

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Versión 8.8

Fecha de revisión 10.04.2023

Fecha de impresión 25.04.2023

GENERIC EU MSDS - NO COUNTRY SPECIFIC DATA - NO OEL DATA

**SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa****1.1 Identificadores del producto**

Nombre del producto : DIMETILSULFOXIDO P.A. EMSURE® ACS

Referencia : 1.02952

Artículo número : 102952

Marca : Millipore

REACH No. : 01-2119431362-50-XXXX

No. CAS : 67-68-5

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

Usos identificados : Análisis químico, Producción química

**1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**Compañía : Sigma-Aldrich Inc.  
3050 SPRUCE ST  
ST. LOUIS MO 63103  
UNITED STATES

Teléfono : +1 314 771-5765

Fax : +1 800 325-5052

**1.4 Teléfono de emergencia**Teléfono de Urgencia : 800-424-9300 CHEMTREC (USA) +1-703-  
527-3887 CHEMTREC (International) 24  
Hours/day; 7 Days/week**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros****2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008.

**2.2 Elementos de la etiqueta**

No es necesario un pictograma de peligro, una palabra de advertencia, una indicación de peligro ni una consejos de prudencia



### 2.3 Otros Peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

---

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Sustancias

Formula	:	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O <sub>5</sub>
Peso molecular	:	78,13 g/mol
No. CAS	:	67-68-5
No. CE	:	200-664-3

Según la normativa aplicable no es necesario divulgar ninguno de los componentes.

---

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

#### Si es inhalado

Tras inhalación: aire fresco.

#### 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.

#### En caso de contacto con los ojos

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

#### Por ingestión

Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al 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

### 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 (CO<sub>2</sub>) Polvo seco

#### Medios de extinción no apropiados

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

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

Óxidos de carbono

Óxidos de azufre

Inflamable.



El fuego puede provocar emanaciones de:  
Óxidos de azufre

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

En caso de fuerte 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**

En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

### **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. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte 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.

### **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 secciones 7 o 10). Recoger con materiales absorbentes, p. ej. con Chemisorb®. Proceder a la eliminación de los residuos. 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**

#### **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 la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.

Ver precauciones en la sección 2.2

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

#### **Condiciones de almacenamiento**

Bien cerrado.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

#### **Clase de almacenamiento**

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 10: Combustibles líquidos



### 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.**

### 8.2 Controles de la exposición

#### 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](http://www.kcl.de))  
Sumerción

Material: Chloropreno  
espesura minima de capa: 0,65 mm  
Tiempo de penetración: 480 min  
Material probado:KCL 720 Camapren®

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](http://www.kcl.de))

Salpicaduras  
Material: Guantes de látex  
espesura minima de capa: 0,6 mm  
Tiempo de penetración: 240 min  
Material probado:Lapren® (KCL 706 / Aldrich Z677558, Talla M)

##### Protección respiratoria

Tipo de Filtro recomendado: Filtro A

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

##### Control de exposición ambiental

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



## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Estado físico	líquido
b) Color	incolore
c) Olor	inodoro
d) Punto de fusión/ punto de congelación	Punto de fusión: 18,5 °C a 1.013 hPa
e) Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	189 °C a 1.013 hPa
f) Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin datos disponibles
g) Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	Límite superior de explosividad: 28,5 %(v) Límite inferior de explosividad: 2,6 %(v)
h) Punto de inflamación	87 °C - copa cerrada - ASTM D 93
i) Temperatura de auto-inflamación	300 - 302 °C a 1.013 hPa
j) Temperatura de descomposición	> 190 °C
k) pH	No aplicable
l) Viscosidad	Viscosidad, cinemática: Sin datos disponibles Viscosidad, dinámica: 2,14 mPa.s a 20 °C
m) Solubilidad en agua	totalmente miscible
n) Coeficiente de reparto n- octanol/agua	log Pow: -1,35 a 20 °C - No es de esperar una bioacumulación.
o) Presión de vapor	0,55 hPa a 20 °C
p) Densidad	1,1 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
Densidad relativa	Sin datos disponibles
q) Densidad relativa del vapor	Sin datos disponibles
r) Características de las partículas	Sin datos disponibles
s) Propiedades explosivas	Sin datos disponibles
t) Propiedades comburentes	ningún

### 9.2 Otra información de seguridad

Millipore- 1.02952

Página 5 de 12

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada



Tensión superficial	43,5 mN/m a 20 °C
Constante de disociación	35,1
Densidad relativa del vapor	2,70 - (Aire = 1.0)

---

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación.

