

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



## Dimethyl sulfate

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 31.10.2023
6.5	10.02.2025	2125662-00014	Fecha de la primera emisión: 02.11.2017

### SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

Nombre del producto : Dimethyl sulfate

SDS-Identcode : 130000000491

#### Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Nombre del proveedor : The Chemours Company FC, LLC

Domicilio : 1007 Market Street  
Wilmington, DE 19801 Estados Unidos de América (EE.UU.)

Teléfono : 1-844-773-CHEM (outside the U.S. 1-302-773-1000)

Teléfono de emergencia : Emergencia médica: 1-866-595-1473 (outside the U.S. 1-302-773-2000) ; Emergencia de transporte: +1-800-424-9300 (outside the U.S. +1-703-527-3887)

#### Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Intermediarios

Restricciones de uso : Sólo para uso industrial.

### SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

#### Clasificación GHS de acuerdo con Norma de Comunicación de Riesgos de OSHA (29 CFR 1910.1200)

Líquidos Inflamables : Categoría 4

Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 3

Toxicidad aguda (Inhalación) : Categoría 1

Corrosión cutánea : Categoría 1B

Lesiones oculares graves : Categoría 1

Sensibilización cutánea : Categoría 1

Mutagenicidad en células germinales : Categoría 2

Carcinogenicidad : Categoría 1B

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única : Categoría 3

#### Etiqueta SGA (GHS)

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



## Dimethyl sulfate

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 31.10.2023
6.5	10.02.2025	2125662-00014	Fecha de la primera emisión: 02.11.2017

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia :

Peligro

Indicaciones de peligro :

H227 Líquido combustible.  
H301 Tóxico en caso de ingestión.  
H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.  
H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.  
H330 Mortal si se inhala.  
H335 Puede irritar las vías respiratorias.  
H341 Susceptible de provocar defectos genéticos.  
H350 Puede provocar cáncer.

Consejos de prudencia :

### Prevención:

P201 Procurarse las instrucciones antes del uso.  
P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.  
P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto y superficies calientes. No fumar.  
P260 No respirar nieblas o vapores.  
P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.  
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.  
P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.  
P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.  
P280 Usar guantes de protección, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.  
P284 Llevar equipo de protección respiratoria.

### Intervención:

P301 + P330 + P331 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA.  
P303 + P361 + P353 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA.  
P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA.  
P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA.  
P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta:

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



## Dimethyl sulfate

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 31.10.2023
6.5	10.02.2025	2125662-00014	Fecha de la primera emisión: 02.11.2017

consultar a un médico.  
P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.  
P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

### Almacenamiento:

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.  
P405 Guardar bajo llave.

### Eliminación:

P501 Eliminar el contenido y el recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

### Otros peligros

Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

## SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla	:	Sustancia
Nombre de la sustancia	:	Sulfato de dimetilo
CAS No.	:	77-78-1

### Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Sulfato de dimetilo	77-78-1	$\geq 90 - \leq 100$
Hidrogenosulfato de metilo	75-93-4	$\geq 0,1 - < 1$

La concentración real se retiene como secreto comercial

## SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejos generales	:	En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico. Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.
En caso de inhalación	:	Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco. Si no está respirando, suministre respiración artificial. Si la respiración es difícil, darle oxígeno. Consultar inmediatamente un médico.
En caso de contacto con la piel	:	En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos mientras se quita los zapatos y la ropa. Consultar inmediatamente un médico. Lavar la ropa antes de reutilizarla. Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos.
En caso de contacto con los ojos	:	En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente los ojos con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos. Si es fácil de hacerlo, quitar los lentes de contacto, si están

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



## Dimethyl sulfate

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 31.10.2023
6.5	10.02.2025	2125662-00014	Fecha de la primera emisión: 02.11.2017

		puestos. Consultar inmediatamente un médico.
En caso de ingestión	:	Si se ha tragado, NO provocar el vómito. Si se presentan vómitos, incline a la persona hacia adelante. Llame inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. Enjuague la boca completamente con agua. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.
Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados	:	Irritación Edema Hinchamiento del tejido Insuficiencia respiratoria Vómitos Diarrea Dolor de cabeza Fiebre Enrojecimiento Sarpullido inflamación Colapso circulatorio Convulsiones Ictericia Tóxico en caso de ingestión. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Provoca lesiones oculares graves. Mortal si se inhala. Puede irritar las vías respiratorias. Susceptible de provocar defectos genéticos. Puede provocar cáncer. Provoca quemaduras graves. Provoca quemaduras del tracto digestivo.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	:	El personal de rescate debe poner atención a la autoprotección y al uso del equipo de protección personal recomendado cuando hay posibilidad de exposición (vea la sección 8).
Notas especiales para un médico tratante	:	Trate los síntomas y brinde apoyo.

### SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados	:	Agua pulverizada Espuma resistente a los alcoholes Dióxido de carbono (CO2) Producto químico seco
Agentes de extinción inapropiados	:	Chorro de agua de gran volumen

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



## Dimethyl sulfate

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 31.10.2023
6.5	10.02.2025	2125662-00014	Fecha de la primera emisión: 02.11.2017

- |  |   |   |
|--|---|---|
| Peligros específicos durante la extinción de incendios | : | No use un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.<br>Es posible el retorno de la llama a distancia considerable.<br>Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.<br>La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud. |
| Productos de combustión peligrosos                     | : | Óxidos de azufre<br>Óxidos de carbono   |
| Métodos específicos de extinción                       | : | Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.<br>Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados.<br>Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo.<br>Evacuar la zona.                          |
| Equipo de protección especial para los bomberos        | : | En caso de incendio, utilice un equipo respiratorio autónomo.<br>Utilice equipo de protección personal.   |

### SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

- |  |   |  |
|--|---|--|
| Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia | : | Evacue al personal a zonas seguras.<br>Solo el personal capacitado debe ingresar en el área.<br>Retire todas las fuentes de ignición.<br>Siga los consejos de manejo seguro (vea la sección 7) y las recomendaciones de equipo de protección personal (vea la sección 8).  |
| Precauciones relativas al medio ambiente                                     | : | No dispersar en el medio ambiente.<br>Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.<br>Impedir la propagación sobre una zona amplia (p. ej. por contención o barreras de aceite).<br>Retener y eliminar el agua contaminada.<br>Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.   |
| Métodos y materiales de contención y limpieza                                | : | Se debe utilizar herramientas que no produzcan chispas.<br>Empape con material absorbente inerte.<br>Suprimir (sofocar) los gases/vapores/neblinas con un chorro de agua pulverizada.<br>Para los derrames de grandes cantidades, disponga un método de drenaje u otro método de contención apropiado para evitar que el material se disperse. Si el material contenido puede bombearse, deposite el material recuperado en un contenedor apropiado.<br>Limpie los restos del material derramado con un absorbente adecuado. |

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



## Dimethyl sulfate

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión:
6.5	10.02.2025	2125662-00014	31.10.2023
			Fecha de la primera emisión: 02.11.2017

Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales para la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes. Deberá determinar cuál es la normativa aplicable. Las secciones 13 y 15 de esta hoja de datos de seguridad proporcionan información sobre ciertos requisitos locales o nacionales.

### SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

- |   |   |   |
|---|---|---|
| Medidas técnicas                          | : | Vea las medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.  |
| Ventilación Local/total                   | : | Si no hay suficiente ventilación, utilice junto con la ventilación de escape local.   |
| Consejos para una manipulación segura     | : | <p>No poner en contacto con piel ni ropa.</p> <p>No respirar nieblas o vapores.</p> <p>No tragar.</p> <p>No ponerlo en los ojos.</p> <p>Lavar la piel cuidadosamente después de la manipulación.</p> <p>Maneje de acuerdo a las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial, basadas en los resultados de la evaluación sobre exposición en el lugar de trabajo.</p> <p>Mantener el recipiente herméticamente cerrado.</p> <p>Mantener alejado del agua.</p> <p>Proteger contra la humedad.</p> <p>Las personas que ya son sensibles y aquellas con asma, alergias, enfermedades respiratorias recurrentes o crónicas deben consultar a su médico respecto a trabajar con sensibilizadores o irritantes respiratorios.</p> <p>Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.</p> <p>Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.</p> <p>No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.</p> <p>Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio ambiente.</p> |
| Condiciones para el almacenamiento seguro | : | <p>Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente.</p> <p>Guardar bajo llave.</p> <p>Manténgalo perfectamente cerrado.</p> <p>Manténgalo en un lugar fresco y bien ventilado.</p> <p>Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.</p> <p>Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición.</p>  |
| Materias a evitar                         | : | <p>No se almacene con los siguientes tipos de productos:</p> <p>Agentes oxidantes fuertes</p> <p>Sustancias y mezclas auto-reactivas</p> <p>Peróxidos orgánicos</p> <p>Líquidos inflamables</p> <p>Sólidos inflamables</p> <p>Líquidos pirofóricos</p>  |

