

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

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

Fecha de revisión 04.09.2015

Versión 1.2

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

Artículo número	100400
Denominación	Ácido molibídico aprox. 85% MoO <sub>3</sub> (contiene molibdato amónico)
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	7782-91-4

**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.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ; for USA/Canada <a href="http://www.emdgroup.com">www.emdgroup.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	Servicio al cliente: Tel 01 (55) 21 22 1708
Representante regional	Merck, S.A de C.V Calle 5 No. 7 C.P.53370 Naucalpan de Juárez, Edo. de México, México. Teléfono (55)-2122-1600, Fax (55)-2122-1703.

**1.4 Teléfono de emergencia**

CARE  
(55)-91-18-65-84  
Centro de atención y respuesta a emergencias  
(55)-21-22-16-59  
SETIQ 01-800-00-214-00

**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros****2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)**

Irritación ocular, Categoría 2, H319

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única, Categoría 3, Sistema respiratorio, H335

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, Categoría 2, H373

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

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

Xn	Nocivo	R48/20/22
Xi	Irritante	R36/37

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

Artículo número 100400  
Denominación Ácido molíbdico aprox. 85% MoO<sub>3</sub> (contiene molibdato amónico)

---

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

H319 Provoca irritación ocular grave.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

#### Consejos de prudencia

Intervención

P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

#### Etiquetado reducido (≤125 ml)

##### Pictogramas de peligro



*Palabra de advertencia*  
Atención

No. CAS 7782-91-4

## 2.3 Otros peligros

Ninguno conocido.

---

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Sustancia

Formula H<sub>2</sub>MoO<sub>4</sub> (Hill)  
No. CE 231-970-5  
Masa molar 161,95 g/mol

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

#### Nombre químico (Concentración)

No. CAS	Número de registro	Clasificación
molybdic acid approx. 85% MoO <sub>3</sub> (<= 100 % )		
7782-91-4	*)	

Irritación ocular, Categoría 2, H319

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

Artículo número 100400  
Denominación Ácido molíbdico aprox. 85% MoO<sub>3</sub> (contiene molibdato amónico)

---

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única, Categoría 3, H335  
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, Categoría 2, H373

\*) 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.

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

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

*Nombre químico (Concentración)*

No. CAS	Clasificación
molybdic acid approx. 85% MoO <sub>3</sub> (<= 100 % )	
7782-91-4	Xn, Nocivo; R48/20/22 Xi, Irritante; R36/37

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. Llamar al médico.

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas.  
Aclararse la piel con agua/ducharse. Consultar a un médico.

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo.

Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

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

efectos irritantes, Tos, Insuficiencia respiratoria  
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.

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

Artículo número	100400
Denominación	Ácido molíbdico aprox. 85% MoO <sub>3</sub> (contiene molibdato amónico)

---

### 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*

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. 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 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 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*

Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla.

Observar las indicaciones de la etiqueta.

*Medidas de higiene*

Sustituir la ropa contaminada. Es recomendable una protección preventiva de la piel. Lavar las 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

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

Artículo número 100400  
Denominación Ácido molibdíco aprox. 85% MoO<sub>3</sub> (contiene molibdato amónico)

---

*molybdic acid approx. 85% MoO<sub>3</sub> (7782-91-4)*

MX OEL	Límite máximo permisible de exposición promedio ponderado en tiempo	5 mg/m <sup>3</sup>	Expresado como: como Mo
	Límite máximo permisible de exposición de corto tiempo	10 mg/m <sup>3</sup>	Expresado como: como Mo

## 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*

Sumerción:

Material del guante: Caucho nitrilo  
Espesor del guante: 0,11 mm  
tiempo de penetración: > 480 min

Salpicaduras:

Material del guante: Caucho nitrilo  
Espesor del guante: 0,11 mm  
tiempo de penetración: > 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 Dermatrill® L (Sumerción), KCL 741 Dermatrill® 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))

#### *Otras medidas de protección*

prendas de protección

#### *Protección respiratoria*

necesaria en presencia de polvo.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro P 2

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.

