



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Fecha de revisión 29.04.2014

Versión 10.10

## SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

### 1.1 Identificador del producto

Artículo número	102952
Denominación	Dimetilsulfóxido p.a. EMSURE® ACS
Número de registro REACH	No hay disponible un número de registro para esta sustancia, ya que la sustancia o su uso están exentos del registro; según el artículo 2 del Reglamento REACH (CE) núm. 1097/2006, el tonelaje anual no requiere registro o dicho registro está previsto para una fecha posterior.
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 Para informaciones adicionales a usos refiérase al portal Merck Chemicals ( <a href="http://www.merck-chemicals.com">www.merck-chemicals.com</a> ).
--------------------	---

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

Compañía	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Alemania * Tel: +49 6151 72-0
Departamento Responsable	EQ-RS * e-mail: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>

### 1.4 Teléfono de emergencia Instituto Nacional de Toxicología \* Madrid \* Tel: 91 562 04 20

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

Esta sustancia no es clasificada como siendo peligrosa según la legislación de la Unión Europea.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

#### Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

*Palabra de advertencia*

Atención

*Indicaciones de peligro*

H227 Líquido combustible.

Etiquetado reducido ( $\leq 125$  ml)

No requerido.

No. CAS 67-68-5

### 2.3 Otros peligros

Ninguno conocido.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Sustancia

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD  
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 102952  
Denominación Dimetilsulfóxido p.a. EMSURE® ACS

---

Formula (CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>SO C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>OS (Hill)  
No. CE 200-664-3  
Masa molar 78,13 g/mol

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

Observaciones Ningún ingrediente peligroso según la Reglamento (CE) No. 1907/2006.

### 3.2 Mezcla

no aplicable

---

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

Tras inhalación: aire fresco.

Tras contacto con la piel: aclarar con abundante agua. Eliminar ropa contaminada.

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua.

Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Aplicación posterior:  
Carbón activo (20-40g de suspensión al 10%).

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

efectos irritantes, efectos sobre el sistema nervioso central, Náusea, Dolor de cabeza,  
Cansancio

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

Laxantes: Sulfato sódico (1 cuch. sop./ 1/4 l de agua). Consultar un médico.

---

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

*Medios de extinción apropiados*

Agua, Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Espuma, 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

Inflamable.

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.

El fuego puede provocar emanaciones de:

Óxidos de azufre

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

*Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios*

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

*Otros datos*

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.

---

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD  
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 102952  
Denominación Dimetilsulfóxido p.a. EMSURE® ACS

---

---

## 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. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

Consejos para el personal de emergencia:

Equipo protector véase sección 8.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No tirar los residuos por el desagüe.

### 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 indicaciones sobre el tratamiento de residuos, véase sección 13.

---

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

*Consejos para una manipulación segura*  
Observar las indicaciones de la etiqueta.

*Medidas de higiene*

Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.

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

*Condiciones de almacenamiento*

Bien cerrado. Seco.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

### 7.3 Usos específicos finales

Fuera de los usos indicados en la sección 1.2 no se previenen aplicaciones finales adicionales.

---

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

### 8.2 Controles de la exposición

#### Disposiciones de ingeniería

Medidas técnicas y observación de métodos adecuados de trabajo tienen prioridad ante el uso de equipos de protección personal.

Véase sección 7.1.

#### Medidas de protección individual

Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa. Debería aclararse con el suministrador la estabilidad de los medios protectores frente a los productos químicos.

---

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD  
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 102952  
Denominación Dimetilsulfóxido p.a. EMSURE® ACS

---

*Protección de los ojos / la cara*

Gafas de seguridad

*Protección de las manos*

Sumerción:

Material del guante: Policloropreno  
Espesor del guante: 0,65 mm  
Tiempo de perforación: > 480 min

Salpicaduras:

Material del guante: Latex natural  
Espesor del guante: 0,6 mm  
Tiempo de perforación: > 240 min

Los guantes de protección indicados deben cumplir con las especificaciones de la Directiva 89/686/EEC y con su norma resultante EN374, por ejemplo KCL 720 Camapren® (Sumerción), KCL 706 Lapren® (Salpicaduras).

