

**Ficha de datos de seguridad**  
según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.05.2018

Número de versión 5

Revisión: 08.01.2009

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

· **1.1 Identificador del producto**

· **Nombre comercial:** Calcium hypochlorite



· **Número del artículo:** 15591

· **Número CAS:**

7778-54-3

· **Número CE:**

231-908-7

· **Número de clasificación:**

017-012-00-7

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

No existen más datos relevantes disponibles.

· **Utilización del producto / de la elaboración** Sustancias químicas de laboratorio

· **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

· **Fabricante/distribuidor:**

SERVA Electrophoresis GmbH

Carl-Benz-Str. 7

D-69115 Heidelberg

Tel.: +49 6221 13840-0

FAX: +49 6221 13840-10

msds.info@serva.de

· **Área de información:** Departamento de seguridad de los productos Tel.: +49 6221 13840-35

· **1.4 Teléfono de emergencia:**

Medical Emergency Information in case of poisoning:

Poison Information Center Mainz - Phone: +49 (0) 6131 19240

(advisory service in German or English language)

**SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**

· **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

· **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**



GHS03

Ox. Sol. 2 H272 Puede agravar un incendio; comburente.



GHS05

Skin Corr. 1B H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.



GHS09

Aquatic Acute 1 H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.

( se continua en página 2 )

ES

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.05.2018

Número de versión 5

Revisión: 08.01.2009

**Nombre comercial: Calcium hypochlorite**

( se continua en página 1 )

- **2.2 Elementos de la etiqueta**
- **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**  
La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.
- **Pictogramas de peligro GHS03, GHS05, GHS07, GHS09**
- **Palabra de advertencia Peligro**
- **Indicaciones de peligro**  
H272 Puede agravar un incendio; comburente.  
H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- **Consejos de prudencia**  
P220 Mantener o almacenar alejado de la ropa/materiales combustibles.  
P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.  
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.  
P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.  
P301+P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.  
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.
- **Datos adicionales:**  
EUH031 En contacto con ácidos libera gases tóxicos.
- **2.3 Otros peligros**
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

- **3.1 Caracterización química: Sustancias**
- **Denominación N° CAS**  
7778-54-3 hipoclorito de calcio
- **Número(s) de identificación**
- **Número CE:** 231-908-7
- **Número de clasificación:** 017-012-00-7
- **Descripción**
- **Fórmula molecular:** Ca O<sub>2</sub> Cl<sub>2</sub>
- **MW:** 143,0

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- **4.1 Descripción de los primeros auxilios**
- **Instrucciones generales:**  
Eliminar inmediatamente toda prenda ensuciada con el producto.  
Los síntomas de intoxicación pueden presentarse después de muchas horas, por lo que se requiere una supervisión médica durante un mínimo de 48 horas después del accidente.
- **En caso de inhalación del producto:**  
Suministro suficiente de aire fresco y consultar el médico por razones de seguridad.
- **En caso de contacto con la piel:**  
Limpiar con agua y jabón, posiblemente también con glicol polietilénico 400.
- **En caso de con los ojos:**  
Enjuagar durante varios minutos los ojos entornados con agua corriente y consultar el médico.
- **En caso de ingestión:**  
Beber mucha agua a respirar aire fresco. Solicitar asistencia médica inmediatamente.
- **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No existen más datos relevantes disponibles.

( se continua en página 3 )

**Ficha de datos de seguridad**  
según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.05.2018

Número de versión 5

Revisión: 08.01.2009

**Nombre comercial: Calcium hypochlorite**

( se continua en página 2 )

- **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**  
No existen más datos relevantes disponibles.

**SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras adecuadas:**  
CO<sub>2</sub>, polvo de extinción o chorro de agua chispeante. Combatir incendios mayores con chorro de agua chispeante o espuma resistente al alcohol.
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**  
Durante un incendio pueden liberarse:  
Cloruro de hidrógeno (HCl)  
Bajo determinadas condiciones, durante el incendio pueden generarse rastros de otras materias tóxicas.
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:**  
Llevar puesto aparato de protección de respiración independientemente del aire ambiental

**SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**  
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.
- **6.2 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.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**  
Recoger mecánicamente.  
Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.  
Asegurar ventilación suficiente.
- **6.4 Referencia a otras secciones**  
Las informaciones para una manipulación segura, véase capítulo 13.  
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.  
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura**  
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.
- **Prevención de incendios y explosiones:**  
Mantener alejadas fuentes de fulminación. No fumar.  
En estado seco, el material /producto favorece la inflamabilidad.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenaje:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Conservar solo en envases originales sin abrir.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:**  
No almacenar junto con materiales inflamables.  
No depositar junto con ácidos.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**  
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

ES

( se continua en página 4 )

**Ficha de datos de seguridad**  
según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.05.2018

Número de versión 5

Revisión: 08.01.2009

**Nombre comercial: Calcium hypochlorite**

( se continua en página 3 )

**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**

- **Instrucciones adicionales sobre el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**  
Sin datos adicionales, ver punto 7.
- **8.1 Parámetros de control**
- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:** Nulo.
- **Instrucciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.
- **8.2 Controles de la exposición**
- **Equipo de protección personal**
- **Medidas generales de protección e higiene**  
Protección profiláctica de la piel con crema protectora.  
Mantener alejado de alimentos, bebidas y forraje.  
Quitarse inmediatamente ropa ensuciada o impregnada.  
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.  
Evitar el contacto con los ojos y con la piel.
- **Protección de respiración:**  
Aparato de filtro durante corto espacio de tiempo  
Filtro P2.
- **Protección de manos:**  
Guantes de goma.  
Guantes de neopreno.  
El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.  
Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de sustancias químicas.  
Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.
- **Material de los guantes**  
La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.
- **Tiempo de penetración del material de los guantes**  
El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.
- **Para el contacto permanente de un máximo de 15 minutos son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**  
Caucho natural (Latex)  
Caucho nitrílico
- **Protección de ojos:** Gafas de protección.
- **Protección de cuerpo:** Ropa de trabajo protectora

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**

- **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**
- **Datos generales**
- **Aspecto:**

<b>Forma:</b>	Cristalino
<b>Color:</b>	Blanco
<b>Olor:</b>	Similar al cloro
- **Modificación de estado**

<b>Punto de fusión/punto de congelación:</b>	100 °C
<b>Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:</b>	Indeterminado
- **Punto de inflamación:** No aplicable.
- **Inflamabilidad ( sólido, gaseiforme ):** Peligro de fuego en contacto con materias combustibles.

( se continua en página 5 )

**Ficha de datos de seguridad**  
según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.05.2018

Número de versión 5

Revisión: 08.01.2009

**Nombre comercial: Calcium hypochlorite**

( se continua en página 4 )

· **Temperatura fulminante:**

**Temperatura de descomposición:** > 175 °C

· **Propiedades explosivas:** in contact with NH<sub>4</sub> Cl

· **Densidad a 20 °C:** 2,35 g/cm<sup>3</sup>

· **Solubilidad en / mezclabilidad con**

**Agua:** Hidrolizado

· **9.2 Otros datos** There are no more data available.

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

- **10.1 Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.2 Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**  
No se descompone con almacenaje y manejo adecuado.  
No calentar demasiado para evitar la descomposición térmica.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** Reacciones con ácidos
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.5 Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:**  
Cloro  
Oxígeno

**SECCIÓN 11: Información toxicológica**

- **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**
  - **Toxicidad aguda**  
Nocivo en caso de ingestión.
- |   |      |                 |
|---|------|-----------------|
| · <b>Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:</b> |      |                 |
| Oral  | LD50 | 850 mg/kg (rat) |
- **Efecto estimulante primario:**
  - **En la piel:**  
Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
  - **En el ojo:**  
Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
  - **Sensibilización respiratoria o cutánea**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
  - **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
  - **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.

