

Esta es la versión html del archivo <https://www.carlroth.com/medias/SDB-2729-ES-ES.pdf?context=bWFzdGVyfHNIY3VyaXR5RGF0YXNoZWV0c3wxODMzMzN8YXBwbGljYXRpb24vcGRmfHNIY3VyaXR5RGF0YXNoZWV0cy9oNDYvaDFlZg5NTA4NjU3NTYxOTAucGRmfDZhZC>
 Google genera automáticamente versiones html de documentos a medida que rastreamos el contenido de la Web.

Consejo: para encontrar tu término de búsqueda rápido en esta página, presiona **Ctrl+F** o **⌘-F** (Mac) y usa la barra de búsqueda.

Ficha de datos de seguridad

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

Calcio ≥99,5 %, granulado

número de artículo: 2729
 Versión: 1.0 es

fecha de emisión: 21.03.2017

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	Calcio
Número de artículo	2729
Número de registro (REACH)	Esta información no está disponible.
No de índice	020-001-00-X
Número CE	231-179-5
Número CAS	7440-70-2

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

Sitio web: 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

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)

Clasificación según SGA

Sección	Clase de peligro	Clase y categoría de peligro	Indicación de peligro
2.12	sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables	(Water-react. 2)	H261

Page 2**Ficha de datos de seguridad**

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

Calcio \geq 99,5 %, granulado

número de artículo: 2729

2.2 Elementos de la etiqueta**Etiquetado según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)**

Palabra de advertencia	Peligro
------------------------	---------

Pictogramas

Indicaciones de peligro

H261 En contacto con el agua desprende gases inflamables

Consejos de prudencia**Consejos de prudencia - prevención**

P280 Llevar guantes/gafas de protección.

Consejos de prudencia - almacenamiento

P402+P404 Almacenar en un lugar seco. Almacenar en un recipiente cerrado.

Etiquetado de los envases cuyo contenido no excede de 125 ml

Palabra de advertencia: Peligro

Símbolo(s)

2.3 Otros peligros

No hay información adicional.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**3.1 Sustancias**

Nombre de la sustancia	Calcio
No de índice	020-001-00-X
Número CE	231-179-5
Número CAS	7440-70-2
Fórmula molecular	Ca
Masa molar	40,08 g/mol

Page 3**Ficha de datos de seguridad**

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

Calcio $\geq 99,5$ %, granulado

número de artículo: 2729

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

Sacudir las partículas que se hayan depositado en 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

Mantener separados los párpados y enjuagar con abundante agua limpia y fresca. Consultar al oculista.

En caso de ingestión

Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. Llamar a un médico si la persona se encuentra mal.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Opacidad de la córnea

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

ninguno

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Coordinar las medidas de extinción con los alrededores
polvo extinguidor seco, arena seca, cemento, utilizar polvo extintor para metales - no usar nunca agua

Medios de extinción no apropiados

agua, espuma, dióxido de carbono (CO₂)

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Hidrorreactividad (en contacto con el agua desprende gases inflamables). 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.

Ficha de datos de seguridad

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

Calcio $\geq 99,5$ %, granulado

número de artículo: 2729

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

La utilización de equipos de protección adecuados (incluido el equipo de protección personal mencionado en la sección 8 de la ficha de datos de seguridad) con el fin de evitar toda posible contaminación de la piel, los ojos y la ropa. No respirar el polvo. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

- 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. Control del polvo. Recoger con cuidado en seco.
- Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas**
Colocar en recipientes apropiadas para su eliminación.
- 6.4 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**
Evitar la producción de polvo. Asegurar una ventilación adecuada.
- Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo**
Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No fumar durante su utilización.
- 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
- Sustancias o mezclas incompatibles**
Observe el almacenamiento compatible de productos químicos. Evitar el contacto con el agua.
- Atención a otras indicaciones**
- **Requisitos de ventilación**
Utilización de ventilación local y general.
- 7.3 Usos específicos finales**
No existen informaciones.

Page 5

Ficha de datos de seguridad

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

Calcio $\geq 99,5$ %, granulado

número de artículo: 2729

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 se dispone de datos.
- 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. Para usos especiales se recomienda verificar con el proveedor de los guantes de protección, sobre la resistencia de éstos contra los productos químicos arriba mencionados.

- **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. Están recomendados los protectores de piel preventivos (cremas de protección/pomadas).

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	metálico
Olor	inodoro
Umbral olfativo	No existen datos disponibles

España (es)

Página 5 / 12

Page 6

Ficha de datos de seguridad

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

Calcio ≥99,5 %, granulado

número de artículo: 2729

Otros parámetros físicos y químicos

pH (valor)	14 (4 g/l, 20 °C)
Punto de fusión/punto de congelación	839 °C
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	1.484 °C
Punto de inflamación	no es aplicable
Tasa de evaporación	no existen datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	Sustancia que en contacto con el agua desprende gases inflamables (según los criterios del SGA)
Límites de explosividad	
• límite inferior de explosividad (LIE)	esta información no está disponible
• límite superior de explosividad (LSE)	esta información no está disponible
Límites de explosividad de nubes de polvo	estas informaciones no están disponibles
Presión de vapor	0 hPa a 20 °C
Densidad	1,55 g/cm³ a 20 °C
Densidad de vapor	Esta información no está disponible.
Densidad aparente	700 kg/m³
Densidad relativa	Las informaciones sobre esta propiedad no están disponibles.
Solubilidad(es)	
Hidrosolubilidad	4 g/l a 20 °C
Coefficiente de reparto	

n-octanol/agua (log KOW)	Esta información no está disponible.
Temperatura de auto-inflamación	Las informaciones sobre esta propiedad no están disponibles.
Temperatura de descomposición	no existen datos disponibles
Viscosidad	no relevantes (materia sólida)
Propiedades explosivas	No se clasificará como explosiva
Propiedades comburentes	ninguno
9.2 Otros datos	
No hay información adicional.	

