

# Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 07 diciembre 2018

Revisión: 06 diciembre 2018


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

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** Aluminum Metal, Granular
- **Código de producto:** S25141A
- **Número CAS:**  
7429-90-5
- **Uso recomendado y restricciones de uso**
- **Uso recomendado:** Sustancias químicas de laboratorio
- **Restricciones de uso:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**  
AquaPhoenix Scientific, Inc.  
860 Gitts Run Road  
Hanover, PA 17331  
Phone: (717)632-1291  
Toll-Free: (866)632-1291  
info@aquaphoenixsci.com
- **Distribuidor:**  
Fisher Science Education  
6771 Silver Crest Road  
Nazareth, PA 18064  
(800) 955-1177
- **Teléfono de emergencia:**  
ChemTel Inc.  
(800)255-3924 (North America)  
+1 (813)248-0585 (International)

## 2 Identificación de los peligros

- **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**  
Sól. pir. 1 H250 Se inflama espontáneamente en contacto con el aire.  
Reac. agua 2 H261 En contacto con el agua desprende gases inflamables.

---

- **Elementos de la etiqueta**
- **Elementos de las etiquetas del SAM**  
La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).
- **Pictogramas de peligro**  
  
GHS02
- **Palabra de advertencia** Peligro
- **Indicaciones de peligro**  
H250 Se inflama espontáneamente en contacto con el aire.  
H261 En contacto con el agua desprende gases inflamables.
- **Consejos de prudencia**

( se continua en página 2 )

# Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 07 diciembre 2018

Revisión: 06 diciembre 2018

## Nombre comercial: Aluminum Metal, Granular

- ( se continua en página 1 )
- P210 Mantener alejado del calor/de chispas/de llamas al descubierto/de superficies calientes. No fumar.
- P223 Evitar todo contacto con agua, por el riesgo de reacciones violentas y una posible inflamación instantánea.
- P231+P232 Manipular y almacenar el contenido en un medio de gas inerte. Proteger de la humedad.
- P240 Toma de tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.
- P241 Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/antideflagrante.
- P280 Llevar guantes/prendas/gafas de protección.
- P335+P334 Sacudir las partículas que se hayan depositado en la piel. Sumergir en agua fresca/aplicar compresas húmedas.
- P370+P378 In case of fire: Use for extinction: Dry sand, graphite powder, or special powder for metal fires.
- P402+P404 Almacenar en un lugar seco. Almacenar en un recipiente cerrado.
- P422 Almacenar el contenido en gas inerte.
- P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.
- **Clasificación NFPA (escala 0 - 4)** The substance demonstrates unusual reactivity with water.
- 
- **Otros peligros** No hay otros riesgos no clasificados que han sido identificados.

## 3 Composición/información sobre los componentes

- **Caracterización química: Sustancias**
- **Denominación N° CAS**  
7429-90-5 aluminio

## 4 Primeros auxilios

- **Descripción de los primeros auxilios**
- **Instrucciones generales:** Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.
- **En caso de inhalación del producto:**  
Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.  
En caso de asfixia, aplicar terapia de oxígeno.
- **En caso de contacto con la piel:**  
En caso de contacto con el producto en llamas:  
Sacudir las partículas que se hayan depositado en la piel. Sumergir en agua fresca/aplicar compresas húmedas.  
Un tratamiento médico inmediato es imperativo, ya que las cauterizaciones no tratadas producen heridas de difícil curación.
- **En caso de con los ojos:**  
Quitar las lentes de contacto si se llevan.  
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.
- **En caso de ingestión:**  
Enjuagar la boca y beber mucha agua.  
No provocar el vómito y solicitar asistencia médica inmediata.
- **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**  
Disnea (asfixia)  
Mareo

( se continua en página 3 )

## Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 07 diciembre 2018

Revisión: 06 diciembre 2018

**Nombre comercial: Aluminum Metal, Granular**

( se continua en página 2 )

Las náuseas en caso de ingestión.

Trastornos gástrica o intestinal cuando se ingieren.