### 10.2 Estabilidad química

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

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Riesgo de explosión con:

acetiluros  
halogenuros orgánicos  
percloratos  
Cloruros de ácido  
halogenuros de no metales  
compuestos férricos  
nitratos  
fluoruros  
cloratos  
hidruros  
ácido perclórico  
Oxidos de fósforo  
Ácido nítrico  
compuestos de plata  
compuestos de silicio  
silanos  
halogenuros de ácido  
Reacción exotérmica con:  
compuestos de boro  
halogenatos  
Potasio  
sodio  
Agentes oxidantes fuertes  
haluros de fósforo  
reductores fuertes  
Cloruros de ácido  
Ácidos fuertes  
sal de plata  
dióxido de nitrógeno  
Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con:  
permanganato de potasio



#### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Calentamiento fuerte.

#### 10.5 Materiales incompatibles

Sin datos disponibles

#### 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 - 28.300 mg/kg

(Directrices de ensayo 401 del OECD)

CL0 Inhalación - Rata - machos y hembras - 4 h - > 5,33 mg/l - polvo/niebla

(Directrices de ensayo 403 del OECD)

DL50 Cutáneo - Rata - machos y hembras - 40.000 mg/kg

Observaciones: (ECHA)

##### Corrosión o irritación cutáneas

Piel - Conejo

Resultado: ligera irritación - 4 h

(Directrices de ensayo 404 del OECD)

##### Lesiones o irritación ocular graves

Ojos - Conejo

Resultado: ligera irritación - 24 h

(Directrices de ensayo 405 del OECD)

##### Sensibilización respiratoria o cutánea

Prueba de Maximización - Conejillo de indias

Resultado: negativo

(Directrices de ensayo 406 del OECD)

Ensayo de ganglio linfático local (LLNA) - Ratón

Resultado: negativo

(Directrices de ensayo 429 del OECD)

##### Mutagenicidad en células germinales

Tipo de Prueba: Prueba de Ames

Sistema experimental: Salmonella typhimurium

Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Método: Directrices de ensayo 471 del OECD

Resultado: negativo

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

Método: Directrices de ensayo 479 del OECD

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Mutagenicidad (ensayo de células de mamífero): ensayo de aberración cromosómica.



Sistema experimental: células del ovario del hámster chino  
Activación metabólica: con o sin activación metabólica  
Método: Directrices de ensayo 473 del OECD  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Mutagénesis (ensayo citogenético in vivo en médula ósea de mamíferos, análisis cromosómico)  
Especies: Rata

Vía de aplicación: Intraperitoneal  
Método: Directrices de ensayo 474 del OECD  
Resultado: negativo

#### **Carcinogenicidad**

Sin datos disponibles

#### **Toxicidad para la reproducción**

Sin datos disponibles

#### **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**

#### **Propiedades de alteración endocrina**

##### **Producto:**

Valoración

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Toxicidad por dosis repetidas - Rata - machos y hembras - Oral - 18 Meses - Nivel sin efecto adverso observado - 3.300 mg/kg - Nivel con mínimo efecto adverso observado - 9.900 mg/kg

Toxicidad por dosis repetidas - Mono - machos y hembras - Cutáneo - 18 Meses - Nivel sin efecto adverso observado -  $\geq$  8.910 mg/kg - Nivel con mínimo efecto adverso observado - 990 mg/kg

La exposición a dosis elevadas puede provocar: enrojecimiento de la piel, Escoror, quemazón, sedación, Dolor de cabeza, Náusea, Vértigo  
Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.



## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces	Ensayo estático CL50 - Danio rerio (pez zebra) - > 25.000 mg/l - 96 h (Directrices de ensayo 203 del OECD)
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 24.600 mg/l - 48 h (Directrices de ensayo 202 del OECD)
Toxicidad para las algas	Ensayo estático CE50r - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - 17.000 mg/l - 72 h (Directrices de ensayo 201 del OECD)
Toxicidad para las bacterias	CE50 - lodos activados - 10 - 100 mg/l - 30 min (ISO 8192)

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad	aeróbico - Tiempo de exposición 28 d Resultado: 31 % - No es fácilmente biodegradable. (Directrices de ensayo 301D del OECD)
-------------------	--

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles

### 12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

### 12.6 Propiedades de alteración endocrina

#### Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

### 12.7 Otros efectos adversos

Estabilidad en el agua	- 0,12 - 1,2 h a 30 °C pH 7 Observaciones: Hidroliza fácilmente.
------------------------	---





## SECCIÓN 16. Otra información

### Texto completo de otras abreviaturas

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; 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%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; 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 peligrosos 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; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; 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; 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); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

### 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](http://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 coincidir visualmente con el producto adquirido mientras hacemos la transición de nuestra marca. Sin embargo, toda la información del documento relativa al producto permanece sin cambios y coincide con el producto solicitado. Para más información, póngase en contacto con [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com)

