

## 1801 **CALCIO NITRATO 4-Hidrato**

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

#### **1.1-Identificador del producto**

1.1.1 Nombre: CALCIO NITRATO 4-Hidrato

1.1.2 Códigos del producto: 2000959800; 2000934700

1.1.3 No CAS: 13477-34-4

1.1.4 Sinónimos: Nitrato de calcio tetrahidrato.

1.1.5 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 de la normativa REACH (CE) n° 1097/2006, el tonelaje anual no requiere registro, dicho registro está previsto para una fecha posterior o se trata de una mezcla.

#### **1.2- Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla**

Para usos de laboratorio, análisis, investigación y química fina.

Para más información respecto a su uso ingrese a [www.biopack.com.ar](http://www.biopack.com.ar)

#### **1.3-Identificación de la sociedad o empresa**

1.3.1 Fabricante:

Biopack Productos Químicos

Biopack es una marca registrada de Sistemas Analíticos S.A.

1.3.2 Dirección:

1-Ruta N° 9 Km. 105,5 Lima-Zárate Argentina (Planta Industrial)

2-Av. Díaz Vélez 4562 Capital Federal Argentina (Oficinas comerciales)

1.3.3 Teléfono: 4958-1448 Oficinas Comerciales

1.3.4 e-mail: [info@biopack.com.ar](mailto:info@biopack.com.ar)

#### **1.4-Teléfono de emergencia**

Para toda la Argentina marque el 107. Atención permanente las 24 hs. Servicio gratuito de ambulancias y atención médica de urgencia.

### **SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**

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

2.1.1 Clasificación (Reglamento (CE) N° 1272/2008):

Sólido comburente, Categoría 3, H272

Irritación ocular, Categoría 2, H319

2.1.2 Clasificación (67/548/CEE o 1999/45/CE)

O: Oxidante

Xi: Irritante

R8: Peligro de fuego en contacto con materias combustibles.

R36: Irrita los ojos.

## 2.2- Elementos de la etiqueta

### Pictogramas de Peligrosidad:



### Palabra de advertencia

Atención

### Indicaciones de Peligro

H272 Puede agravar un incendio; comburente.

H319 Provoca irritación ocular grave.

### Consejos de Prudencia

P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. — No fumar.

P221 Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con materias combustibles, compuestos de metales pesados, ácidos y alcalis.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

## 2.3- Otros peligros

Ninguno conocido.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 1 Nombre: CALCIO NITRATO

**Concentración:** ≤ 100%

**CAS:** 13477-34-4

**EINECS:** 233-332-1

### Clasificación reglamento (CE) N° 1278/2008:

Sólido comburente, Categoría 3, H272

Irritación ocular, Categoría 2, H319

### Indicaciones de Peligro

H272 Puede agravar un incendio; comburente.

H319 Provoca irritación ocular grave.

### Clasificación (67/548/CEE o 1999/45/CE):

O: Oxidante

Xi: Irritante

R8: Peligro de fuego en contacto con materias combustibles.

R36: Irrita los ojos.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1- Indicaciones generales

En caso de pérdida de conocimiento nunca dar a beber ni provocar el vómito. Consultar a un médico. Mostrar esta ficha de seguridad.

### 4.2- Inhalación

Si inhalara, retirarse al aire fresco. Si la persona no respira, dar respiración artificial. Si la respiración fuera difícil, dar oxígeno. Consiga atención médica.

## 4.3- Contacto con la piel

Lave la piel inmediatamente con agua abundante por lo menos 15 minutos. Quítese la ropa y zapatos contaminados. Busque atención médica. Lave la ropa antes de usarla nuevamente. Limpie los zapatos completamente antes de usarlos de nuevo.

## 4.4- Ojos

Lave los ojos inmediatamente con abundante agua, por lo menos 15 minutos, elevando los párpados superior e inferior ocasionalmente. Busque atención médica.