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

Artículo número 100400  
Denominación Ácido molibdico aprox. 85% MoO<sub>3</sub> (contiene molibdato amónico)

---

**Controles de exposición medioambiental**

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**

Forma	sólido
Color	blanco
Olor	inodoro
Umbral olfativo	No aplicable
pH	No hay información disponible.
Punto de fusión	300 °C
Punto de ebullición	No hay información disponible.
Punto de inflamación	No hay información disponible.
Tasa de evaporación	No hay información disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible.
Límite de explosión, inferior	No hay información disponible.
Límite de explosión, superior	No hay información disponible.
Presión de vapor	No hay información disponible.
Densidad relativa del vapor	No hay información disponible.
Densidad	No hay información disponible.
Densidad relativa	No hay información disponible.
Solubilidad en agua	a 20 °C insoluble
Coefficiente de reparto n- octanol/agua	No hay información disponible.
Temperatura de auto- inflamación	No hay información disponible.
Temperatura de descomposición	No hay información disponible.
Viscosidad, dinámica	No hay información disponible.
Propiedades explosivas	No clasificado/a como explosivo/a.
Propiedades comburentes	ningún

**9.2 Otros datos**

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

Artículo número 100400  
Denominación Ácido molíbdico aprox. 85% MoO<sub>3</sub> (contiene molibdato amónico)

---

Densidad aparente aprox.980 kg/m<sup>3</sup>

---

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Véase sección 10.3

### 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:

magnesio, fundido

Reacción exotérmica con:

halogenuros de halógeno, Metales alcalinos, Agentes oxidantes fuertes, Agentes reductores

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

información no disponible

### 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: 2.689 mg/kg

Molibdeno(VI) óxido (RTECS)

Síntomas: Irritaciones de las mucosas en la boca, garganta, esófago y tracto estomago-intestinal.

#### *Toxicidad aguda por inhalación*

CL50 Rata: > 5.840 mg/m<sup>3</sup>; 4 h ; polvo/niebla

Molibdeno(VI) óxido (RTECS)

Síntomas: irritación de las mucosas, Tos, Insuficiencia respiratoria, Consecuencias posibles:, perjudica las vías respiratorias

#### *Toxicidad cutánea aguda*

DL50 Rata: > 2.000 mg/kg

Molibdeno(VI) óxido (RTECS)

#### *Irritación de la piel*

ligera irritación

#### *Irritación ocular*

Provoca irritación ocular grave.

#### *Sensibilización*

Esta información no está disponible.

---

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

Artículo número 100400  
Denominación Ácido molíbdico aprox. 85% MoO<sub>3</sub> (contiene molibdato amónico)

---

*Mutagenicidad en células germinales*

Esta información no está disponible.

*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*

Órganos diana: Sistema respiratorio

Puede irritar las vías respiratorias.

*Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas*

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

*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.

Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.

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

---

**SECCIÓN 12. Información ecológica**

**12.1 Toxicidad**

No hay información disponible.

**12.2 Persistencia y degradabilidad**

No hay información disponible.

**12.3 Potencial de bioacumulación**

No hay información disponible.

**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 hecho 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 100400  
Denominación Ácido molíbdico aprox. 85% MoO<sub>3</sub> (contiene molibdato amónico)

---

---

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

*Métodos para el tratamiento de residuos*

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con 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**

*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.

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

Artículo número 100400  
Denominación Ácido molíbdico aprox. 85% MoO<sub>3</sub> (contiene molibdato amónico)

**SECCIÓN 16. Otra información**

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

H319 Provoca irritación ocular grave.  
H335 Puede irritar las vías respiratorias.  
H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

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

R36/37 Irrita los ojos y las vías respiratorias.  
R48/20/22 Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación e ingestión.

**Consejos relativos a la formación**

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

**Etiquetado**

*Pictogramas de peligro*



*Palabra de advertencia*

Atención

*Indicaciones de peligro*


H319 Provoca irritación ocular grave.  
H335 Puede irritar las vías respiratorias.  
H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

*Consejos de prudencia*

Intervención

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.  
P314 Consultar a un médico en caso de malestar.

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

*Símbolo(s)*  Xn Nocivo

*Frase(s) - R* 36/37-48/20/22 Irrita los ojos y las vías respiratorias. Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación e ingestión.

*Frase(s) - S* 22-25 No respirar el polvo. Evítese el contacto con los ojos.  
*No. CE* 231-970-5

**Etiquetado reducido (≤125 ml)**

*Símbolo(s)*  Xn Nocivo

*Frase(s) - R* 48/20/22 Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación e ingestión.

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

Artículo número	100400
Denominación	Ácido molíbdico aprox. 85% MoO <sub>3</sub> (contiene molibdato amónico)

---

**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).

---

*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.*