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



## Dimethyl sulfate

Versión 6.5      Fecha de revisión: 10.02.2025      Número de HDS: 2125662-00014      Fecha de la última emisión: 31.10.2023  
Fecha de la primera emisión: 02.11.2017

Sólidos pirofóricos  
Sustancias y mezclas auto-térmicas  
Sustancias y mezclas que, en contacto con agua, emiten gases inflamables  
Explosivos  
Gases

### SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

#### Componentes con parámetros de control en el área de trabajo

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Bases
Sulfato de dimetilo	77-78-1	TWA	0,1 ppm	ACGIH
		TWA	0,1 ppm 0,5 mg/m <sup>3</sup>	NIOSH REL
		TWA	1 ppm 5 mg/m <sup>3</sup>	OSHA Z-1

#### Límites de exposición ocupacional de productos de descomposición

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Bases
Metanol	67-56-1	TWA	200 ppm	ACGIH
		STEL	250 ppm	ACGIH
		ST	250 ppm 325 mg/m <sup>3</sup>	NIOSH REL
		TWA	200 ppm 260 mg/m <sup>3</sup>	NIOSH REL
		TWA	200 ppm 260 mg/m <sup>3</sup>	OSHA Z-1
Acido sulfúrico	7664-93-9	TWA (fracción torácica)	0,2 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH
		TWA	1 mg/m <sup>3</sup>	NIOSH REL
		TWA	1 mg/m <sup>3</sup>	OSHA Z-1

**Medidas de ingeniería** : El procesamiento puede formar compuestos peligrosos (vea la sección 10).  
Minimice las concentraciones de exposición en el lugar de trabajo.  
Si no hay suficiente ventilación, utilice junto con la ventilación de escape local.

#### Protección personal

**Protección respiratoria** : Se recomienda ventilación general y de extracción para mantener las exposiciones al vapor por debajo de los límites recomendados. Cuando las concentraciones están por encima de los límites recomendados o no se conocen, se debe usar protección respiratoria adecuada. Siga las reglamentaciones

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



## Dimethyl sulfate

Versión 6.5	Fecha de revisión: 10.02.2025	Número de HDS: 2125662-00014	Fecha de la última emisión: 31.10.2023 Fecha de la primera emisión: 02.11.2017
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

OSHA en cuanto a respiradores (29 CFR 1910.134) y use respiradores aprobados por NIOSH/MSHA. La protección que ofrecen los respiradores con purificación de aire contra la exposición a cualquier sustancia química peligrosa es limitada. Use un respirador de aire a presión positiva si hay alguna posible liberación no controlada, si los niveles de exposición son desconocidos y en cualquier otra circunstancia en la que los respiradores de purificación de aire pudieran no brindar la protección adecuada.

Protección de las manos  
Material

: goma butílica

Observaciones

: Elegir los guantes de protección contra sustancias químicas teniendo en cuenta la cantidad y la concentración de las sustancias peligrosas que se va a manejar en el lugar de trabajo. Se recomienda aclarar con el fabricante de los guantes protectores arriba mencionados si éstos tienen la resistencia necesaria para aplicaciones con sustancias químicas especiales. Lavarse las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral. El tiempo de ruptura no está determinado para el producto. Cámbiese los guantes a menudo!

Protección de los ojos

: Use el siguiente equipo de protección personal:  
Deben usarse gafas resistentes a productos químicos.  
En caso de probables salpicaduras, use:  
Pantalla facial

Protección de la piel y del cuerpo

: Elija las ropas de seguridad adecuadas con base en los datos de resistencia química y en una evaluación del potencial de exposición local.  
Use el siguiente equipo de protección personal:  
Si la evaluación muestra que hay un riesgo por atmósferas explosivas o combustiones espontáneas, use ropa protectora antiestática retardante de fuego.  
El contacto con la piel se debe evitar mediante el uso de indumentaria de protección impermeable (guantes, delantales, botas, etc.).