- **Riesgos** Peligro de trastornos respiratorios.
- **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

### 5 Medidas de lucha contra incendios

- **Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:**
  - Arena seca
  - Polvo de grafito.
  - Polvo especial para incendios de metales. No utilizar agua.
- **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Agua
- **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**
  - Sólido inflamable.
  - En contacto con el agua desprende gases inflamables.
  - Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.
- **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:**
  - Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.
  - Llevar puesto un traje de protección total.
- **Indicaciones adicionales** Eliminar todas las fuentes de ignición si puede hacerse sin riesgo.

### 6 Medidas en caso de vertido accidental

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
  - Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.
  - Si es grande, utilice protección respiratoria contra la presencia de vapores / polvo derrame / aerosol.
  - Asegurarse de que haya suficiente ventilación.
  - Proteger del calor.
  - Evitar todo contacto con agua, por el riesgo de reacciones violentas y una posible inflamación instantánea.
  - Mantener alejadas las fuentes de encendido.
- **Precauciones relativas al medio ambiente:**
  - Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
  - Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.
- **Métodos y material de contención y de limpieza:**
  - Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).
  - Verter en depósitos apropiados de recuperación o desechables.
- **Referencia a otras secciones**
  - Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.
  - Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
  - Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

( se continua en página 4 )

# Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 07 diciembre 2018

Revisión: 06 diciembre 2018

**Nombre comercial: Aluminum Metal, Granular**

( se continua en página 3 )

## 7 Manipulación y almacenamiento

- **Manipulación:**
- **Precauciones para una manipulación segura**  
Evitar la formación de polvo.  
Retire con regularidad el polvo que se forma inevitablemente.  
Utilícese sólo en zonas bien aireadas.
- **Prevención de incendios y explosiones:**  
Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.  
Sólido inflamable.  
En contacto con el agua desprende gases inflamables.
- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**  
Almacenar en un lugar fresco.  
No almacenar cerca del calor excesivo, fuentes de ignición, o llamas.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:**  
No almacenar junto con alimentos.  
No almacenar junto con agentes oxidantes.  
No almacenar junto con ácidos.  
Proteger de la humedad y del agua.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**  
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- **Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

## 8 Controles de exposición/protección individual

### · Parámetros de control

### · Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:

#### 7429-90-5 aluminio

PEL (US)	Valor de larga duración: 15*; 5** mg/m <sup>3</sup> *Total dust; ** Respirable fraction
REL (US)	Valor de larga duración: 10* 5** mg/m <sup>3</sup> as Al*Total dust**Respirable/pyro powd./welding f.
TLV (US)	Valor de larga duración: 1* mg/m <sup>3</sup> as Al; *as respirable fraction
LMPE (MX)	Valor de larga duración: 1* mg/m <sup>3</sup> A4, *fracción respirable
EL (CA)	Valor de larga duración: 1.0 mg/m <sup>3</sup> respirable, as Al
EV (CA)	Valor de larga duración: 5 mg/m <sup>3</sup> aluminium-containing (as aluminium)

- **Controles de la exposición**
- **Medidas generales de protección e higiene:**  
Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos.  
Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.  
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

( se continua en página 5 )

# Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 07 diciembre 2018

Revisión: 06 diciembre 2018

**Nombre comercial: Aluminum Metal, Granular**

( se continua en página 4 )

- Evitar el contacto con los ojos y la piel.  
 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
- **Controles de ingeniería:** Proveer de una adecuada ventilación.
  - **Protección respiratoria:** No es necesario en condiciones normales de uso.
  - **Protección de manos:**



Guantes de protección térmica.

- **Protección de ojos:**



Gafas de protección

Siga las directrices nacionales pertinentes sobre el uso de gafas de protección.

- **Protección del cuerpo:** Ropa de trabajo protectora
- **Limitación y control de la exposición ambiental** No existen más datos relevantes disponibles.

## 9 Propiedades físicas y químicas

### · Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

#### · Aspecto:

Forma: Sólido  
 Color: Plateado

· Olor: Inodoro

· Umbral olfativo: No determinado.

· valor pH: No aplicable.

