

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

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

Fecha de revisión 01.05.2014

Versión 16.2

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

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Artículo número          | 106050   |
| Denominación             | Diclorometano para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur |
| Número de registro REACH | 01-2119480404-41-XXXX                                    |
| No. CAS                  | 75-09-2  |

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

|                    |   |
|--------------------|---|
| Usos identificados | Análisis químico<br>En cumplimiento de las condiciones descritas en el anexo a esta hoja de datos de seguridad. |
|--------------------|---|

**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: prodsafe@merckgroup.com                      |

**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****Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)**

Carcinogenicidad, Categoría 2, H351

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

**Clasificación (67/548/CEE o 1999/45/CE)**

Carc.Cat.3 Carcinógeno de categoría 3 R40

El texto completo de las frases R mencionadas en esta sección, se indica en la Sección 16.

**2.2 Elementos de la etiqueta****Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)***Pictogramas de peligro**Palabra de advertencia*

Atención

*Indicaciones de peligro*

H351 Se sospecha que provoca cáncer.

*Consejos de prudencia*

Prevención

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

Artículo número 106050  
Denominación Diclorometano para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

P281 Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.  
Intervención  
P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

No. Índice 602-004-00-3

**2.3 Otros peligros**  
Ninguno conocido.

---

**SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes**

**3.1 Sustancia**

|            |                                 |  |
|------------|---------------------------------|--|
| Formula    | CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> | CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> (Hill) |
| No. Índice | 602-004-00-3                    |  |
| No. CE     | 200-838-9                       |  |
| Masa molar | 84,93 g/mol                     |  |

**Componentes peligrosos (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)**

*Nombre químico (Concentración)*

| No. CAS | Número de registro | Clasificación |
|---------|--------------------|---------------|
|---------|--------------------|---------------|

Diclorometano (>= 50 % - <= 100 % )

*La sustancia no cumple los criterios de PBT o mPmB según el Reglamento ( CE) núm. 1907/2006, anexo XIII.*

|         |                   |                                     |
|---------|-------------------|-------------------------------------|
| 75-09-2 | 01-2119480404-41- | Carcinogenicidad, Categoría 2, H351 |
|         | XXXX              |                                     |

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

**Componentes peligrosos (1999/45/CE)**

*Nombre químico (Concentración)*

| No. CAS | Clasificación |
|---------|---------------|
|---------|---------------|

Diclorometano (>= 50 % - <= 100 % )

|         |                 |
|---------|-----------------|
| 75-09-2 | Carc.Cat.3; R40 |
|---------|-----------------|

El texto completo de las frases R mencionadas en esta sección, se indica en la Sección 16.

**3.2 Mezcla**

no aplicable

---

**SECCIÓN 4. Primeros auxilios**

**4.1 Descripción de los primeros auxilios**

Tras inhalación: aire fresco. Consultar a un médico.

Tras contacto con la piel: aclarar con abundante agua. Eliminar ropa contaminada. Consultar a un médico.

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua, manteniendo abiertos los párpados. En caso necesario, llamar al oftalmólogo.

Tras ingestión: cuidado con los vómitos. ¡Peligro de aspiración! Mantener libres las vías respiratorias. Llame inmediatamente al médico. Aplicación posterior: Carbón activo (20-40g de suspensión al 10%).

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

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

Artículo número 106050  
Denominación Diclorometano para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

efectos irritantes, parálisis respiratoria, amortiguador de la respiración, Somnolencia, Vértigo, Inconsciencia, narcosis, borrachera, Náusea, Vómitos, efectos sobre el sistema nervioso central  
Riesgo de turbidez en la córnea.

Para hidrocarburos alifáticos halogenados en general: efecto sistémico: narcosis, trastornos cardiovasculares. Efecto tóxico sobre hígado y riñones.

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

No hay información disponible.

---

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

**5.1 Medios de extinción**

*Medios de extinción apropiados*

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

*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**

No combustible.

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

Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

El fuego puede provocar emanaciones de:

Gas cloruro de hidrógeno, Fosgeno

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

*Equipo de protección especial 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 .

*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.

---

**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.

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.

---

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

|                 |  |
|-----------------|--|
| Artículo número | 106050   |
| Denominación    | Diclorometano para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur |

---

---

## 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.

Observar las indicaciones de la etiqueta.