Los tiempos de ruptura mencionados anteriormente han sido determinados con muestras de material de los tipos de guantes recomendados en mediciones de laboratorio de KCL según EN374.

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))

*Otras medidas de protección*

prendas de protección

*Protección respiratoria*

necesaria en presencia de vapores/aerosoles.

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. Éstas medidas deben ser documentadas debidamente.

**Controles de exposición medioambiental**

No tirar los residuos por el desagüe.

---

**SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**

**9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Forma	líquido
Color	incolore
Olor	característico
Umbral olfativo	No hay información disponible.
pH	No hay información disponible.
Punto de fusión	18,5 °C
Punto /intervalo de ebullición	189 °C a 1.013 hPa

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD  
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 102952  
Denominación Dimetilsulfóxido p.a. EMSURE® ACS

---

Punto de inflamación	87 °C Método: c.c.
Tasa de evaporación	No hay información disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible.
Límite de explosión, inferior	1,8 %(V)
Límite de explosión, superior	63,0 %(V)
Presión de vapor	0,6 hPa a 20 °C
Densidad relativa del vapor	2,7
Densidad	1,10 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
Densidad relativa	No hay información disponible.
Solubilidad en agua	1.000 g/l a 20 °C
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	log Pow: -1,35 (experimentalmente) (Literatura) No es de esperar una bioacumulación.
Temperatura de auto-inflamación	No hay información disponible.
Temperatura de descomposición	> 190 °C
Viscosidad, dinámica	2,14 mPa.s a 20 °C
Propiedades explosivas	No clasificado/a como explosivo/a.
Propiedades comburentes	ningún

## 9.2 Otros datos

Temperatura de ignición	300 - 302 °C
Concentración saturada de vapor	8,0 g/m <sup>3</sup> a 20 °C
Viscosidad, cinemática	2,14 mm <sup>2</sup> /s

---

## 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.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD  
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 102952  
Denominación Dimetilsulfóxido p.a. EMSURE® ACS

---

**10.2 Estabilidad química**  
higroscópico

**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**

plásticos diversos, Metales

**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 oral aguda*

DL50 rata: 14.500 mg/kg (RTECS)

*Toxicidad aguda por inhalación*

Esta información no está disponible.

*Toxicidad cutánea aguda*

DL50 rata: 40.000 mg/kg (RTECS)

*Irritación de la piel*

Consecuencias posibles: ligera irritación

*Irritación ocular*

Consecuencias posibles: ligera irritación

*Sensibilización*

Test de sensibilización: conejillo de indias

Resultado: negativo

(IUCLID)

*Mutagenicidad en células germinales*

*Genotoxicidad in vitro*

Prueba de Ames

Resultado: negativo

(IUCLID)

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

Resultado: negativo

(National Toxicology Program)

*Carcinogenicidad*

No hay indicaciones de actividad cancerígena. (IUCLID)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD  
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 102952  
Denominación Dimetilsulfóxido p.a. EMSURE® ACS

---

*Toxicidad para la reproducción*

Esta información no está disponible.

*Teratogenicidad*

No mostró efectos teratogénos en experimentos con animales. (IUCLID)

*Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única*

Esta información no está disponible.

*Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas*

Esta información no está disponible.

*Peligro de aspiración*

Esta información no está disponible.

### 11.2 Otros datos

Posibles síntomas:

Tras administración:

efectos sobre el sistema nervioso central, Náusea, Cansancio, Dolor de cabeza

Consecuencias posibles:

Perjudicial para:

Hígado, Riñón

Los riesgos son improbables con manejo adecuado.

