graves

Ojos - Conejo

Resultado: Irrita los ojos.

(Directrices de ensayo 405 del OECD)

Observaciones: (Reglamento (CE) No 1272/2008, Anexo VI)

#### Sensibilización respiratoria o cutánea

Ensayo de ganglio linfático local (LLNA) - Ratón

Resultado: negativo

(Directrices de ensayo 406 del OECD)

# Mutagenicidad en células germinales

Tipo de Prueba: ensayo del intercambio de las cromátides hermanas

Sistema experimental: células del ovario del hámster chino Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Resultado: negativo Observaciones: (ECHA)

Tipo de Prueba: ensayo de la síntesis de ADN no programada

Sistema experimental: fibroblastos diploides humanos Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Resultado: negativo Observaciones: (ECHA)

Tipo de Prueba: Prueba de Ames

Sistema experimental: Salmonella typhimurium Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Resultado: negativo Observaciones: (ECHA)

Tipo de Prueba: Ensayo de micronúcleos

Especies: Ratón

Tipo de célula: Médula

Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal

Resultado: negativo Observaciones: (ECHA)

Tipo de Prueba: prueba de letalidad dominante

Especies: Rata

Vía de aplicación: Inhalación

Resultado: negativo Observaciones: (ECHA)

Tipo de Prueba: prueba de letalidad dominante

Especies: Ratón

Vía de aplicación: Intraperitoneal

Resultado: negativo Observaciones: (ECHA)

#### Carcinogenicidad

IARC: No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles

mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre

Carcinógenos.

NTP: En este producto no se identifica ningún componente, que presente niveles

mayores que o iguales a 0.1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado

por el (NTP) Programa Nacional de Toxicología.

OSHA: Ningún componente de este producto está presente en niveles superiores o

iguales al 0,1 % por lo que no se encuentra en la lista de OSHA de carcinógenos

regulados.

# Toxicidad para la reproducción

Puede dañar al feto.

# Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Sin datos disponibles

#### Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

#### Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

#### 11.2 Información Adicional

Toxicidad por dosis repetidas - Rata - machos y hembras - Oral - 28 d - Nivel sin efecto adverso observado - 238 mg/kg - Nivel con mínimo efecto adverso observado - 475 mg/kg Observaciones: Toxicidad subaguda

RTECS: LQ2100000

Vómitos Diarrea

Dolor abdominal

Advertencia: puede presentarse intolerancia al alcohol hasta 4 días después de la exposición a dimetilformamida (DMF). La N,N-dimetilformamida se considera una potente toxina hepática.

Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

Tras absorción:

Dolor de cabeza Vértigo Somnolencia

Perjudicial para:

Riñón



El producto debe manejarse con especial cuidado.

# SECCIÓN 12. Información ecológica

#### 12.1 Toxicidad

Ensayo dinámico CL50 - Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill) -Toxicidad para los

7,100 mg/l - 96 h peces

(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

(Directrices de ensayo 202 del OECD)

Toxicidad para las

algas

Ensayo estático CE50r - 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

Ensayo semiestático NOEC - Daphnia magna (Pulga de mar grande) -

Observaciones: (ECHA)

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados

acuáticos(Toxicidad crónica)

1,500 mg/l - 21 d

Observaciones: (ECHA)

# 12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad aeróbico - Tiempo de exposición 21 d

> Resultado: 100 % - Fácilmente biodegradable. (Directrices de ensayo 301E del OECD)

Demanda bioquímica 900 mg/g

de oxígeno (DBO) Observaciones: (Literatura)

Demanda teórica de 1,863 mg/g

oxígeno Observaciones: (Literatura)

# 12.3 Potencial de bioacumulación

Bioacumulación Cyprinus carpio (Carpa) - 56 d

a 25 °C - 0.002 mg/l(N,N-Dimetilformamida)

Factor de bioconcentración (FBC): 0.3 - 1.2 (Directrices de ensayo 305C del OECD)

Observaciones: No se acumula significativamente en organismos.

#### 12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

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

La valoración de PBT / mPmB no está disponible ya que la evaluación de la seguridad química no es necesaria / no se ha realizado

## 12.6 Propiedades de alteración endocrina

Sin datos disponibles

#### 12.7 Otros efectos adversos

Estabilidad en el - aprox.50 d

Observaciones: Reacción con radicales agua

hidroxilo(calculado)(Literatura)

#### SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

#### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

#### **Producto**

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacion a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

# SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

DOT (US)

UN number: 2265 Class: 3 Packing group: III

Proper shipping name: N,N-Dimethylformamide

Reportable Quantity (RQ): 100 lbs

Poison Inhalation Hazard: No

**IMDG** 

Número ONU: 2265 Clase: 3 Grupo de embalaje: III EMS-

No: F-E, S-D

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: N,N-DIMETHYLFORMAMIDE

**IATA** 

Número ONU: 2265 Clase: 3 Grupo de embalaje: III

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: N,N-Dimethylformamide

#### SECCIÓN 15. Información reglamentaria

#### **SARA 302 Componentes**

Este material no contiene componentes con una sección 302 EHS TPQ.

#### **SARA 313 Componentes**

Los siguientes componentes están sujetos a los niveles de referencia establecidos por SARA Título III, Sección 313:

No. CAS Fecha de N,N-Dimetilformamida 68-12-2 revisión 2020-02-24

Sigma - D4551 Pagina 13 de 14



#### SARA 311/312 Peligros

Peligro de Incendio, Peligro Agudo para la Salud, Peligro para la Salud Crónico

#### **Massachusetts Right To Know Componentes**

N,N-Dimetilformamida	No. CAS 68-12-2	Fecha de revisión 2020-02-24
Pennsylvania Right To Know Componentes N,N-Dimetilformamida	No. CAS 68-12-2	Fecha de revisión 2020-02-24
<b>Prop. 65 de California Componentes</b> , que es/son conocida/s por el Estado de California como causante/s de cáncer. Para mayor información ir a www.P65Warnings.ca.gov.N,N-Dimetilformamida	No. CAS 68-12-2	Fecha de revisión 2017-10-27

#### SECCIÓN 16. Otra información

#### Otros datos

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento esta 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. La Corporación Sigma-Aldrich y sus Compañías Afiliadas, no responderán por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Dirijase a www.sigma-aldrich.com y/o a los términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega. Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno. La marca que aparece en el encabezado y/o el pie de página de este documento puede no coincidi visualmente con el producto adquirido mientras hacemos la transición de nuestra marca. Sin embargo, toda la información del documento relativa al producto pongase en contacto con misbranding@sial.com

Versión: 6.8 Fecha de revisión: Fecha de impresión:

05/25/2023 11/24/2023