#### *Medidas de higiene*

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

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

#### *Condiciones de almacenamiento*

Bien cerrado. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas. Protejido de la luz.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

### 7.3 Usos específicos finales

Véase el escenario de exposición en el anexo de ésta FDS.

---

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

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

Artículo número 106050  
Denominación Diclorometano para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

**Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.**

*Componentes*

| Base | Valor | Limites umbrales | Observaciones |
|------|-------|------------------|---------------|
|------|-------|------------------|---------------|

*Diclorometano (75-09-2)*

|     |   |                                 |  |
|-----|---|---------------------------------|--|
| VLA | Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED) | 50 ppm<br>177 mg/m <sup>3</sup> |  |
|-----|---|---------------------------------|--|

**Nivel sin efecto derivado (DNEL)**

|                             |                    |            |                          |
|-----------------------------|--------------------|------------|--------------------------|
| DNEL trabajador, agudo      | efectos sistémicos | inhalativo | 706 mg/m <sup>3</sup>    |
| DNEL trabajador, crónico    | efectos sistémicos | inhalativo | 353 mg/m <sup>3</sup>    |
| DNEL trabajador, crónico    | efectos sistémicos | dérmica    | 4750 mg/kg Peso corporal |
| DNEL consumidor, prolongado | efectos sistémicos | oral       | 0,06 mg/kg Peso corporal |
| DNEL consumidor, prolongado | efectos sistémicos | dérmica    | 2395 mg/kg Peso corporal |
| DNEL consumidor, prolongado | efectos sistémicos | inhalativo | 88,3 mg/m <sup>3</sup>   |
| DNEL consumidor, agudo      | efectos sistémicos | inhalativo | 353 mg/m <sup>3</sup>    |

**Procedimientos de control recomendados**

Los métodos para la medición de la atmósfera del puesto de trabajo deben cumplir con los requisitos de las normas DIN EN 482 y DIN EN 689.

**Concentración prevista sin efecto (PNEC)**

|  |             |
|--|-------------|
| PNEC Agua dulce                                | 0,54 mg/l   |
| PNEC Sedimento de agua dulce                   | 4,47 mg/kg  |
| PNEC Agua de mar                               | 0,194 mg/l  |
| PNEC Sedimento marino                          | 1,61 mg/kg  |
| PNEC Liberación periódica al agua              | 0,27 mg/l   |
| PNEC sistema de depuración de aguas residuales | 26 mg/l     |
| PNEC Suelo                                     | 0,583 mg/kg |

**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.

*Protección de los ojos / la cara*

Gafas de seguridad

*Protección de las manos*

Salpicaduras:

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

Artículo número 106050  
Denominación Diclorometano para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

Material del guante: Vitón (R)  
Espesor del guante: 0,70 mm  
Tiempo de perforación: > 120 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 890 Vitoject® (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 AX (NE 371)

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.

**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                          | incoloro             |
| Olor                           | dulce                |
| Umbral olfativo                | 24,9 - 611,7 ppm     |
| pH                             | a 20 °C<br>neutro    |
| Punto de fusión                | -95 °C               |
| Punto /intervalo de ebullición | 40 °C<br>a 1.013 hPa |
| Punto de inflamación           | no se inflama        |
| Tasa de evaporación            | 1,9                  |
| Inflamabilidad (sólido, gas)   | no aplicable         |
| Límite de explosión, inferior  | 13 %(V)              |
| Límite de explosión, superior  | 22 %(V)              |

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

Artículo número 106050  
Denominación Diclorometano para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

|  |   |
|--|---|
| Presión de vapor                       | 475 hPa<br>a 20 °C  |
| Densidad relativa del vapor            | 2,93  |
| Densidad                               | 1,33 g/cm <sup>3</sup><br>a 20 °C   |
| Densidad relativa                      | No hay información disponible.  |
| Solubilidad en agua                    | 20 g/l<br>a 20 °C   |
| Coefficiente de reparto n-octanol/agua | log Pow: 1,25<br>(experimentalmente)<br>(Literatura) No es de esperar una bioacumulación. |
| Temperatura de auto-inflamación        | No hay información disponible.  |
| Temperatura de descomposición          | > 120 °C  |
| Viscosidad, dinámica                   | 0,43 mPa.s<br>a 20 °C   |
| Propiedades explosivas                 | No clasificado/a como explosivo/a.  |
| Propiedades comburentes                | ningún  |

