



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Fecha de revisión 02.12.2013

Versión 6.6

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

### 1.1 Identificador del producto

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Artículo número          | 106521  |
| Denominación             | Sodio molibdato dihidrato p.a. EMSURE®  |
| 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                  | 10102-40-6  |

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

|                    |   |
|--------------------|---|
| Usos identificados | Análisis químico<br>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)

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

### 2.3 Otros peligros

Ninguno conocido.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Sustancia

|            |  |   |
|------------|--|---|
| Formula    | $\text{Na}_2\text{MoO}_4 \cdot 2 \text{H}_2\text{O}$ | $\text{Na}_2\text{MoO}_4 \cdot 2 \text{H}_2\text{O}$ (Hill) |
| No. CE     | 231-551-7  |   |
| Masa molar | 241,95 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. |
|---------------|--|

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

Artículo número 106521  
Denominación Sodio molibdato dihidrato p.a. EMSURE®

---

**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 (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

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

Náusea, Vómitos

Síntomas de intoxicación aguda por molibdeno(VI): descomposición, anemia, (concentración disminuida de hemoglobina en sangre), cansancio. Tras dosis altas, efecto tóxico en 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.

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

**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*

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: Evitar la inhalación de polvo. 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.

---

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

Artículo número 106521  
Denominación Sodio molibdato dihidrato p.a. EMSURE®

---

### 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 en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

### 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

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

*Componentes*

| Base   | Valor   | Limites umbrales      | Observaciones   |
|--|---|-----------------------|---|
| <i>disodium molybdate dihydrate (10102-40-6)</i> |   |                       |   |
| VLA  | Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED) | 3 mg/m <sup>3</sup>   | Forma de exposición: Fracción respirable<br>Expresado como: como Mo |
|  | Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED) | 10 mg/m <sup>3</sup>  | Forma de exposición: Fracción inhalable<br>Expresado como: como Mo  |
|  | Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED) | 0,5 mg/m <sup>3</sup> | Forma de exposición: Fracción respirable<br>Expresado como: como Mo |

### 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.

### 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.

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

Artículo número 106521  
Denominación Sodio molibdato dihidrato p.a. EMSURE®

---

**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*

Sumerción:

Material del guante: Caucho nitrilo  
Espesor del guante: 0,11 mm  
Tiempo de perforación: > 480 min

Salpicaduras:

Material del guante: Caucho nitrilo  
Espesor del guante: 0,11 mm  
Tiempo de perforación: > 480 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 741 Dermatril® L (Sumerción), KCL 741 Dermatril® L (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))

*Protección respiratoria*

necesaria en presencia de polvo.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro P 1

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           | cristales                    |
| Color           | blanco                       |
| Olor            | inodoro                      |
| Umbral olfativo | no aplicable                 |
| pH              | 9 - 10<br>a 840 g/l<br>20 °C |

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

Artículo número 106521  
Denominación Sodio molibdato dihidrato p.a. EMSURE®

---

|  |   |
|--|---|
| Punto de fusión                            | 687 °C  |
| Punto /intervalo de ebullición             | no aplicable  |
| Punto de inflamación                       | no aplicable  |
| Tasa de evaporación                        | No hay información disponible.                      |
| Inflamabilidad (sólido, gas)               | El producto no es inflamable.                       |
| Límite de explosión, inferior              | no aplicable  |
| Límite de explosión, superior              | no aplicable  |
| Presión de vapor                           | no aplicable  |
| Densidad relativa del vapor                | No hay información disponible.                      |
| Densidad relativa                          | 2,71 g/cm <sup>3</sup><br>a 22 °C                   |
| Solubilidad en agua                        | 840 g/l<br>a 20 °C                                  |
| Coefficiente de reparto n-<br>octanol/agua | no aplicable  |
| Temperatura de auto-<br>inflamación        | No hay información disponible.                      |
| Temperatura de descomposición              | 130 °C<br>Eliminación del agua de la cristalización |
| Viscosidad, dinámica                       | No hay información disponible.                      |
| Propiedades explosivas                     | No clasificado/a como explosivo/a.                  |
| Propiedades comburentes                    | ningún  |

## 9.2 Otros datos

|                   |                                 |
|-------------------|---------------------------------|
| Densidad aparente | 1.000 - 1.400 kg/m <sup>3</sup> |
|-------------------|---------------------------------|

---

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Véase sección 10.3

### 10.2 Estabilidad química

eliminación de agua de cristalización por calefacción

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

información no disponible

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Fuerte calefacción (descomposición).

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

Artículo número 106521  
Denominación Sodio molibdato dihidrato p.a. EMSURE®

---

**10.5 Materiales incompatibles**

información no disponible

**10.6 Productos de descomposición peligrosos**

información no disponible

---

**SECCIÓN 11. Información toxicológica**

**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**

*Toxicidad oral aguda*

DL50 rata: 4.233 mg/kg (Ficha de datos de Seguridad externa)

Síntomas: Náusea, Vómitos

*Toxicidad aguda por inhalación*

Esta información no está disponible.

*Toxicidad cutánea aguda*

DL50 rata: > 2.000 mg/kg (Ficha de datos de Seguridad externa)

*Irritación de la piel*

conejo

Resultado: Sin irritación

(Ficha de datos de Seguridad externa)

*Irritación ocular*

conejo

Resultado: ligera irritación

(Ficha de datos de Seguridad externa)

*Sensibilización*

Test de sensibilización: conejillo de indias

Resultado: negativo

Método: OECD TG 406

*Mutagenicidad en células germinales*

*Genotoxicidad in vivo*

Mutagenicidad (ensayo de células de mamífero): test micronucleus.

Resultado: positivo

(Literatura)

*Genotoxicidad in vitro*

Mutagenicidad (ensayo de células de mamífero):

Resultado: positivo

(Literatura)

*Carcinogenicidad*

Esta información no está disponible.

*Toxicidad para la reproducción*

Esta información no está disponible.

*Teratogenicidad*

Esta información no está disponible.

*Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única*

Esta información no está disponible.

*Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas*

Esta información no está disponible.

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

Artículo número 106521  
Denominación Sodio molibdato dihidrato p.a. EMSURE®

---

*Peligro de aspiración*

Esta información no está disponible.

**11.2 Otros datos**

Síntomas de intoxicación aguda por molibdeno(VI): descomposición, anemia, (concentración disminuida de hemoglobina en sangre), cansancio. Tras dosis altas, efecto tóxico en hígado y riñones.

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*

NOEC Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada): 3.200 mg/l; 96 h (Ficha de datos de Seguridad externa)

CL50 Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada): 7.600 mg/l; 96 h (Ficha de datos de Seguridad externa)

*Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos*

NOEC Daphnia magna (Pulga de mar grande): 100 mg/l; 48 h (Ficha de datos de Seguridad externa)

CE50 Daphnia magna (Pulga de mar grande): 330 mg/l; 48 h (Ficha de datos de Seguridad externa)

*Toxicidad para las algas*

NOEC Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde): 4,6 mg/l; 72 h (Ficha de datos de Seguridad externa)

IC50 Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde): > 100 mg/l; 72 h (Ficha de datos de Seguridad externa)

*Toxicidad para las bacterias*

EC10 Pseudomonas putida: 50 mg/l; 18 h (Ficha de datos de Seguridad externa)

**12.2 Persistencia y degradabilidad**

No hay información disponible.

**12.3 Potencial de bioacumulación**

*Coefficiente de reparto n-octanol/agua*  
no aplicable

**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**

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

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

Artículo número 106521  
Denominación Sodio molibdato dihidrato p.a. EMSURE®

---

---

**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 106521  
Denominación Sodio molibdato dihidrato p.a. EMSURE®

---

Sustancias extremadamente preocupantes (SVHC) Este producto no contiene sustancias extremadamente preocupantes por encima del límite legal correspondiente (> 0,1 % (p/p) normativa CE n.º 19 07/2006 (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 | [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.*