## 4.5- Ingestión

Peligro de aspiración. Si se ingiere, puede ocurrir vómito espontáneamente, pero NO LO INDUZCA. Si ocurre vómito, mantenga la cabeza más abajo que las caderas para evitar la aspiración a los pulmones. Nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente. Llame al doctor inmediatamente.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1- Medios de extinción apropiados

Agua pulverizada, Dióxido de Carbono, Espuma resistente al alcohol, Polvo seco.

### 5.2- Medios de extinción no apropiados

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

### 5.3- Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No combustible.

Favorece la formación de incendios por desprendimiento de oxígeno.

Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

El fuego puede provocar emanaciones de: gases nitrosos, óxidos de nitrógeno.

### 5.4- 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.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Utilice equipo de protección individual. Evite la formación de polvo. Evite respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegure una ventilación apropiada. Evacuar el personal a zonas seguras. Evitar respirar el polvo.

### 6.2- Precauciones relativas al medio ambiente

¡No lo elimine en los drenajes! Contenga y recupere los residuos cuando sea posible. Evitar la contaminación del suelo, aguas y desagües.

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

Recoger y preparar la eliminación sin originar polvo. Limpiar y traspalar. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

## 7.1- Precauciones para una manipulación segura

Bien cerrado. En lugar bien ventilado. Alejado de fuentes de ignición. Luz y calor . Evitar la carga electrostática. Proteja del daño físico. Evitar respirar el polvo, el humo, el gas, la niebla, los vapores o el aerosol. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

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

Bien cerrado. Seco. No almacenar cerca de materiales combustibles.

## 7.3- Usos específicos finales

Ademas de los usos indicados en la sección 1.2, no existen mas datos.

---

## 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

Manipular con la precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Lávese las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

### 8.3- Protección respiratoria

En caso de formarse polvo, usar equipo respiratorio adecuado.

### 8.4- Protección de las manos

Usen vestimenta protectora impermeables, incluyendo botas, guantes, ropa de laboratorio, delantal o monos para evitar contacto con la piel.

### 8.5- Protección de los ojos/la cara

Utilice gafas protectoras contra productos químicos y/o un protector de cara completo cuando sea necesario. Mantener en el área de trabajo una instalación destinada al lavado, remojo y enjuague rápido de los ojos.

### 8.6- Medidas de higiene particulares

Quitarse la ropa contaminada. Usar ropa de trabajo adecuada. Lavarse las manos antes de las pausas y al finalizar el trabajo.

### 8.7- Control de la exposición medio ambiental

¡No lo elimine en los drenajes!

---

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

## 9.1- Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- 9.1.1 Aspecto: Sólido incoloro
- 9.1.2 Olor: Inodoro
- 9.1.3 Umbral Olfativo: No aplica.
- 9.1.4 Granulometría: Información no disponible.
- 9.1.5 pH: 5,0 - 7,0 a 50 g/L 25 °C
- 9.1.6 Punto de fusión/Punto de congelación: Punto de fusión: 42°C
- 9.1.7 Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: Información no disponible.
- 9.1.8 Punto de inflamación: No se inflama.
- 9.1.9 Inflamabilidad (sólido, gas): No es inflamable.
- 9.1.10 Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad: Información no disponible.
- 9.1.11 Presión de vapor: Información no disponible.
- 9.1.12 Densidad de vapor: Información no disponible.
- 9.1.13 Densidad relativa: Información no disponible.
- 9.1.14 Solubilidad: 66 g en 100 mL a 30°C en agua
- 9.1.15 Coeficiente de reparto n-octanol/agua: Información no disponible.
- 9.1.16 Temperatura de auto-inflamación: Información no disponible.
- 9.1.17 Temperatura de descomposición: > 130 °C - Eliminación del agua de la cristalización
- 9.1.18 Viscosidad: Información no disponible.
- 9.1.19 Propiedades Explosivas: No clasificado como explosivo.
- 9.1.20 Propiedades Comburentes:  
Puede agravar un incendio; comburente.  
La sustancia o mezcla se clasifica como oxidante con la categoría 3.

