

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Fecha de revisión 27.08.2018

Versión 2.2

---

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

#### 1.1 Identificador del producto

Artículo número	101192
Denominación	di-Amonio oxalato monohidrato p.a. EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur
Número de registro REACH	01-2120757936-37-XXXX
No. CAS	6009-70-7

#### 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 S.A. * Francisco de Paula Taforó 1981 * Casilla 48D * 7780349 Santiago de Chile * Chile * Tel.: +5623400000 * Fax: +5623400199 * e-mail: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>
----------	---

#### 1.4 Teléfono de emergencia

Centro Toxicológico CITUC: En caso de intoxicación: 56-2-6353800 \*  
En caso de emergencia química: 56-2-2473600 \* Casilla 114-D,  
Santiago \* Chile \* Calle: Marcoleta 367, Santiago \* Chile \* e-mail:  
[cituc@med.puc.cl](mailto:cituc@med.puc.cl)

---

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 101192

Nombre del producto di-Amonio oxalato monohidrato p.a. EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

Toxicidad aguda, Categoría 4, Oral, H302

Toxicidad aguda, Categoría 4, Cutáneo, H312

Irritación ocular, Categoría 2, H319

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase 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*

H302 + H312 Nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel.

H319 Provoca irritación ocular grave.

#### *Consejos de prudencia*

Intervención

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

#### **Etiquetado reducido (≤125 ml)**

##### *Pictogramas de peligro*



##### *Palabra de advertencia*

Atención

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 101192

Nombre del producto di-Amonio oxalato monohidrato p.a. EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

No. CAS 6009-70-7

## 2.3 Otros peligros

Ninguno conocido.

## SECCIÓN 3. Composición/ información sobre los componentes

### 3.1 Sustancia

Formula	$(\text{NH}_4)_2\text{C}_2\text{O}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$	$\text{C}_2\text{H}_8\text{N}_2\text{O}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ (Hill)
No. CE	214-202-3	
Masa molar	142,11 g/mol	

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

*Nombre químico (Concentración)*

No. CAS	Número de registro	Clasificación
di-Ammoniumoxalat-Monohydrat (>= 80 % - <= 100 % )		

6009-70-7	01-2120757936-37-XXXX	Toxicidad aguda, Categoría 4, H302 Toxicidad aguda, Categoría 4, H312 Irritación ocular, Categoría 2, H319
-----------	-----------------------	--

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

### 3.2 Mezcla

No aplicable

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

Tras inhalación: aire fresco.

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. Retirar las lentillas.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 101192

Nombre del producto di-Amonio oxalato monohidrato p.a. EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

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

## 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Para las sales amónicas es válido en general: Tras ingestión: irritaciones locales, malestar, vómitos, diarrea. Efecto sistémico: tras absorción de grandes cantidades: disminución de la presión arterial, colapso, alteraciones del sistema nervioso central, espasmos, estados narcóticos, parálisis respiratoria, hemólisis.

Para oxalatos en general: tras ingestión, náuseas y vómito. Tras inhalación, irritaciones de las mucosas, tos y dificultades respiratorias. Efectos sistémicos: descenso del nivel de calcio en sangre; efectos tóxicos sobre los riñones y trastornos cardiovasculares. ansiedad, espasmos, Náusea, Vómitos, colapso, Colapso circulatorio, Dolor de cabeza efectos irritantes

## 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*

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

*Medios de extinción no apropiados*

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

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

Inflamable.

En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

El fuego puede provocar emanaciones de:

óxidos de nitrógeno

### 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.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 101192

Nombre del producto di-Amonio oxalato monohidrato p.a. EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

## *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: 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*

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. Seco.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 101192

Nombre del producto di-Amonio oxalato monohidrato p.a. EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

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

#### Medidas 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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 101192

Nombre del producto di-Amonio oxalato monohidrato p.a. EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

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. Éstas medidas deben ser documentadas debidamente.

## **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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	101192
Nombre del producto	di-Amonio oxalato monohidrato p.a. EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

pH	6,5 a 41,8 g/l 20 °C
Punto de fusión	> 123 °C Método: Directrices de ensayo 102 del OECD Eliminación del agua de la cristalización
Punto de ebullición	No hay información disponible.
Punto de inflamación	No hay información disponible.
Tasa de evaporación	No hay información disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	El producto no es inflamable. Inflamabilidad (sólidos)
Límites inferior de explosividad	No hay información disponible.
Límite superior de explosividad	No hay información disponible.
Presión de vapor	< 1 hPa a 20 °C Método: Directrices de ensayo 104 del OECD
Densidad relativa del vapor	No hay información disponible.
Densidad	1,5 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C Método: Directrices de ensayo 109 del OECD
Densidad relativa	No hay información disponible.



