

# ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



**Aluminio granulado 99,5%, ~1-5 mm**

número de artículo: **5280**  
Versión: **GHS 1.0 es**

fecha de emisión: 2016-02-18

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

### 1.1 Identificador del producto

Identificación de la sustancia	<b>Aluminio</b>
Número de artículo	5280
Número de registro (REACH)	01-2119529243-45-xxxx
Número CE	231-072-3
Número CAS	7429-90-5

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

**Usos identificados:** producto químico de laboratorio

### 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Alemania

**Teléfono:** +49 (0) 721 - 56 06 0

**Fax:** +49 (0) 721 - 56 06 149

**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Sitio web:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad : Department Health, Safety and Environment

**e-mail (persona competente)** : [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

### 1.4 Teléfono de emergencia

Servicios de información para casos de emergencia

**Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

**Clasificación según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)**

Esta sustancia no reúne los criterios para ser clasificada conforme a el Reglamento no 1272/2008/CE.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

**Etiquetado según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)**

no es necesario

**Palabra de advertencia** no es necesario

### 2.3 Otros peligros

No hay información adicional.

# ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



**Aluminio granulado 99,5%, ~1-5 mm**

número de artículo: **5280**

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Sustancias

Nombre de la sustancia	Aluminio
Número de registro (REACH)	01-2119529243-45-xxxx
Número CE	231-072-3
Número CAS	7429-90-5
Fórmula molecular	Al
Masa molar	26,98 g/mol

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios



#### Notas generales

Quitar las prendas contaminadas.

#### En caso de inhalación

Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.

#### En caso de contacto con la piel

Aclararse la piel con agua/ ducharse. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.

#### En caso de contacto con los ojos

Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.

#### En caso de ingestión

Enjuagarse la boca. Llamar a un médico si la persona se encuentra mal.

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

A la fecha no se conocen síntomas y efectos

### 4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

ninguno

# ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



**Aluminio granulado 99,5%, ~1-5 mm**

número de artículo: 5280

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

#### Medios de extinción apropiados

Coordinar las medidas de extinción con los alrededores  
arena seca

#### Medios de extinción no apropiados

agua, espuma, polvo extinguidor seco, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

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

No combustible.

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

Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales.  
Llevar un aparato de respiración autónomo.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

#### Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Control del polvo.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Manteniendo el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

#### Consejos sobre la manera de contener un vertido

Cierre de desagües.

#### Indicaciones adecuadas sobre la manera de limpiar un vertido

Recoger mecánicamente.

#### Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas

Colocar en recipientes apropiadas para su eliminación.

#### Referencia a otras secciones

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5. Equipo de protección personal: véase sección 8. Materiales incompatibles: véase sección 10. Consideraciones relativas a la eliminación: véase sección 13.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

No son necesarias medidas especiales.

#### Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar en un lugar seco.

# ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



**Aluminio granulado 99,5%, ~1-5 mm**

número de artículo: **5280**

## Sustancias o mezclas incompatibles

Observe el almacenamiento compatible de productos químicos.

## Atención a otras indicaciones

### • Requisitos de ventilación

Utilización de ventilación local y general.

### • Diseño específico de locales o depósitos de almacenamiento

Temperatura de almacenaje recomendada: 15 - 25 °C.

## 7.3 Usos específicos finales

No existen informaciones.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

#### Valores límites nacionales

#### Valores límites de exposición profesional (límites de exposición en el lugar de trabajo)

No hay datos disponibles.

#### DNEL/DMEL/PNEC pertinentes y otros niveles umbrales

##### • valores relativos a la salud humana

Parámetro	Niveles umbrales	Objetivo de protección, vía de exposición	Utilizado en	Tiempo de exposición
DNEL	3,72 mg/m <sup>3</sup>	humana, por inhalación	trabajadore (industrial)	crónico - efectos locales

##### • valores medioambientales

Parámetro	Niveles umbrales	Compartimento ambiental	Tiempo de exposición
PNEC	20 mg/cm <sup>3</sup>	aire	continuamente
PNEC	0,0749 mg/cm <sup>3</sup>	agua dulce	continuamente

### 8.2 Controles de exposición

#### Medidas de protección individual (equipo de protección personal)



#### Protección de los ojos/la cara

Utilizar gafas de protección con con protección a los costados.

#### Protección de la piel

##### • protección de las manos

Úsense guantes adecuados. Adecuado es un guante de protección química probado según la norma EN 374.

# ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



## Aluminio granulado 99,5%, ~1-5 mm

número de artículo: 5280

- **tipo de material**

NBR (Goma de nitrilo)

- **espesor del material**

>0,11 mm.

- **tiempo de penetración del material con el que están fabricados los guantes**

>480 minutos (permeación: nivel 6)

- **otras medidas de protección**

Hacer períodos de recuperación para la regeneración de la piel. Protectores de la piel preventivos (cremas de protección/pomadas) están recomendados.

### Protección respiratoria

Protección respiratoria es necesaria para: Formación de polvo. Filtro de partículas (EN 143). P1 (filtra al menos 80 % de las partículas atmosféricas, código de color: blanco).

### Controles de exposición medioambiental

Manteniendo el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

#### Aspecto

Estado físico	sólido (granular)
Color	gris plateado
Olor	inodoro
Umbral olfativo	No existen datos disponibles

#### Otros parámetros físicos y químicos

pH (valor)	Esta información no está disponible.
Punto de fusión/punto de congelación	660 °C
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	2.467 °C
Punto de inflamación	no es aplicable
Tasa de evaporación	no existen datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	No inflamable
<u>Límites de explosividad</u>	
• límite inferior de explosividad (LIE)	(30 g/m <sup>3</sup> )
• límite superior de explosividad (LSE)	esta información no está disponible
Límites de explosividad de nubes de polvo	estas informaciones no están disponibles
• límite inferior de explosividad (LIE)	30 g/m <sup>3</sup>
Presión de vapor	Esta información no está disponible.
Densidad	2,7 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
Densidad de vapor	Esta información no está disponible.
Densidad aparente	1.200 - 1.600 kg/m <sup>3</sup>
Densidad relativa	Las informaciones sobre esta propiedad no están disponibles.

# ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



## Aluminio granulado 99,5%, ~1-5 mm

número de artículo: 5280

### Solubilidad(es)

Hidrosolubilidad prácticamente insoluble

### Coeficiente de reparto

n-octanol/agua (log KOW) Esta información no está disponible.

Temperatura de auto-inflamación 400 °C

Temperatura de descomposición no existen datos disponibles

Viscosidad no relevantes (materia sólida)

Propiedades explosivas ninguno

Propiedades comburentes ninguno

## 9.2 Otros datos

No hay información adicional.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.

### 10.2 Estabilidad química

El material es estable bajo condiciones ambientales normales y en condiciones previsibles de temperatura y presión durante su almacenamiento y manipulación.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Peligro de explosión: Ácidos, Álcalis

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

No se conocen condiciones particulares que deban evitarse.

### 10.5 Materiales incompatibles

No hay información adicional.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

No se clasificará como toxicidad aguda.

Vía de exposición	Parámetro	Valor	Especie	Fuente
oral	LD50	>15.900 mg/kg	rata	ECHA

#### Corrosión o irritación cutánea

No se clasificará como corrosivo/irritante para la piel.

# ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



**Aluminio granulado 99,5%, ~1-5 mm**

número de artículo: **5280**

## **Lesiones oculares graves o irritación ocular**

No se clasificará como causante de lesiones oculares graves o como irritante ocular.

## **Sensibilización respiratoria o cutánea**

No se clasificará como sensibilizante respiratoria o sensibilizante cutánea.

## **Resumen de la evaluación de las propiedades CMR**

No se clasificará como mutágeno en células germinales, carcinógeno ni tóxico para la reproducción

### **• Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única**

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición única).

### **• Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida**

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición repetida).

## **Peligro por aspiración**

No se clasifica como peligroso en caso de aspiración.

## **Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**

### **• En caso de ingestión**

no se dispone de datos

### **• En caso de contacto con los ojos**

no se dispone de datos

### **• En caso de inhalación**

no se dispone de datos

### **• En caso de contacto con la piel**

no se dispone de datos

## **Otros datos**

Ninguno

## **SECCIÓN 12: Información ecológica**

### **12.1 Toxicidad**

según 1272/2008/CE: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.

### **12.2 Procesos de degradación**

Métodos para determinar la desintegración no se pueden aplicar para materiales inorgánicos.

### **12.3 Potencial de bioacumulación**

No se dispone de datos.

### **12.4 Movilidad en el suelo**

No se dispone de datos.

### **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**

No se dispone de datos.

### **12.6 Otros efectos adversos**

Non-hazardous to water.

# ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



**Aluminio granulado 99,5%, ~1-5 mm**

número de artículo: 5280

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Contactar al eliminador aprobado correspondiente para una eliminación de residuos.