**9.2 Otros datos**

|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| Temperatura de ignición | 605 °C<br>DIN 51794 |
|-------------------------|---------------------|

---

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Véase sección 10.3

### 10.2 Estabilidad química

Sensibilidad a la luz

*Estabilizador*

2-Metil-2-buteno

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Riesgo de explosión con:

Metales alcalinos, óxidos de nitrógeno, dióxido de nitrógeno, Potasio, sodio azida, ácido perclórico, Ácido nítrico, cloruro de aluminio, Aminas, Oxígeno, (como gas licuado), aluminio en polvo, sodio

hidrocarburos aromáticos, con

aluminio en polvo

Reacción exotérmica con:

Metales alcalinotérreos, Metales en polvo, amidas, alcoholatos, óxidos no metálicos, terc-butanolato de potasio, amida de sodio

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

Artículo número 106050  
Denominación Diclorometano para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

**10.4 Condiciones que deben evitarse**

información no disponible

**10.5 Materiales incompatibles**

goma, plásticos diversos, Metales ligeros, Metales, Acero dulce

**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: 1.600 mg/kg (RTECS)

LDLO hombre: 357 mg/kg (RTECS)

Síntomas: Náusea, Vómitos, Existe riesgo de aspiración al vomitar., Aspiración puede causar edema pulmonar y neumonía.

absorción

*Toxicidad aguda por inhalación*

CL50 rata: 88 mg/l; 30 min (IUCLID)

Síntomas: irritación de las mucosas

*Toxicidad cutánea aguda*

DL50 rata: > 2.000 mg/kg

Directrices de ensayo 402 del OECD

*Irritación de la piel*

conejo

Resultado: Irritaciones

(IUCLID)

Una exposición repetida o prolongada puede causar irritación de la piel y dermatitis debido a las propiedades desengrasantes del producto.

*Irritación ocular*

conejo

Resultado: ligera irritación

(IUCLID)

Riesgo de turbidez en la córnea.

*Sensibilización*

Test de parches:

Resultado: negativo

(IUCLID)

*Mutagenicidad en células germinales*

*Genotoxicidad in vitro*

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

Resultado: negativo

(National Toxicology Program)

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

Artículo número 106050  
Denominación Diclorometano para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

Prueba de Ames  
Salmonella typhimurium  
Resultado: positivo  
Método: OECD TG 471

*Carcinogenicidad*

Esta información no está disponible.

*Toxicidad para la reproducción*

Esta información no está disponible.

*Teratogenicidad*

Esta información no está disponible.

*Efectos CMR*

Carcinogenicidad:

Se sospecha que provoca cáncer.

*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

Tras ingestión, pueden quedar lesiones:

Hígado, Riñón

Efectos sistémicos:

Tras absorción de grandes cantidades:

efectos sobre el sistema nervioso central, Somnolencia, Vértigo, descenso de la tensión sanguínea, Irregularidades cardíacas, amortiguador de la respiración, borrachera, Inconsciencia, narcosis, parálisis respiratoria

Para hidrocarburos alifáticos halogenados en general: efecto sistémico: narcosis, trastornos cardiovasculares. Efecto tóxico sobre hígado y riñones.

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 Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda): 193 mg/l; 96 h (Base de datos ECOTOX)

*Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos*

CE0 Protozoa (protozoos): > 16.000 mg/l(Literatura)

CE50 Daphnia magna (Pulga de mar grande): 1.682 mg/l; 48 h

DIN 38412

*Toxicidad para las algas*

IC50 Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde): > 660 mg/l; 96 h (IUCLID)

*Toxicidad para las bacterias*

CE50 Photobacterium phosphoreum: 2,88 mg/l; 15 min (IUCLID)

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

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

Artículo número 106050  
Denominación Diclorometano para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

*Biodegradabilidad*

5 - 26 %; 28 d

OECD TG 301C

Biodegradable tras adaptación.

No es fácilmente biodegradable.