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	101192
Nombre del producto	di-Amonio oxalato monohidrato p.a. EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

Solubilidad en agua	41,8 g/l a 20 °C Método: Directrices de ensayo 105 del OECD
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	log Pow: < -4,8 (20 °C) No es de esperar una bioacumulación. (ensayo propio)
Temperatura de auto-inflamación	No hay información disponible.
Temperatura de descomposición	aprox.123 °C BPL: si 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	aprox.480 kg/m3
Tamaño de partícula	Dimensión media de las partículas: 172,8 µm Método: OECD TG 110

---

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Válido en general para sustancias y mezclas orgánicas combustibles: en caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.

### 10.2 Estabilidad química

eliminación de agua de cristalización por calefacción

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 101192

Nombre del producto di-Amonio oxalato monohidrato p.a. EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

## 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Riesgo de explosión con:

hipoclorito sódico

Posibles reacciones violentas con:

Oxidantes, Ácidos fuertes

## 10.4 Condiciones que deben evitarse

Temperaturas por encima del punto de fusión.

## 10.5 Materiales incompatibles

Hierro, Acero dulce, Plomo

## 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: 375 mg/kg

(Literatura) El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Ácido oxálico

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

*Toxicidad aguda por inhalación*

Síntomas: Consecuencias posibles:, irritación de las mucosas

*Toxicidad cutánea aguda*

Estimación de la toxicidad aguda : 1.100,1 mg/kg

Juicio de expertos

*Irritación de la piel*

Estudio in vitro

Resultado: negativo

Directrices de ensayo 439 del OECD

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 101192

Nombre del producto di-Amonio oxalato monohidrato p.a. EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

## *Irritación ocular*

Estudio in vitro

Resultado: positivo

OECD TG 492

Estudio in vitro

Resultado: no corrosivo

OECD TG 437

Provoca irritación ocular grave.

## *Sensibilización*

Local lymph node assay (LLNA) Ratón

Resultado: negativo

Método: Directrices de ensayo 429 del OECD

## *Mutagenicidad en células germinales*

### *Genotoxicidad in vitro*

Prueba de Ames

Escherichia coli/Salmonella typhimurium

Resultado: negativo

Método: Directrices de ensayo 471 del OECD

El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Ácido oxálico

## *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 al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 101192

Nombre del producto di-Amonio oxalato monohidrato p.a. EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

## *Peligro de aspiración*

Esta información no está disponible.

### **11.2 Otros datos**

Efectos sistémicos:

Tras absorción:

Dolor de cabeza, ansiedad, espasmos, Colapso circulatorio, colapso

Perjudicial para:

Riñón

Para oxalatos en general: tras ingestión, náuseas y vómito. Tras inhalación, irritaciones de las mucosas, tos y dificultades respiratorias. Efectos sistémicos: descenso del nivel de calcio en sangre; efectos tóxicos sobre los riñones y trastornos cardiovasculares.

Para las sales amónicas es válido en general: Tras ingestión: irritaciones locales, malestar, vómitos, diarrea. Efecto sistémico: tras absorción de grandes cantidades: disminución de la presión arterial, colapso, alteraciones del sistema nervioso central, espasmos, estados narcóticos, parálisis respiratoria, hemólisis.

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**

*Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos*

Ensayo semiestático CE50 Daphnia magna (Pulga de mar grande): > 100 mg/l; 48 h

Controlo analítico: si

OECD TG 202

*Toxicidad para las algas*

Ensayo estático CE50r Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde): > 78 mg/l; 72 h

Controlo analítico: si

OECD TG 201

Ensayo estático NOEC Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde): 78 mg/l; 72 h

Controlo analítico: si

OECD TG 201

### **12.2 Persistencia y degradabilidad**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 101192

Nombre del producto di-Amonio oxalato monohidrato p.a. EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

## *Biodegradabilidad*

89 %; 20 d; aeróbico

Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.5.

El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias:

Fácilmente biodegradable. Ácido oxálico

## **12.3 Potencial de bioacumulación**

*Coefficiente de reparto n-octanol/agua*

log Pow: < -4,8 (20 °C)

No es de esperar una bioacumulación. (ensayo propio)

## **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**

*Información ecológica complementaria*

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

---

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

*Métodos para el tratamiento de residuos*

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y 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)**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 101192

Nombre del producto di-Amonio oxalato monohidrato p.a. EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

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

Legislación en Chile:

Decreto Supremo N° 298 y sus modificaciones

Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones

Decreto Supremo N°40

Ministerio del Trabajo y Previsión Social

Decreto Supremo N° 594 y sus modificaciones

Ministerio de Salud

### 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 al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 101192

Nombre del producto di-Amonio oxalato monohidrato p.a. EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

---

## SECCIÓN 16. Otra información

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

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.

### 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*

H302 + H312 Nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel.

H319 Provoca irritación ocular grave.

*Consejos de prudencia*

Intervención

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 101192

Nombre del producto di-Amonio oxalato monohidrato p.a. EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

## 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.*