· Punto de fusión/punto de congelación: 660 °C (1220 °F)

· Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: 2500 °C (4532 °F)

· Punto de inflamación: No aplicable.

· Inflamabilidad (sólido, gas): Sólido inflamable.

· Temperatura de ignición: No determinado.

· Temperatura de descomposición: No determinado.

· Propiedades explosivas: No determinado.

#### · Límites de explosión:

Inferior: No determinado.  
 Superior: No determinado.

· Propiedades comburentes: No determinado.

· Presión de vapor: No determinado.

· Densidad a 20 °C (68 °F): 2.7 g/cm<sup>3</sup> (22.53 lbs/gal)

· Densidad relativa: No determinado.

· Densidad de vapor: No aplicable.

( se continua en página 6 )

# Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 07 diciembre 2018

Revisión: 06 diciembre 2018

**Nombre comercial: Aluminum Metal, Granular**

( se continua en página 5 )

- |   |  |
|---|--|
| · <b>Tasa de evaporación:</b>                     | No aplicable.                                |
| · <b>Solubilidad en / miscibilidad con agua:</b>  | Insoluble.                                   |
| · <b>Coefficiente de reparto: n-octanol/agua:</b> | No determinado.                              |
| · <b>Viscosidad:</b>                              |  |
| <b>Dinámica:</b>                                  | No aplicable.                                |
| <b>Cinemática:</b>                                | No aplicable.                                |
| · <b>Otros datos</b>                              | No existen más datos relevantes disponibles. |

## 10 Estabilidad y reactividad

- **Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Estabilidad química** El material es estable bajo condiciones normales.
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**  
No se descompone si se almacena y maneja adecuadamente.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas**  
Reacciona con oxidantes.  
Sólido inflamable.  
El calentamiento por encima del punto de descomposición puede liberar vapores tóxicos.
- **Condiciones que deben evitarse**  
No almacenar junto con agentes oxidantes.  
Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.
- **Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Productos de descomposición peligrosos:**  
Bajo condiciones de fuego:  
Humo de óxido de aluminio

## 11 Información toxicológica

- **Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:** Nada.
- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Lesiones o irritación ocular graves**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### · IARC (Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer)

No contiene la sustancia.

### · NTP (Programa Nacional de Toxicología)

No contiene la sustancia.

( se continua en página 7 )

# Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 07 diciembre 2018

Revisión: 06 diciembre 2018

**Nombre comercial: Aluminum Metal, Granular**

( se continua en página 6 )

· **OSHA-Ca (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)**

No contiene la sustancia.

· **Vías probables de exposición:**

ingestión  
inhalación.  
contacto visual  
contacto con la piel

· **Efectos agudos (toxicidad aguda, irritación y corrosividad)**

No existen más datos relevantes disponibles.

· **Toxicidad por dosis repetidas** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Mutagenicidad en células germinales**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Toxicidad para la reproducción**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Peligro de aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

## 12 Información ecológica

· **Toxicidad**

· **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Resultados de la valoración PBT y mPmB** En contacto con el agua desprende gases inflamables.

· **PBT:** No aplicable.

· **mPmB:** No aplicable.

· **Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

## 13 Consideraciones relativas a la eliminación

· **Métodos para el tratamiento de residuos**

· **Recomendación:**

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

El usuario de este material tiene la responsabilidad de disponer de material no utilizado, los residuos y los recipientes en cumplimiento con todas las leyes locales, estatales y federales con respecto al tratamiento, almacenamiento y eliminación de desechos peligrosos y no peligrosos. Los materiales residuales deben ser tratados como residuos peligrosos.

· **Embalajes sin limpiar:**

· **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

( se continua en página 8 )

**Ficha de datos de seguridad**

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 07 diciembre 2018

Revisión: 06 diciembre 2018

**Nombre comercial: Aluminum Metal, Granular**

( se continua en página 7 )

**14 Información relativa al transporte**· **Número ONU**

· DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA UN1396

· **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**· DOT Aluminum powder, uncoated  
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA ALUMINIUM POWDER, UNCOATED· **Clase(s) de peligro para el transporte**

## · DOT

· Clase 4.3  
· Etiqueta 4.3· **ADR/RID/ADN**· Clase 4.3 (W2)  
· Etiqueta 4.3· **IMDG, IATA**· Clase 4.3  
· Etiqueta 4.3· **Grupo de embalaje**

· DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA III

· **Peligros para el medio ambiente:** No aplicable.· **Precauciones particulares para los usuarios**

Atención: Materias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables

· Número Kemler: 423  
· Número EMS: F-G,S-O  
· Segregation groups Powdered metals· **Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC** No aplicable.· **Transporte/datos adicionales:**· ADR/RID/ADN  
· Categoría de transporte 3

( se continua en página 9 )



# Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 07 diciembre 2018

Revisión: 06 diciembre 2018

**Nombre comercial:** Aluminum Metal, Granular

( se continua en página 8 )

· **Código de restricción del túnel** E

## 15 Información reglamentaria

- **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Estados Unidos (EEUU)**
- **SARA**

- **Section 302 (Sustancia Extremadamente Peligrosa)**

No contiene la sustancia.

- **Sección 355 (Sustancias peligrosas extrema)**

No contiene la sustancia.

- **Sección 313 (Químicos tóxicos específicos)**

Contiene la sustancia.

- **TSCA (Toxic Substances Control Act)**

Contiene la sustancia.

- **Proposición 65 (California)**

- **Químicas conocidas a causa cáncer:**

No contiene la sustancia.

- **Químicas conocidas a causa toxicidad del desarrollo en hembras:**

No contiene la sustancia.

- **Químicas conocidas a causa toxicidad del desarrollo en machos:**

No contiene la sustancia.

- **Químicas conocidas a causa toxicidad del desarrollo:**

No contiene la sustancia.

- **EPA (Environmental Protection Agency)**

No contiene la sustancia.

- **IARC / CIIC (International Agency for Research on Cancer/ El Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer)**

No contiene la sustancia.

- **Lista de sustancias domésticas (DSL) de Canadá / Canadian Domestic Substances List (DSL) (No contiene los sustancias)**

Contiene la sustancia.

## 16 Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

- **Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Acuerdo europeo acerca del transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera  
IMDG: Código marítimo internacional de bienes peligrosos

( se continua en página 10 )

## Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 07 diciembre 2018

Revisión: 06 diciembre 2018

**Nombre comercial: Aluminum Metal, Granular**

( se continua en página 9 )

DOT: Departamento de Transporte de EE. UU.

IATA: Asociación internacional de transporte aéreo

CAS: Servicio de abstractos químicos (división de la Sociedad química americana)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

LC50: Concentración Letal, cincuenta por ciento

LC50: Dosis Letal promedio

PBT: Persistente, bioacumulativo y tóxico

vPvB: Muy persistente y muy bioacumulativo

OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional

Sól. pir. 1: Sólidos pirofóricos – Categoría 1

Reac. agua 2: Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables – Categoría 2

**Fuentes**Sitio web, European Chemicals Agency ([echa.europa.eu](http://echa.europa.eu))Sitio web, US EPA Substance Registry Services ([ofmpub.epa.gov/sorinternet/registry/substreg/home/overview/home.do](http://ofmpub.epa.gov/sorinternet/registry/substreg/home/overview/home.do))Sitio web, Chemical Abstracts Registry, American Chemical Society ([www.cas.org](http://www.cas.org))

Patty's Industrial Hygiene, 6th ed., Rose, Vernon, ed. ISBN: 978-0-470-07488-6

Casarett and Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons, 8th Ed., Klaasen, Curtis D., ed., ISBN: 978-0-07-176923-5.

Hojas de Datos de Seguridad, Fabricantes Individuales

Ficha preparado por:

ChemTel Inc.

1305 North Florida Avenue

Tampa, Florida USA 33602-2902

Línea gratuita América del Norte: 1-888-255-3924 Intl. +01 813-248-0573

Sitio web: [www.chemtelinc.com](http://www.chemtelinc.com)