**12.3 Potencial de bioacumulación**

*Coefficiente de reparto n-octanol/agua*

log Pow: 1,25

(experimentalmente)

(Literatura) No es de esperar una bioacumulación.

**12.4 Movilidad en el suelo**

*Distribución entre compartimentos medioambientales*

Absorción/Suelo

log Koc: 1,00

(experimentalmente)

Móvil en suelos (Literatura)

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

La sustancia no cumple los criterios de PBT o mPmB según el Reglamento ( CE) núm. 1907/2006, anexo XIII.

**12.6 Otros efectos adversos**

*Constante de Henry*

329 Pa\*m<sup>3</sup>/mol

Método: (experimentalmente)

(Literatura) Se reparte preferentemente en el aire.

*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 106050  
Denominación Diclorometano para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

---

**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 Número ONU   | UN 1593       |
| 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | Diclorometano |
| 14.3 Clase  | 6.1           |
| 14.4 Grupo de embalaje  | III           |
| 14.5 Peligrosas ambientalmente                                | --            |
| 14.6 Precauciones particulares para los usuarios              | si            |
| Código de restricciones en túneles                            | E             |

**Transporte fluvial (ADN)**

No relevante

**Transporte aéreo (IATA)**

|   |                 |
|---|-----------------|
| 14.1 Número ONU   | UN 1593         |
| 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | DICHLOROMETHANE |
| 14.3 Clase  | 6.1             |
| 14.4 Grupo de embalaje  | III             |
| 14.5 Peligrosas ambientalmente                                | --              |
| 14.6 Precauciones particulares para los usuarios              | no              |

**Transporte marítimo (IMDG)**

|   |                 |
|---|-----------------|
| 14.1 Número ONU   | UN 1593         |
| 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | DICHLOROMETHANE |
| 14.3 Clase  | 6.1             |
| 14.4 Grupo de embalaje  | III             |
| 14.5 Peligrosas ambientalmente                                | --              |
| 14.6 Precauciones particulares para los usuarios              | si              |

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

Artículo número 106050  
Denominación Diclorometano para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

EmS F-A S-A

**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

Restricciones profesionales Tomar nota de la Directiva 94/33/CEE sobre la protección laboral de los jóvenes. Obsérvense las restricciones considerando la protección maternal de acuerdo con la Directiva del Consejo 92/85/CEE o regulaciones mas rigurosas nacionales.

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

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 6.1D

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

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

---

## SECCIÓN 16. Otra información

### Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.

H351 Se sospecha que provoca cáncer.

### El texto completo de las frases-R referidas en las secciones 2 y 3

R40 Posibles efectos cancerígenos.

### Consejos relativos a la formación

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

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

Artículo número 106050  
Denominación Diclorometano para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

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

*Símbolo(s)*  Xn Nocivo

*Frase(s) - R* 40 Posibles efectos cancerígenos.

*Frase(s) - S* 3-36/37 Consérvese en lugar fresco. Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados.

No. CE 200-838-9 Etiqueta CE

**Etiquetado reducido (≤125 ml)**

*Símbolo(s)*  Xn Nocivo

*Frase(s) - R* 40 Posibles efectos cancerígenos.

*Frase(s) - S* 24/25-36/37-3 Evítese el contacto con los ojos y la piel. Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados. Consérvese en lugar fresco.

**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 | [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.*

Artículo número 106050  
Denominación Diclorometano para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

## ESCENARIOS DE EXPOSICIÓN 1 (Uso industrial)

---

### 1. Uso industrial (Análisis químico)

#### Sectores de uso final

- SU 3* Usos industriales: uso de sustancias como tales o en preparados en los polígonos industriales  
*SU 9* Fabricación de productos químicos finos  
*SU 10* Formulación [mezcla] de preparados y/ o reenvasado (sin incluir aleaciones)

#### Categoría de productos químicos

- PC21* Productos químicos de laboratorio

#### Categorías de proceso

- PROC1* Uso en procesos cerrados, exposición improbable  
*PROC2* Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada  
*PROC3* Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)  
*PROC4* Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición  
*PROC5* Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo)  
*PROC8a* Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas  
*PROC8b* Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas  
*PROC9* Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)  
*PROC10* Aplicación mediante rodillo o brocha  
*PROC15* Uso como reactivo de laboratorio