Medidas de higiene

: Si es probable una exposición a químicos durante el uso típico, proporcione sistemas para lavado de ojos y regaderas de seguridad cerca del área de trabajo.  
No coma, beba, ni fume durante su utilización.  
La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.  
Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

## SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto

: líquido



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



## Dimethyl sulfate

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 31.10.2023
6.5	10.02.2025	2125662-00014	Fecha de la primera emisión: 02.11.2017

Color	:	incoloro
Olor	:	inodoro
Umbral de olor	:	Sin datos disponibles
pH	:	Sin datos disponibles
Punto de fusión/ congelación	:	Sin datos disponibles
Solidificación / punto de ajuste	:	-26 °F / -32 °C
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	:	372 °F / 189 °C (1.013 hPa)
Punto de inflamación	:	181 °F / 83 °C  Método: Método Tag de copa cerrada
Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	No aplicable
Flamabilidad (líquidos)	:	Inflamable (ver el punto de inflamabilidad)
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	:	23,2 %(v)
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	:	3,6 %(v)
Presión de vapor	:	0,93 hPa (77 °F / 25 °C)
Densidad relativa de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad relativa	:	1,33 (68 °F / 20 °C)
Solubilidad Hidrosolubilidad	:	28 g/l se hidroliza (64 °F / 18 °C)
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	Sin datos disponibles
Temperatura de ignición espontánea	:	923 °F / 495 °C

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



## Dimethyl sulfate

Versión 6.5	Fecha de revisión: 10.02.2025	Número de HDS: 2125662-00014	Fecha de la última emisión: 31.10.2023 Fecha de la primera emisión: 02.11.2017
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

Temperatura de descomposición : Sin datos disponibles

Viscosidad  
Viscosidad, cinemática : Sin datos disponibles

Propiedades explosivas : No explosivo

Propiedades comburentes : La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.

Características de las partículas  
Tamaño de las partículas : No aplicable

### SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad : No clasificado como un peligro de reactividad.

Estabilidad química : Estable en condiciones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas : Líquido combustible.  
Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.  
Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.  
Se formarán productos de descomposición peligrosos al contacto con el agua o con el aire húmedo.

Condiciones que deben evitarse : Exposición a la humedad.  
Calor, llamas y chispas.

Materiales incompatibles : Oxidantes  
Agua

#### Productos de descomposición peligrosos

Contacto con agua o aire húmedo : Metanol  
Acido sulfúrico

### SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

#### Información sobre las rutas probables de exposición

Inhalación  
Contacto con la piel  
Ingestión  
Contacto con los ojos

#### Toxicidad aguda

Tóxico en caso de ingestión.  
Mortal si se inhala.

#### Producto:

Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: 100,11 mg/kg

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



## Dimethyl sulfate

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 31.10.2023
6.5	10.02.2025	2125662-00014	Fecha de la primera emisión: 02.11.2017

Método: Método de cálculo

Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: 0,0451 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: vapor  
Método: Método de cálculo

### Componentes:

#### **Sulfato de dimetilo:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 85,1 - 106,4 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 0,045 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: vapor  
Valoración: Corrosivo para el tracto respiratorio.

#### **Hidrogenosulfato de metilo:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 50 - 300 mg/kg  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 0,01 - 0,05 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: vapor  
Valoración: Corrosivo para el tracto respiratorio.  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

### **Corrosión o irritación cutáneas**

Provoca quemaduras graves.

### Componentes:

#### **Sulfato de dimetilo:**

Especies : Conejo  
Resultado : Corrosivo después de 3 minutos a 1 hora de exposición

#### **Hidrogenosulfato de metilo:**

Especies : Conejo  
Resultado : Corrosivo después de 3 minutos a 1 hora de exposición  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

### **Lesiones oculares graves/irritación ocular**

Provoca lesiones oculares graves.

### Componentes:

#### **Sulfato de dimetilo:**

Especies : Conejo  
Resultado : Efectos irreversibles en los ojos

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



## Dimethyl sulfate

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 31.10.2023
6.5	10.02.2025	2125662-00014	Fecha de la primera emisión: 02.11.2017

### Hidrogenosulfato de metilo:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	Efectos irreversibles en los ojos
Observaciones	:	Basado en datos de materiales similares

### Sensibilización respiratoria o cutánea

#### Sensibilización cutánea

Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

#### Sensibilización respiratoria

No clasificado según la información disponible.