Ficha de datos de seguridad

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

Calcio $\geq 99,5$ %, granulado

número de artículo: 2729

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Riesgo de ignición.

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

Reacción exotérmica con: Metales alcalinos, Amoníaco, Mercurio,
Riesgo de ignición: Ácidos, Oxígeno, Agua,
Peligro de explosión: Hidróxido alcalino (álcali cáustico), Óxido de fósforo, Azufre, Muy comburente

10.4 Condiciones que deben evitarse

Proteger de la humedad.

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.

Corrosión o irritación cutánea

No se clasificará como corrosivo/irritante para la piel.

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

España (es)

Página 7 / 12

Page 8**Ficha de datos de seguridad**

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

Calcio \geq 99,5 %, granulado

número de artículo: 2729

• En caso de contacto con los ojos

Irrita los ojos

• 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.

Toxicidad acuática (aguda)

Parámetro	Valor	Especie	Tiempo de exposición
LC50	330 mg/l	daphnia magna	48 h

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

No se dispone de datos.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.

Información pertinente para el tratamiento de las aguas residuales

No tirar los residuos por el desagüe.

Tratamiento de residuos de recipientes/embalajes

Es un residuo peligroso; solamente pueden usarse envases que han sido aprobado (p.ej. conforme a ADR).

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 específicamente de ramo y proceso.

Page 9

Ficha de datos de seguridad

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

Calcio \geq 99,5 %, granulado

número de artículo: 2729

13.3 Observaciones

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

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Número ONU	1401
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	CALCIO
Componentes peligrosos	Calcio
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	
Clase	4.3 (materias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables)
14.4 Grupo de embalaje	II (materia medianamente peligrosa)
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 Precauciones particulares para los usuarios

Las disposiciones concernientes a las mercancías peligrosas (ADR) se deben cumplir dentro de las instalaciones.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC

El transporte a granel de la mercancía no está previsto.

14.8 Información para cada uno de los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas**• Transporte de mercancías peligrosas por carretera, por ferrocarril o por vía navegable (ADR/RID/ADN)**

Número ONU	1401
Designación oficial	CALCIO
Menciones en la carta de porte	UN1401, CALCIO, 4.3, II, (D/E)
Clase	4.3
Código de clasificación	W2
Grupo de embalaje	II
Etiqueta(s) de peligro	4.3

Cantidades exceptuadas (EQ)	E2
Cantidades limitadas (LQ)	500 g
Categoría de transporte (CT)	2
Código de restricciones en túneles (CRT)	D/E
Número de identificación de peligro	423

Page 10

Ficha de datos de seguridad

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

Calcio ≥99,5 %, granulado

número de artículo: 2729

• Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG)

Número ONU	1401
Designación oficial	CALCIUM
Designaciones indicadas en la declaración del expedidor (shipper's declaration)	UN1401, CALCIO, 4.3, II
Clase	4.3
Grupo de embalaje	II
Etiqueta(s) de peligro	4.3

Disposiciones especiales (DS)	-
Cantidades exceptuadas (EQ)	E2
Cantidades limitadas (LQ)	500 g
EmS	F-G, S-O
Categoría de estiba (stowage category)	E

• Organización de Aviación Civil Internacional (OACI-IATA/DGR)

Número ONU	1401
Designación oficial	Calcio
Designaciones indicadas en la declaración del expedidor (shipper's declaration)	UN1401, Calcio, 4.3, II
Clase	4.3
Grupo de embalaje	II
Etiqueta(s) de peligro	4.3

Cantidades exceptuadas (EQ)	E2
Cantidades limitadas (LQ)	5 kg

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)**

España (es)

Página 10 / 12

Ficha de datos de seguridad

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

Calcio ≥99,5 %, granulado

número de artículo: 2729

• 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**

Nombre de la sustancia	No CAS	%M	Tipo de registro	No
Calcio		100	1907/2006/EC anexo XVII	3
Calcio		100	1907/2006/EC anexo XVII	40

• **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)
- DSL/NDSL (Canadá)
- REACH (Europa)
- Toxic Substance Control Act (TSCA)

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
DGR	Dangerous Goods Regulations (reglamento para el transporte de mercancías peligrosas, véase IATA/DGR)

España (es)

Página 11 / 12

Page 12

Ficha de datos de seguridad

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

Calcio ≥99,5 %, granulado

número de artículo: 2729

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)
EmS	Emergency Schedule (programa de emergencias)
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire)
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)
No de índice	el número de clasificación es el código de identificación que se da a la sustancia en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) no 1272/2008
OACI	Organisation de l'Aviation Civile Internationale

PBT	Persistente, Bioacumulable y Tóxico
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos ⁹)
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)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire)
- Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG)

Frases pertinentes (código y texto completo como se expone en el capítulo 2 y 3)

Código	Texto
H261	en contacto con el agua desprende gases inflamables

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.