

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Fecha de revisión 20.08.2014

Versión 5.6

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

### 1.1 Identificador del producto

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Artículo número          | 101047  |
| Denominación             | Aluminio y potasio sulfato dodecahidrato p.a. EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur   |
| 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                  | 7784-24-9   |

### 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 S.A. * Francisco de Paula Taforó 1981 * Casilla 48D * 7780349<br>Santiago de Chile * Chile * Tel.: +5623400000 * Fax: +5623400199 *<br>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

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    | $KAl(SO_4)_2 \cdot 12 H_2O$ | $AlKO_8S_2 \cdot 12 H_2O$ (Hill) |
| No. CE     | 233-141-3                   |                                  |
| Masa molar | 474,39 g/mol                |                                  |

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

|                 |   |
|-----------------|---|
| Artículo número | 101047  |
| Denominación    | Aluminio y potasio sulfato dodecahidrato p.a. EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur |

---

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

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

**3.2 Mezcla**  
no aplicable

---

**SECCIÓN 4. Primeros auxilios**

**4.1 Descripción de los primeros auxilios**

Tras inhalación: aire fresco.

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

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**

efectos irritantes

Para los compuestos de aluminio es válido en general: Tras ingestión: solamente poco absorbible a través del tracto gastrointestinal. Alteraciones serias en humanos (a partir de aprox. 4000 mg de aluminio): metabolismo de los fosfatos, metabolismo del calcio.

**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.

El fuego puede provocar emanaciones de:

Óxidos de azufre

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

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

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

*Otros datos*

Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

|                 |   |
|-----------------|---|
| Artículo número | 101047  |
| Denominación    | Aluminio y potasio sulfato dodecahidrato p.a. EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur |

---

## 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.

### 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

*aluminum(III) potassium sulfate (1:1:2) dodecahydrate (7784-24-9)*

|        |                   |                       |                         |
|--------|-------------------|-----------------------|-------------------------|
| CL OEL | Límite Permisible | 1,6 mg/m <sup>3</sup> | Expresado como: como Al |
|        | Ponderado         |                       |                         |

### 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 | 101047  |
| Denominación    | Aluminio y potasio sulfato dodecahidrato p.a. EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur |

#### 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 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))

##### *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           | sólido                          |
| Color           | incoloro                        |
| Olor            | inodoro                         |
| Umbral olfativo | no aplicable                    |
| pH              | 3,0 - 3,5<br>a 100 g/l<br>20 °C |

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

|                 |   |
|-----------------|---|
| Artículo número | 101047  |
| Denominación    | Aluminio y potasio sulfato dodecahidrato p.a. EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur |

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Punto de fusión                       | 92,5 °C  |
| Punto de ebullición                   | No hay información disponible.                           |
| Punto de inflamación                  | no se inflama  |
| 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 hay información disponible.                           |
| Densidad relativa del vapor           | No hay información disponible.                           |
| Densidad                              | 1,75 g/cm <sup>3</sup><br>a 20 °C                        |
| Densidad relativa                     | No hay información disponible.                           |
| Solubilidad en agua                   | 139 g/l<br>a 20 °C                                       |
| Coeficiente de reparto n-octanol/agua | No hay información disponible.                           |
| Temperatura de auto-inflamación       | No hay información disponible.                           |
| Temperatura de descomposición         | 60 - 200 °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

|                         |                             |
|-------------------------|-----------------------------|
| Temperatura de ignición | no aplicable                |
| Densidad aparente       | aprox.900 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

Posibles reacciones violentas con:

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

|                 |   |
|-----------------|---|
| Artículo número | 101047  |
| Denominación    | Aluminio y potasio sulfato dodecahidrato p.a. EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur |

---

Agentes oxidantes fuertes

**10.4 Condiciones que deben evitarse**

Calefacción (descomposición).

**10.5 Materiales incompatibles**

información no disponible

**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*

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

*Toxicidad aguda por inhalación*

Esta información no está disponible.

*Toxicidad cutánea aguda*

Esta información no está disponible.

*Irritación de la piel*

Consecuencias posibles: ligera irritación

*Irritación ocular*

Consecuencias posibles: ligera irritación

*Sensibilización*

Esta información no está disponible.

*Mutagenicidad en células germinales*

*Genotoxicidad in vitro*

Prueba de Ames

Escherichia coli

Resultado: negativo

(sustancia anhidra) (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.

*Peligro de aspiración*

Esta información no está disponible.

**11.2 Otros datos**

Características/efectos especiales:

astringente

Para los compuestos de aluminio es válido en general: Tras ingestión: solamente poco absorbible a través del tracto gastrointestinal. Alteraciones serias en humanos (a partir de aprox. 4000 mg de aluminio): metabolismo de los fosfatos, metabolismo del calcio.

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

|                 |   |
|-----------------|---|
| Artículo número | 101047  |
| Denominación    | Aluminio y potasio sulfato dodecahidrato p.a. EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur |

No pueden excluirse más características peligrosas, pero son poco probables si su manipulación es adecuada.  
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

*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 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

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

|                 |   |
|-----------------|---|
| Artículo número | 101047  |
| Denominación    | Aluminio y potasio sulfato dodecahidrato p.a. EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur |

---

---

**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.

---

**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).

---

*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.*