#### Componentes:

##### Sulfato de dimetilo:

Tipo de Prueba	:	Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)
Vías de exposición	:	Contacto con la piel
Especies	:	Ratón
Resultado	:	positivo
Valoración	:	Probabilidad o evidencia de sensibilización de la piel en los seres humanos

##### Hidrogenosulfato de metilo:

Tipo de Prueba	:	Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)
Vías de exposición	:	Contacto con la piel
Especies	:	Ratón
Resultado	:	positivo
Valoración	:	Probabilidad o evidencia de sensibilización de la piel en los seres humanos

### Mutagenicidad en células germinales

Susceptible de provocar defectos genéticos.

#### Componentes:

##### Sulfato de dimetilo:

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames) Resultado: positivo  Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro Resultado: positivo  Tipo de Prueba: Ensayo de intercambio de cromátidas hermanas in vitro en mamíferos Resultado: positivo
Genotoxicidad in vivo	:	Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo) Especies: Ratón

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



## Dimethyl sulfate

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 31.10.2023
6.5	10.02.2025	2125662-00014	Fecha de la primera emisión: 02.11.2017

Vía de aplicación: Ingestión  
Resultado: positivo

Mutagenicidad en células germinales - Valoración : Resultado(s) positivo(s) de pruebas de mutagenicidad in vivo de células somáticas de mamíferos.

### Hidrogenosulfato de metilo:

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo)  
Especies: Ratón  
Vía de aplicación: Ingestión  
Resultado: positivo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Mutagenicidad en células germinales - Valoración : Resultado(s) positivo(s) de pruebas de mutagenicidad in vivo de células somáticas de mamíferos.

### Carcinogenicidad

Puede provocar cáncer.

### Componentes:

#### Sulfato de dimetilo:

Especies : Rata  
Vía de aplicación : inhalación (vapor)  
Tiempo de exposición : 15 Meses  
Resultado : positivo

Carcinogenicidad - Valoración : Evidencia suficiente de carcinogenicidad en experimentos con animales

#### Hidrogenosulfato de metilo:

Especies : Rata  
Vía de aplicación : inhalación (vapor)  
Tiempo de exposición : 15 Meses  
Resultado : positivo  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Carcinogenicidad - Valoración : Evidencia suficiente de carcinogenicidad en experimentos con animales

**IARC** Grupo 2A: Probablemente carcinogénico para los humanos  
Sulfato de dimetilo 77-78-1

**OSHA** Ningún componente de este producto presente a niveles mayores o iguales al 0.1% está en la lista de carcinógenos regulados de la OSHA.

**NTP** Razonablemente previsto como cancerígeno humano  
Sulfato de dimetilo 77-78-1

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



## Dimethyl sulfate

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 31.10.2023
6.5	10.02.2025	2125662-00014	Fecha de la primera emisión: 02.11.2017

### Toxicidad para la reproducción

No clasificado según la información disponible.

#### Componentes:

##### **Sulfato de dimetilo:**

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: inhalación (polvo / neblina / humo)  
Resultado: negativo

##### **Hidrogenosulfato de metilo:**

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: inhalación (polvo / neblina / humo)  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

### Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

Puede irritar las vías respiratorias.

### Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

No clasificado según la información disponible.

### Toxicidad por aspiración

No clasificado según la información disponible.

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

### Ecotoxicidad

#### Componentes:

##### **Sulfato de dimetilo:**

Toxicidad para peces : CL50 (Leuciscus idus (Orfe dorado)): 14 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 17 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 46,9 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 10 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50: 376,6 mg/l  
Tiempo de exposición: 3 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



## Dimethyl sulfate

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 31.10.2023
6.5	10.02.2025	2125662-00014	Fecha de la primera emisión: 02.11.2017

### Hidrogenosulfato de metilo:

- Toxicidad para peces : CL50 (Leuciscus idus (Orfe dorado)): > 10 - 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 10 - 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 10 - 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 1 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Toxicidad hacia los microorganismos : CE50: > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 3 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

### Persistencia y degradabilidad

#### Componentes:

#### Sulfato de dimetilo:

- Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 97 %  
Tiempo de exposición: 28 d  
Método: Directrices de prueba OECD 301E

#### Hidrogenosulfato de metilo:

- Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Método: Directrices de prueba OECD 301E  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

### Potencial de bioacumulación

#### Componentes:

#### Sulfato de dimetilo:

- Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 0,16  
Observaciones: Cálculo

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



## Dimethyl sulfate

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 31.10.2023
6.5	10.02.2025	2125662-00014	Fecha de la primera emisión: 02.11.2017

### Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

### Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

## SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

### Métodos de eliminación

- |                      |   |  |
|----------------------|---|--|
| Residuos             | : | Desechar de acuerdo con las regulaciones locales.<br>No elimine el desecho en el alcantarillado.   |
| Envases contaminados | : | Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos.<br>Los contenedores vacíos retienen residuos y pueden ser peligrosos.<br>No presurizar, cortar, soldar, perforar, triturar o exponer dichos contenedores al calor, fuego, chispas u otras fuentes de ignición. Pueden hacer explosión y causar lesiones y/o muerte.<br>Si no se especifica de otra manera: Deséchese como producto no usado. |

## SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### Regulaciones internacionales

#### UNRTDG

- |                                   |   |                   |
|-----------------------------------|---|-------------------|
| Número ONU                        | : | UN 1595           |
| Designación oficial de transporte | : | DIMETHYL SULPHATE |
| Clase                             | : | 6.1               |
| Riesgo secundario                 | : | 8                 |
| Grupo de embalaje                 | : | I                 |
| Etiquetas                         | : | 6.1 (8)           |
| Peligroso para el medio ambiente  | : | no                |

#### IATA-DGR

No está permitido para el transporte

#### Código-IMDG

- |                                   |   |                   |
|-----------------------------------|---|-------------------|
| Número ONU                        | : | UN 1595           |
| Designación oficial de transporte | : | DIMETHYL SULPHATE |
| Clase                             | : | 6.1               |
| Riesgo secundario                 | : | 8                 |
| Grupo de embalaje                 | : | I                 |
| Etiquetas                         | : | 6.1 (8)           |
| Código EmS                        | : | F-A, S-B          |
| Contaminante marino               | : | no                |



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



## Dimethyl sulfate

Versión 6.5      Fecha de revisión: 10.02.2025      Número de HDS: 2125662-00014      Fecha de la última emisión: 31.10.2023  
Fecha de la primera emisión: 02.11.2017

### Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

### Regulación nacional

#### 49 CFR

Número UN/ID/NA : UN 1595  
Designación oficial de transporte : Dimethyl sulfate  
Clase : 6.1  
Riesgo secundario : 8  
Grupo de embalaje : I  
Etiquetas : POISON INHALATION HAZARD, CORROSIVE  
Código ERG : 156  
Contaminante marino : no

### Precauciones especiales para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Hoja de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

## SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

### CERCLA Cantidad Reportable

Componentes	CAS No.	Componente RQ (lbs)	Producto calculado RQ (lbs)
Sulfato de dimetilo	77-78-1	100	100

### SARA 304 Sustancias extremadamente peligrosas Cantidad Reportable

Componentes	CAS No.	Componente RQ (lbs)	Producto calculado RQ (lbs)
Sulfato de dimetilo	77-78-1	100	100

### Cantidad de planeación de umbral SARA 302 Sustancias Extremadamente peligrosas

Componentes	CAS No.	Componente TPQ (lb)
Sulfato de dimetilo	77-78-1	500

**SARA 311/312 Peligros** : Inflamables (gases, aerosoles, líquidos o sólidos)  
Toxicidad aguda (cualquier vía de exposición)  
Sensibilización respiratoria o cutánea  
Mutagenicidad en células germinales  
Carcinogenicidad  
Corrosión cutánea o irritación  
Lesiones oculares graves o irritación ocular  
Toxicidad específica de órganos blanco (exposición simple o repetida)

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

Sulfato de dimetilo 77-78-1 >= 90 - <= 100 %  
lo

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



## Dimethyl sulfate

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 31.10.2023
6.5	10.02.2025	2125662-00014	Fecha de la primera emisión: 02.11.2017

### Reglamento de Estado de EE.UU.

#### Derecho a la información de Pensilvania

Sulfato de dimetilo	77-78-1
Dioxido de sulfuro	7446-09-5
Metanol	67-56-1

#### Prop. 65 de California

ADVERTENCIA: Este producto puede exponer a usted a sustancias químicas incluyendo Sulfato de dimetilo, que es/son conocida/s por el Estado de California como causante/s de cáncer, y Dioxido de sulfuro, que es/son conocida/s por el Estado de California como causante/s de defectos de nacimiento u otro daño reproductivo. Para mayor información ir a [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