#### Información pertinente para el tratamiento de las aguas residuales

No tirar los residuos por el desagüe.

### 13.2 Disposiciones sobre prevención de residuos

La coordinación de los números de clave de los residuos/marcas de residuos según CER hay que efectuarla espedífcamente de ramo y proceso.

### 13.3 Observaciones

Los residuos se deben clasificar en las categorías aceptadas por los centros locales o nacionales de tratamiento de residuos. Porfavor considerar las disposiciones nacionales o regionales pertinentes.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- |      |   |  |
|------|---|--|
| 14.1 | Número ONU  | (no está sometido a las reglamentaciones de transporte)  |
| 14.2 | Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas  | no relevantes  |
| 14.3 | Clase(s) de peligro para el transporte  | no relevantes  |
|      | Clase   | -  |
| 14.4 | Grupo de embalaje   | no relevantes  |
| 14.5 | Peligros para el medio ambiente   | ninguno (no peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas) |
| 14.6 | <b>Precauciones particulares para los usuarios</b>  |  |
|      | No hay información adicional.   |  |
| 14.7 | <b>Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC</b>                       |  |
|      | El transporte a granel de la mercancía no esta previsto.  |  |
| 14.8 | <b>Información para cada uno de los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas</b>                               |  |
|      | <b>• Transporte de mercancías peligrosas por carretera, por ferrocarril o por vía navegable (ADR/RID/ADN)</b> |  |
|      | No está sometido al ADR, RID y al ADN.  |  |
|      | <b>• Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG)</b>  |  |
|      | No está sometido al IMDG.   |  |



# ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



**Aluminio granulado 99,5%, ~1-5 mm**

número de artículo: 5280

## 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 pertinentes de la Unión Europea (UE)

- **Reglamento 649/2012/UE relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos (PIC)**

No incluido en la lista.

- **Reglamento 1005/2009/CE sobre las sustancias que agotan la capa de ozono (SAO)**

No incluido en la lista.

- **Reglamento 850/2004/CE sobre contaminantes orgánicos persistentes (POP)**

No incluido en la lista.

- **Restricciones conforme a REACH, Anexo XVII**

no incluido en la lista

- **Lista de sustancias sujetas a autorización (REACH, Anexo XIV)**

no incluido en la lista

- **Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS) - Anexo II**

no incluido en la lista

- **Reglamento 166/2006/CE relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes (PRTR)**

no incluido en la lista

- **Directiva 2000/60/CE por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas**

no incluido en la lista

#### Catálogos nacionales

La sustancia es enumerada en los siguientes inventarios nacionales:

- EINECS/ELINCS/NLP (Europa)
- REACH (Europa)

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia.

## SECCIÓN 16: Otra información

### Abreviaturas y los acrónimos

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vías Navegables Interiores)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera)
CAS	Chemical Abstracts Service (número identificador único carente de significado químico)
CLP	Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas
CMR	Carcinógeno, Mutágeno o tóxico para la Reproducción
DMEL	Derived Minimal Effect Level (nivel derivado con efecto mínimo)
DNEL	Derived No-Effect Level (nivel sin efecto derivado)

# ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



## Aluminio granulado 99,5%, ~1-5 mm

número de artículo: 5280

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea de sustancias químicas notificadas)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (código marítimo internacional de mercancías peligrosas)
MARPOL	el convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques (abr. de "Marine Pollutant")
mPmB	muy persistente y muy bioacumulable
NLP	No-Longer Polymer (ex-polímero)
PBT	Persistente, Bioacumulable y Tóxico
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentración prevista sin efecto)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas)
SGA	"Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de sustancias químicas" elaborado por Naciones Unidas

### Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

- Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH), modificado por 2015/830/UE
- Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP, UE SGA)

**Frasas pertinentes (código y texto completo como se expone en el capítulo 2 y 3)**  
no relevantes.

### Cláusula de exención de responsabilidad

La información en ésta hoja de datos de seguridad corresponden al leal saber de nuestros conocimiento el día de impresión. Las informaciones deben de ser puntos de apoyo para un manejo seguro de productos mencionados en esta hoja de seguridad para el almacenamiento, elaboración, transporte y eliminación. Las indicaciones no se pueden traspasar a otros productos. Mientras el producto sea mezclado o elaborado con otros materiales, las indicaciones de esta hoja de seguridad no se pueden traspasar así al agente nuevo.