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

---

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

*Toxicidad para los peces*

CL50 *Oncorhynchus mykiss* (Trucha irisada): 38.500 mg/l; 96 h (Base de datos ECOTOX)

*Toxicidad para las bacterias*

EC10 *Pseudomonas putida*: 7.100 mg/l; 16 h (IUCLID)

CE50 lodo activado: 10 - 100 mg/l; 30 min (IUCLID)

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

*Biodegradabilidad*

3,1 %; 14 d

OECD TG 301C

No es fácilmente biodegradable.

### 12.3 Potencial de bioacumulación

*Coefficiente de reparto n-octanol/agua*

log Pow: -1,35

(experimentalmente)

(Literatura) No es de esperar una bioacumulación.

### 12.4 Movilidad en el suelo

No hay información disponible.

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Una valoración PBT y MPMB no se hizo, debido al echo de que una evaluación de peligro químico no es necesaria o no existe.

### 12.6 Otros efectos adversos

*Información ecológica complementaria*

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD  
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 102952  
Denominación Dimetilsulfóxido p.a. EMSURE® ACS

---

---

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

*Métodos para el tratamiento de residuos*

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con la directiva sobre residuos 2008/98/CE así como con otras normativas locales o nacionales. Deje los productos químicos en sus recipientes originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Consulte en [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) sobre procesos relativos a la devolución de productos químicos o recipientes, o contáctenos si tiene más preguntas.

---

**SECCIÓN 14. Información relativa al transporte**

**Transporte por carretera (ADR/RID)**

14.1 - 14.6 Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

**Transporte fluvial (ADN)**

No relevante

**Transporte aéreo (IATA)**

14.1 - 14.6 Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

**Transporte marítimo (IMDG)**

14.1 - 14.6 Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

**14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC**

No relevante

---

**SECCIÓN 15. Información reglamentaria**

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

*Disposiciones legales de la CE*

Legislación de Peligro de 96/82/EC  
Accidente Importante La directiva 96/82/EC no se aplica  
Aleman

Reglamento 1005/2009/CE relativo a sustancias que agotan la capa de ozono no regulado

Reglamento (CE) nº 850/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo de 29 de abril de 2004 sobre contaminantes orgánicos persistentes que modifica la Directiva 79/117/CEE no regulado

Reglamento (CE) No 689/2008 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos no regulado

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD  
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 102952  
Denominación Dimetilsulfóxido p.a. EMSURE® ACS

---

Sustancias extremadamente preocupantes (SVHC) Este producto no contiene sustancias extremadamente preocupantes por encima del límite legal de concentración correspondiente ( $\geq 0,1\%$  p/p) según la normativa CE n.º 1907/2006 (REACH), artículo 57.

*Legislación nacional*

Clase de almacenamiento 10 - 13

## 15.2 Evaluación de la seguridad química

Para éste producto no se realizó una valoración de la seguridad química.

---

## SECCIÓN 16. Otra información

### Consejos relativos a la formación

Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.

### Etiquetado (67/548/CEE o 1999/45/CE)

El producto no necesita ser etiquetado de acuerdo con las directivas de la Comunidad Europea ó las respectivas leyes nacionales.

### Una explicación de las abreviaturas y los acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad

Puede consultar las abreviaturas y acrónimos utilizados en [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org).

### Representante regional

VWR International Eurolab S.L | C/ de la Tecnología, 5-17 | A7-Llinars Park | 08450 Llinars del Vallés | Tel.: +34 902 222 897 | Fax: +34 902 430 657

Merck, S.L. | María de Molina, 40 | 28006 Madrid | España | Tel: +34 935655500 | Fax: +34 935440000 | email: [SCM.Chemicals.ES@merckgroup.com](mailto:SCM.Chemicals.ES@merckgroup.com) | [www.merck.es](http://www.merck.es)

---

*Los datos suministrados en ésta ficha de seguridad se basan a nuestro actual conocimiento. Describen tan sólo las medidas de seguridad en el manejo de éste producto y no representan una garantía sobre las propiedades descritas del mismo.*