#### Categorías de emisión al medio ambiente

- ERC2* Formulación de preparados  
*ERC6a* Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)
- 

### 2. Escenario contributivo: condiciones de operación y medidas de gestión de riesgos

#### 2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC2

##### Cantidad utilizada

Cantidad diaria por emplazamiento 1.898 kg  
(Mseguro)

##### Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Factor de dilución (Río) 10

##### Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental

Número de días de emisión al año 300  
Factor de emisión o de descarga: 0 %  
Aire  
Factor de emisión o de descarga: 1 %  
Agua  
Factor de emisión o de descarga: 0 %  
Suelo

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

|                 |  |
|-----------------|--|
| Artículo número | 106050   |
| Denominación    | Diclorometano para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur |

---

**Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales**

|   |   |
|---|---|
| Tipo de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales | Planta municipal de tratamiento de aguas residuales |
| Eficacia (de una medida)                          | 93,5 %  |

---

**2.2 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC6a, SpERC ESVOC 2**

**Cantidad utilizada**

|   |          |
|---|----------|
| Cantidad diaria por emplazamiento (Mseguro) | 8.567 kg |
|---|----------|

**Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos**

|                          |    |
|--------------------------|----|
| Factor de dilución (Río) | 10 |
|--------------------------|----|

**Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental**

|  |        |
|--|--------|
| Número de días de emisión al año       | 300    |
| Factor de emisión o de descarga: Aire  | 0,05 % |
| Factor de emisión o de descarga: Agua  | 1 %    |
| Factor de emisión o de descarga: Suelo | 0 %    |

**Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales**

|   |   |
|---|---|
| Tipo de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales | Planta municipal de tratamiento de aguas residuales |
| Eficacia (de una medida)                          | 93,5 %  |

---

**2.3 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC15**

**Características del producto**

|   |  |
|---|--|
| Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo | Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto. |
| Forma física (en el momento del uso)                | Líquido altamente volátil                                |

**Frecuencia y duración del uso**

|                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| Frecuencia de uso | 8 horas / día   |
| Frecuencia de uso | 5 días / semana |

**Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores**

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Al exterior / Al Interior | Zona interior sin aspiración local (LEV) |
|---------------------------|--|

**Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición**

Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas.

**Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH**

|  |  |
|--|--|
| Asesoramiento adicional sobre buenas prácticas | Utilice guantes adecuados aprobados por EN374. |
|--|--|

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

Artículo número 106050  
Denominación Diclorometano para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Medio Ambiente

| CS  | Descriptor de uso | Mseguro       | Compartimento            | RCR | Método de Evaluación de la exposición |
|-----|-------------------|---------------|--------------------------|-----|---------------------------------------|
| 2.1 | ERC2              | 1898 kg / día | Todos los compartimentos | < 1 | EUSES                                 |
| 2.2 | ERC6a             | 8567 kg / día | Todos los compartimentos | < 1 | EUSES                                 |

#### Trabajadores

| CS  | Descriptor de uso | Duración de la exposición, ruta, efecto | RCR | Método de Evaluación de la exposición |
|-----|-------------------|---|-----|---------------------------------------|
| 2.3 | PROC1             | larga duración, combinado, sistémico    | < 1 | ECETOC TRA                            |
| 2.3 | PROC2             | larga duración, combinado, sistémico    | < 1 | ECETOC TRA                            |
| 2.3 | PROC3             | larga duración, combinado, sistémico    | < 1 | ECETOC TRA                            |
| 2.3 | PROC4             | larga duración, combinado, sistémico    | < 1 | ECETOC TRA                            |
| 2.3 | PROC5             | larga duración, combinado, sistémico    | < 1 | ECETOC TRA                            |
| 2.3 | PROC8a            | larga duración, combinado, sistémico    | < 1 | ECETOC TRA                            |
| 2.3 | PROC8b            | larga duración, combinado, sistémico    | < 1 | ECETOC TRA                            |
| 2.3 | PROC9             | larga duración, combinado, sistémico    | < 1 | ECETOC TRA                            |
| 2.3 | PROC10            | larga duración, combinado, sistémico    | < 1 | ECETOC TRA                            |
| 2.3 | PROC15            | larga duración, combinado, sistémico    | < 1 | ECETOC TRA                            |

Los parámetros patrones y las eficiencias del modelo de evaluación de la exposición aplicada fueron utilizados para el cálculo ( a menos que se indique otra cosa).

### 4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Consulte los documentos siguientes: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).  
Para escalar la evaluación de la exposición laboral conducida con ECETOC TRA consulte la herramienta de Merck ScIDeEx® bajo [www.merck-chemicals.com](http://www.merck-chemicals.com).

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

Artículo número 106050  
Denominación Diclorometano para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

**ESCENARIOS DE EXPOSICIÓN 2 (Uso profesional)**

---

**1. Uso profesional (Análisis químico)**

**Sectores de uso final**

*SU 22* Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)

**Categoría de productos químicos**

*PC21* Productos químicos de laboratorio

**Categorías de proceso**

*PROC15* Uso como reactivo de laboratorio

**Categorías de emisión al medio ambiente**

*ERC2* Formulación de preparados

*ERC6a* Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)

---

**2. Escenario contributivo: condiciones de operación y medidas de gestión de riesgos**

**2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC2**

**Cantidad utilizada**

Cantidad diaria por emplazamiento 1.898 kg  
(Mseguro)

**Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos**

Factor de dilución (Río) 10

**Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental**

Número de días de emisión al año 300

Factor de emisión o de descarga: 0 %

Aire

Factor de emisión o de descarga: 1 %

Agua

Factor de emisión o de descarga: 0 %

Suelo

**Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales**

Tipo de Planta de Tratamiento de Plantas municipales de tratamiento de aguas residuales

Aguas Residuales

Eficacia (de una medida) 93,5 %

---

**2.2 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC6a, SpERC ESVOG 2**

**Cantidad utilizada**

Cantidad diaria por emplazamiento 8.567 kg  
(Mseguro)

**Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos**

Factor de dilución (Río) 10

**Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental**

Número de días de emisión al año 300

---

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

Artículo número 106050  
Denominación Diclorometano para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

Factor de emisión o de descarga: 0,05 %  
Aire  
Factor de emisión o de descarga: 1 %  
Agua  
Factor de emisión o de descarga: 0 %  
Suelo

**Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales**

Tipo de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Planta municipal de tratamiento de aguas residuales  
Eficacia (de una medida) 93,5 %

**2.3 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC15**

**Características del producto**

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto.  
Forma física (en el momento del uso) Líquido altamente volátil

**Frecuencia y duración del uso**

Frecuencia de uso 8 horas / día  
Frecuencia de uso 5 días / semana

**Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores**

Al exterior / Al Interior Zona interior sin aspiración local (LEV)

**Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición**

Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas.

**Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH**

Asesoramiento adicional sobre buenas prácticas Utilice guantes adecuados aprobados por EN374.

**3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente**

**Medio Ambiente**

| CS  | Descriptor de uso | Mseguro       | Compartimento            | RCR | Método de Evaluación de la exposición |
|-----|-------------------|---------------|--------------------------|-----|---------------------------------------|
| 2.1 | ERC2              | 1898 kg / día | Todos los compartimentos | < 1 | EUSES                                 |
| 2.2 | ERC6a             | 8567 kg / día | Todos los compartimentos | < 1 | EUSES                                 |

**Trabajadores**

| CS  | Descriptor de uso | Duración de la exposición, ruta, efecto | RCR | Método de Evaluación de la exposición |
|-----|-------------------|---|-----|---------------------------------------|
| 2.3 | PROC15            | larga duración, combinado, sistémico    | < 1 | ECETOC TRA                            |

Los parámetros patrones y las eficiencias del modelo de evaluación de la exposición aplicada fueron utilizados para el cálculo ( a menos que se indique otra cosa).

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

|                 |  |
|-----------------|--|
| Artículo número | 106050   |
| Denominación    | Diclorometano para análisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur |

---

---

#### **4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición**

Consulte los documentos siguientes: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

Para escalar la evaluación de la exposición laboral conducida con ECETOC TRA consulte la herramienta de Merck SciDeEx® bajo [www.merck-chemicals.com](http://www.merck-chemicals.com).