( se continua en página 6 )

ES

**Ficha de datos de seguridad**  
según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.05.2018

Número de versión 5

Revisión: 08.01.2009

**Nombre comercial: Calcium hypochlorite**

( se continua en página 5 )

**SECCIÓN 12: Información ecológica**

- **12.1 Toxicidad**
- **Toxicidad acuática** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Efectos ecotóxicos:**
- **Observación:** Muy tóxico para peces.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Instrucciones generales:**  
 Nivel de riesgo para el agua 2 (autoclasiificación): peligroso para el agua  
 No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.  
 En estado no diluido o no neutralizado, no verter en el alcantarillado o en otros sistemas de desagüe.  
 Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.  
 Vertido en aguas superficiales, también es tóxico para los peces y el plancton.  
 muy tóxico para organismos acuáticos
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

**SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:** No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
- **Embalajes no purificados:**
- **Recomendación:** Eliminación conforme a las disposiciones administrativas.
- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

- **14.1 Número UN**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1748
- **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
- **ADR** 1748 HIPOCLORITO CÁLCICO SECO
- **IMDG** CALCIUM HYPOCHLORITE, DRY
- **IATA** Calcium hypochlorite, dry
- **14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**
- **ADR**
- 
- **Clase** 5.1 Materias comburentes
- **Etiqueta** 5.1

( se continua en página 7 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 07.05.2018

Número de versión 5

Revisión: 08.01.2009

**Nombre comercial: Calcium hypochlorite**

( se continua en página 6 )

· **IMDG, IATA**

· **Class** 5.1 *Materias comburentes*  
 · **Label** 5.1

· **14.4 Grupo de embalaje**  
 · **ADR, IMDG, IATA** II

· **14.5 Peligros para el medio ambiente:** *Sustancia sólida potencialmente peligrosas para el medio ambiente*  
 · **Marine pollutant:** *No*  
 · **Marcado especial (ADR):** *Símbolo (pez y árbol)*

· **14.6 Precauciones particulares para los usuarios** *Atención: Materias comburentes*  
 · **Número Kemler:** 50  
 · **Número EMS:** F-H,S-Q  
 · **Segregation groups** *Hypochlorites*

· **14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC** *No aplicable.*

· **Transporte/datos adicionales:**

· **ADR**  
 · **Cantidades limitadas (LQ)** 1 kg  
 · **Categoría de transporte** 2  
 · **Código de restricción del túnel** E

· **"Reglamentación Modelo" de la UNECE:** *UN1748, HIPOCLORITO CÁLCICO SECO, 5.1, II*

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- **15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Reglamento nacional:**
- **Clase de peligro para el agua:** CPA 2 ( autclasificación ): *peligroso para el agua.*
- **15.2 Evaluación de la seguridad química:**  
*Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.*

### SECCIÓN 16: Otra información

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

- **Persona de contacto:** *Departamento de seguridad*
- **Interlocutor** +49 6221 13840-35
- **Abreviaturas y acrónimos:**  
*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)*  
*ICAO: International Civil Aviation Organisation*  
*PBT: persistent, bioaccumulative, toxic substance (REACH)*  
*vPvB: very persistent, very bioaccumulative substance (REACH)*  
*REACH: Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals*  
*CLP: Regulation on classification, labelling and packaging of substances and mixtures*  
*ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*  
*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

( se continua en página 8 )

**Ficha de datos de seguridad**  
**según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 07.05.2018

Número de versión 5

Revisión: 08.01.2009

**Nombre comercial: Calcium hypochlorite**

( se continua en página 7 )

*IATA: International Air Transport Association**GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Ox. Sol. 2: Sólidos comburentes – Categoría 2**Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4**Skin Corr. 1B: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1B**Aquatic Acute 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático agudo – Categoría 1***\* Datos modificados en relación a la versión anterior**

ES