## 9.2- Información Adicional:

Densidad aparente: 1000 kg/m<sup>3</sup>

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1- Reactividad

Datos no conocidos para esta sección.

### 10.2- Estabilidad química

Estable en condiciones normales de uso (temperatura ambiente) y almacenamiento.  
Eliminación de agua de cristalización por calefacción.

### 10.3- Posibilidad de reacciones peligrosas

Riesgo de explosión con: inflamables orgánicos, metales en polvo, nitrato de amonio, líquidos combustibles.  
Reacción exotérmica con: agentes reductores.

### 10.4- Condiciones que deben evitarse

Información no disponible.

### 10.5- Materiales incompatibles

Información no disponible.

### 10.6- Productos de descomposición peligrosos

Información no disponible.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1- Información sobre los efectos toxicológicos

#### 11.1.1 Toxicidad aguda:

- Toxicidad oral aguda:

DL50 Rata: > 300 - < 2.000 mg/kg - OECD TG 423

Síntomas: náusea, vómitos. Absorción

- Toxicidad aguda por inhalación:

Síntomas: Consecuencias posibles: irritación de las mucosas.

11.1.2 Corrosión o irritación cutáneas: Información no disponible.

11.1.3 Lesiones o irritación ocular graves: Provoca lesiones oculares graves.

11.1.4 Sensibilización respiratorio o cutánea: Información no disponible.

11.1.5 Mutagenicidad en células germinales:

- Genotoxicidad in vitro:

Prueba de Ames

Resultado: negativo (sustancia anhidra) (IUCLID)

11.1.6 Carcinogenicidad: Información no disponible.

11.1.7 Toxicidad para la reproducción: Información no disponible.

11.1.8 Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única: Información no disponible.

11.1.9 Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida: Información no disponible.

11.1.10 Peligro de aspiración: Información no disponible.

### 11.2- Información Adicional:

Para nitritos/nitratos en general: metahemoglobinemia tras absorción de grandes cantidades.

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

## SECCIÓN 12. Información Ecológica

### 12.1- Toxicidad

Información no disponible.

### 12.2- Persistencia y Degradabilidad

Información no disponible.

### 12.3- Potencial de bioacumulación

Información no disponible.

### 12.4- Movilidad en el suelo

Información no disponible.

### 12.5- Valoración PBT y MPMB

Información no disponible.

### 12.6- Otros efectos adversos

Los compuestos de fósforo y/o de nitrógeno, en función de su concentración, pueden favorecer la eutrófia de los acuíferos.

La descarga al ambiente debe ser evitada.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

## 13.1- Métodos para el tratamiento de residuos

El procesamiento, utilización o contaminación de este producto puede cambiar las opciones de manejo del desecho. Las regulaciones de desecho estatales y locales pueden diferir de las regulaciones federales de desecho. Deseche el envase y el contenido no usado de acuerdo con los requerimientos federales, estatales y locales.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

### 14.1- Terrestre (ADR)

- 14.1.1 Número ONU: UN 1454
- 14.1.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: Nitrato cálcico
- 14.1.3 Clase(s) de peligro para el transporte: 5.1
- 14.1.4 Grupo de embalaje: III
- 14.1.5 Peligros para el medio ambiente: --
- 14.1.6 Precauciones particulares para los usuarios:  
Si  
Código de restricciones en túneles: E

### 14.2- Marítimo (IMDG)

- 14.2.1 Número ONU: UN 1454
- 14.2.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: CALCIUM NITRATE
- 14.2.3 Clase(s) de peligro para el transporte: 5.1
- 14.2.4 Grupo de embalaje: III
- 14.2.5 Peligros para el medio ambiente: --
- 14.2.6 Precauciones particulares para los usuarios:  
Si  
EmS F-A S-Q

### 14.3- Aéreo (ICAO-IATA)

- 14.3.1 Número ONU: UN 1454
- 14.3.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: CALCIUM NITRATE
- 14.3.3 Clase(s) de peligro para el transporte: 5.1
- 14.3.4 Grupo de embalaje: III
- 14.3.5 Peligros para el medio ambiente: --
- 14.3.6 Precauciones particulares para los usuarios: No

## SECCIÓN 15. Información Reglamentaria

### 15.1-Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Clase de almacenamiento 5.1B  
La MSDS cumple con los requisitos acordes al Reglamento (CE) n° 1907/2006.