#### Lista de sustancias peligrosas de California

Sulfato de dimetilo	77-78-1
---------------------	---------

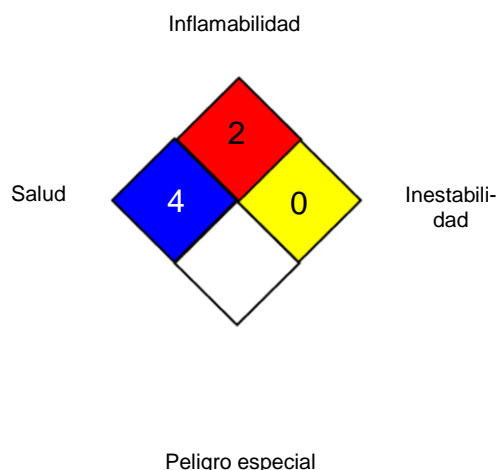
#### Límites de exposición permisible en california para contaminantes químicos

Sulfato de dimetilo	77-78-1
---------------------	---------

## SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

### Información adicional

#### NFPA 704:



#### HMIS® IV:

<b>SALUD</b>	*	<b>4</b>
<b>INFLAMABILIDAD</b>		<b>2</b>
<b>RIESGO FÍSICO</b>		<b>0</b>

Las clasificaciones HMIS® se basan en una escala del 0 al 4 en la que 0 significa riesgos o peligros mínimos y 4 significa riesgos o peligros serios. El "\*" representa un peligro crónico, mientras que la "/" representa la ausencia de un peligro crónico.

Chemours™ y el logo de Chemours son marcas de The Chemours Company.

Lea las instrucciones de seguridad de Chemours antes de utilizarlo.

Para obtener informaciones adicionales, por favor, ponerse en contacto con la oficina local Chemours o los distribuidores oficiales de Chemours.

#### Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH	: Valores límite (TLV) de la ACGIH, USA
NIOSH REL	: Límites de exposición recomendados de NIOSH, EE.UU.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



## Dimethyl sulfate

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 31.10.2023
6.5	10.02.2025	2125662-00014	Fecha de la primera emisión: 02.11.2017

OSHA Z-1	:	Límites de Exposición Ocupacional (OSHA), EE.UU - Tabla Z-1 Límites para los contaminantes del aire
ACGIH / TWA	:	Tiempo promedio ponderado
ACGIH / STEL	:	Límite de exposición a corto plazo
NIOSH REL / TWA	:	Tiempo promedio ponderado
NIOSH REL / ST	:	STEL - 15-minutos de exposición de TWA que no debe sobrepasarse en ningún momento durante un día de trabajo
OSHA Z-1 / TWA	:	Tiempo promedio ponderado

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CERCLA - Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Civil Ambiental; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DOT - Departamento de Transporte; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; EHS - Sustancia extremadamente peligrosa; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; HMIS - Sistema de identificación de materiales peligrosos; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; MSHA - Administración de seguridad y salud minera; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NFPA - Asociación nacional de protección contra incendios; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); RCRA - Ley de recuperación y conservación de recursos; REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RQ - Cantidad sujeta a informe; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SARA - Ley de enmiendas y autorización repetida de superfondos; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECL - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones de las Naciones Unidas para el transporte de artículos peligrosos; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Fuentes principales de datos utilizados para elaborar la Hoja de Datos de Seguridad	:	Datos técnicos internos, datos de SDS de materias primas, de resultados de búsqueda del portal de la OECD echem y de la página web de la Agencia Europea de Productos Químicos, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
---	---	---

Fecha de revisión	:	10.02.2025
-------------------	---	------------

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



## Dimethyl sulfate

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 31.10.2023
6.5	10.02.2025	2125662-00014	Fecha de la primera emisión: 02.11.2017

---

La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad es correcta hasta donde llega nuestro cabal saber y entender a la fecha de su publicación. La información tiene como objeto ser solo una guía para el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transportación, desecho y liberación seguros y no deben considerarse como una garantía o especificación de seguridad de ningún tipo. La información proporcionada solo se relaciona con el material específico identificado en la parte superior de esta HDS y puede no ser válida cuando el material de la HDS se use en combinación con algún otro material o en cualquier proceso, a menos que se especifique en el texto. Los usuarios del material deberán revisar la información y las recomendaciones en el contexto específico de su manera intencionada de manejar, usar, procesar y almacenar, lo que incluye una evaluación de la idoneidad del material de la HDS en el producto final del usuario, si esto es aplicable.

US / 1X