### 15.2-Evaluación de la seguridad química

Para este producto no se realizó una evaluación de seguridad química.

## SECCIÓN 16. Otra información

### 16.1-Versión

1

# Ficha de Datos de Seguridad

Acorde al reglamento (UE) 830/2015

Versión 1

Fecha de revisión 05/01/2018

Reemplaza 01/03/2010



## 16.2- Fecha de revisión

05/01/2018

## 16.3- Reemplaza

01/03/2010

## 16.4- Modificaciones

Respecto a la revisión anterior, se han producido cambios en apartados: 1,2,4,5,6,7,8,10,11,12,15  
Los datos consignados en la presente Ficha de Datos de Seguridad (MSDS), están basados en nuestros conocimientos actuales, teniendo como único objeto informar sobre aspectos de seguridad y no garantizándose las propiedades y características en ella indicadas.

## 16.5- Abreviaturas & Acrónimos

CAS: Chemical Abstracts Service. Número asignado por Chemical Abstracts a la sustancia.

UN: United Nations. Número asignado por la ONU a la sustancia químicas peligrosas, se utiliza internacionalmente en los transportes terrestres, ferroviarios y aéreos.

NFPA: National Fire Protection Association. Esta asociación creó un rombo de colores para mediante el cual se representa el riesgo de una sustancia química ante un siniestro mediante números del 0 al 4.

STCC: Standard Transportation Commodity Code.

RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemicals.

NIOSH: National Institute of Occupational Safety and Health.

NOAA: National Oceanic and Atmospheric Administration.

IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods Code. Existen 9 clases de cargas peligrosas: explosivas (clase 1), gases comprimidos (clase 2), líquidos inflamables (clase 3), sólidos inflamables y sustancias de combustión espontánea (clase 4), sustancias oxidantes (clase 5), sustancias venenosas (clase 6), materiales radioactivos (clase 7), corrosivos (clase 8) y sustancias misceláneas (clase 9). La clase 3 está dividida en base al punto de inflamación de la sustancia. Éste código es utilizado, también, en otras organizaciones como DOT (Department of Transportation, E.U.), CANUTEC (Canadian Transport Emergency Centre, Canadá) y SETIQ (Sistema de Emergencias en Transporte para la Industria Química, México).

ICAO: International Civil Aviation Organization..

IATA: International Air Transportation Agency. Las sustancias peligrosas se clasifican igual que en el caso de IMDG Code.

Las siguientes siglas se refieren a documentos generados para el control de productos peligrosos en E.U, a través de EPA.

EPA: Environmental Protection Agency.

EHS: Extremely Hazard Substance como se define en EPA bajo el Título III de SARA.

SARA: Superfund Ammendment Reauthorization Acta

CERCLA: Comprehensive Environmental Recovery Compensation and Liabliity Act.

RCRA: Resource Conservation and Recovery Acta.

Para el caso de niveles de toxicidad:

RQ: Reportable Quantity. Cantidad de sustancia que excede la medida de EPA.

TPQ: Threshold Planning Quantity. Cantidad designada para cada producto químico en la lista EHS de EPA.

IDLH: Inmediatly Dangerous to Life and Healt. Concentración máxima a la cual puede escaparse de un lugar en los 30 minutos siguientes sin que se presenten síntomas irreversibles a la salud. Se usa para determinar el tipo de respirador. No se consideran efectos cancerogénicos.

## 16.6- Clasificaciones NFPA: