

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

### 1.1. Identificador del producto

Nombre comercial	Chloryte (ES) 111a
Nombre de la sustancia	hipoclorito de calcio
Index No	017-012-00-7
EC No	231-908-7
CAS No	7778-54-3

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

#### Uso(s) previsto(s) recomendado(s)

Desinfectante y oxidante para el tratamiento de agua de piscinas

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

Fabricante / proveedor	BAYROL Ibérica SLU Av. Diagonal, 453 bis Planta Entresuelo, E-08036 Barcelona Teléfono 93 272 48 48
------------------------	---

### Departamento informante

E-Mail (persona competente):  
ASchwarzenboeck@bayrol.de

### 1.4. Teléfono de emergencia

En caso de intoxicación llame al Instituto Nacional de  
Toxicología, Teléfono +34 91 562 04 20

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

#### Clasificación - (CE) No 1272/2008 [CLP/GHS]

Clases y categorías de peligro	Indicaciones de peligro	Procedimiento de clasificación
<b>Ox. Sol. 2</b>	<b>H272</b>	
<b>Acute Tox. 4</b>	<b>H302</b>	
<b>Skin Corr. 1B</b>	<b>H314</b>	
<b>Aquatic Acute 1</b>	<b>H400</b>	

#### 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.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.

### 2.2. Elementos de la etiqueta

**Etiquetado - (CE) No 1272/2008 [CLP/GHS]**



GHS03



GHS05



GHS07



GHS09

**Palabra de alarma**

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.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.

**Indicaciones de seguridad**

P101	Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
P102	Mantener fuera del alcance de los niños.
P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P221	Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con materias combustibles.
P260	No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P270	No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280	Llevar guantes/gafas de protección.
P302 + P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua/... .
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.
P309	EN CASO DE exposición o malestar:
P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico/... .
P403 + P233	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
P405	Guardar bajo llave.
P501	Elimínese el contenido y/o su recipiente mediante entrega en un punto de recogida separada de residuos peligrosos habilitado en su municipio.

**Componentes determinantes del peligro para el etiquetado**

hipoclorito de calcio

**Características de peligro suplementarias (UE)**

En contacto con ácidos libera gases tóxicos.

**Reglas particulares para los elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas de determinadas mezclas**  
¡Atención! No utilizar junto con otros productos. Puede desprender gases peligrosos (cloro).

**2.3. Otros peligros**

**Resultados de la valoración PBT y mPmB**

Esta sustancia no cumple con los criterios de PBT /vPvB de las disposiciones REACH, anexo XIII.

---

## SECCIÓN 3: Composición/ información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

CAS No 7778-54-3

hipoclorito de calcio

EC No 231-908-7

Index No 017-012-00-7

### 3.2. Mezclas

no puede aplicarse

---

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

#### Indicaciones generales

Quitarse inmediatamente toda la ropa manchada o empapada.

Los síntomas de intoxicación pueden presentarse incluso pasadas variashoras; observación médica es necesaria durante al menos 48 horas.

Autoprotección del socorrista.

#### En caso de inhalación

Llevar el afectado al aire libre y colocarlo en posición de reposo.

Procurar tratamiento médico.

#### En caso de contacto con la piel

Lavar la zona afectada inmediatamente con agua abundante.

Acudir al médico.

#### En caso de contacto con los ojos

Lavar inmediatamente con agua abundante el ojo lesionado, procurando proteger el ojo no afectado.

Tratamiento médico necesario.

#### En caso de ingestión

No provocar el vómito.

Requerir inmediatamente ayuda médica.

Enjuagar la boca y a continuación, beber abundante agua.

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

No existen informaciones.

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

#### Indicaciones para el médico / posibles tratamiento

Tratamiento sintomático.

---

## ! SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

#### ! Medios de extinción apropiados

Polvo extintor

Dióxido de carbono

Arena seca

Agua pulverizada

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

En caso de incendio puede(n) desprenderse:

Cloruro de hidrógeno (HCl)

Cloro (Cl<sub>2</sub>)

---

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

#### Equipo especial de protección en caso de incendio

Utilizar aparato respiratorio autónomo.  
Llevar ropa de protección total.

#### Otras indicaciones

Los restos del incendio así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.

---

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

#### Personal no formado para emergencias

Procurar ventilación suficiente.  
Evitar la formación de polvo.  
Llevar ropa de protección personal.  
En caso de exposición a vapores/polvo/aerosol, usar protección respiratoria.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

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

Recoger con medios mecánicos y eliminar de forma reglamentaria.

#### Indicaciones adicionales

Neutralizar el cloro activos con sustancias adecuadas (sulfuro, tiosulfato o peróxido de hidrógeno)

### 6.4. Referencia a otras secciones

Manejo seguro: ver parte 7  
Eliminación: ver parte 13  
Protección individual: ver parte 8  
Teléfono de emergencia: ver parte 1

---

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

#### Indicaciones para la manipulación sin peligro

Manipular solamente en áreas bien ventiladas.

#### Medidas de protección generales

Evitar el contacto con los ojos y la piel.  
No respirar el polvo.

#### Medidas de higiene laboral

No fumar, ni comer o beber durante el trabajo.  
Mantener alejado de alimentos y bebidas.  
Lavarse las manos antes de los descansos y al terminar el trabajo.

#### Indicaciones para la protección contra incendio y explosión

Mantener el producto lejos de fuentes de ignición. No fumar.  
Mantener lejos de ácidos, reductores y materias orgánicas (p. ej. madera, papel, grasas).  
Evitar la entrada de agua en cantidades insuficientes.

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

#### Exigencias técnicas para almacenes y recipientes

Mantener el producto siempre en los envases/embalajes originales.

**Indicaciones para el almacenamiento conjunto**

No almacenar junto con productos combustibles.  
 No almacenar junto con productos para alimentación humana.  
 No almacenar junto con ácidos.

**Indicaciones adicionales para las condiciones de almacenamiento**

Mantener los recipientes herméticamente cerrados.  
 Almacenar en ambiente seco y fresco.

**Indicaciones para la estabilidad de almacenamiento**

El producto puede almacenarse hasta 5 años.

**7.3. Usos específicos finales**
**Recomendación(es) para uso determinado**

Ver bajo párrafo 1.2

**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**
**8.1. Parámetros de control**
**8.2. Controles de la exposición**
**Protección respiratoria**

Mascarilla antipolvo  
 Durante corto tiempo puede utilizarse equipo respiratorio con filtro P2.

**Protección de las manos**

Guantes resistentes a productos químicos  
 Materiales apropiados (recomendación: índice de protección 6, tiempo de permeación >480 minutos según EN 374)  
 Caucho nitrílico (NBR) - espesor de capa de 0,4 mm  
 Caucho butílico (butilo) - espesor de capa de 0,7mm  
 Dada la gran variedad de tipos, se recomienda tener en cuenta las instrucciones de uso del fabricante

**Protección de los ojos**

Gafas protectoras herméticamente cerradas

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**
**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

<b>Aspecto</b>	<b>Color</b>	<b>Olor</b>
sólido en diferentes formas	blanco	característico, punzante

**Umbral olfativo**

no es determinada

**Información importante en relación con la salud, la seguridad y el medio ambiente**

	Valor	Temperatura	a	Método	Comentario
<b>valor pH</b>	10,5 - 11,5	20 °C	10 g/l		
<b>Temperatura de ebullición/zona de ebullición</b>	no es determinada				
<b>Punto de descomposición:</b>	> 175 °C				

	Valor	Temperatura	a	Método	Comentario
<b>Punto de inflamación</b>	no puede aplicarse				
<b>Velocidad de evaporación</b>	no es determinada				
<b>Inflamabilidad (sólido)</b>	no es determinada				
<b>Inflamabilidad (gas)</b>	no es determinada				
<b>Temperatura de ignición</b>	no es determinada				
<b>Temperatura de autoignición</b>	no es determinada				
<b>Límite de explosión inferior</b>	no es determinada				
<b>Límite de explosión superior</b>	no es determinada				
<b>Presión de vapor</b>	no es determinada				
<b>Densidad relativa</b>	no es determinada				
<b>Densidad a granel</b>	ca. 0,9 kg/m <sup>3</sup>				
<b>Densidad de vapor</b>	no es determinada				
<b>Solubilidad en agua</b>	200 g/l	25 °C			
<b>Solubilidad / otros</b>	no es determinada				
<b>Coefficiente de distribución (n-octanol/ agua) (log P O/W)</b>	no es determinada				
<b>Temperatura de descomposición</b>	no es determinada				
<b>Viscosidad</b>	no es determinada				

**Propiedades comburentes**

No existen informaciones.

**Propiedades explosivas**

No existen informaciones.

**9.2. Otra información**

No existen informaciones.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Descomposición térmica puede liberar gases y vapores irritantes.

### 10.2. Estabilidad química

Descomposición comienza a partir de temperaturas de:  
>175°C

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

El contacto con ácidos provoca desprendimiento de gases tóxicos.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Reacción con materias inflamables.

Reacción con ácidos.

Reacción con impurezas.

Reacción con materias orgánicas.

Reacción con agua.

### 10.5. Materiales incompatibles

#### Sustancias que deben evitarse

Ácido

Agua

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Cloruro de hidrógeno (HCl)

Cloro

### Descomposición térmica

Comentario Utilizando el producto adecuadamente, no se descompone.

### Otras indicaciones

Debido a su efecto blanqueador produce manchas en textiles, láminas, pinturas etc.)

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda/Irritación / Sensibilización

	Valor/Valoración	Especie	Método	Comentario
<b>Toxicidad oral aguda</b>	850 mg/kg	Rata		
<b>Irritación cutánea</b>	El producto es corrosivo en la piel.			
<b>Irritación ocular</b>	El producto es fuertemente corrosivo en contacto con los ojos.			

**Toxicidad subaguda - Carcinogenicidad**

	Valor	Especie	Método	Valoración
<b>Mutagenicidad</b>	No hay datos disponibles			
<b>Toxicidad para la reproducción</b>	No hay datos disponibles			
<b>Carcinogenicidad</b>	No hay datos disponibles			

**Experiencias prácticas**

Tras ingestión: quemaduras en la boca, faringe, esófago y tubo gastrointestinal. Existe riesgo de perforación intestinal y de esófago.

El producto irrita los órganos respiratorios.

El producto irrita las mucosas.

**SECCIÓN 12: Información ecológica**
**12.1. Toxicidad**
**Efectos ecotóxicos**

	Valor	Especie	Método	Valoración
<b>Pece</b>	CL50 0,049 - 0,16 mg/l (96 h)	Lepomis macrochirus		
<b>Dafnia</b>	CE50 0,41 mg/l (48 h)	Daphnia maúna		

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

No existen informaciones.

**12.3. Potencial de bioacumulación**

No existen informaciones.

**12.4. Movilidad en el suelo**

No existen informaciones.

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

Esta sustancia no cumple con los criterios de PBT /vPvB de las disposiciones REACH, anexo XIII.

**12.6. Otros efectos negativos**
**Indicaciones generales**

Se debe impedir que el producto entre en cursos de agua, depuradoras o al alcantarillado.

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

Eliminar, observando las normas locales en vigor.

No existen reglamentos normalizados para la eliminación de productos químicos o residuales en los Estados miembros de la UE. En Alemania la recuperación está reglamentada por las leyes relativas a la economía de reciclaje y a los desechos (KrWG).

**Recomendación para los envases / embalajes**

Envases/embalajes no contaminados pueden ser destinados a reciclaje.

**Producto de limpieza recomendado**  
 agua

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
<b>14.1. Número ONU</b>	3487	3487	3487
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	HIPOCLORITO DE CALCIO HIDRATADO, CORROSIVO	CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED, CORROSIVE	Calcium hypochlorite, hydrated, corrosive
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	5.1 (8)	5.1 (8)	5.1 (8)
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	II	II	II
<b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>	Sí	Sí	Sí

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**  
 No existen informaciones.

**14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC**  
 No existen informaciones.

### Transporte por tierra ADR/RID

Hoja de peligro 5.1+8  
 clave de limitación de túnel E  
 Código de clasificación OC2

### Transporte por mar IMDG

MARINE POLLUTANT

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

### Otros reglamentos de la UE

Tener en cuenta:

La norma 98/24/UE para protección de la salud y respetar durante el trabajo la seguridad de los trabajadores ante el peligro de materiales químicos.

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

Para esta sustancia no se efectuó una valoración de seguridad de sustancias.

## SECCIÓN 16: Otra información

### Uso aconsejado y limitaciones

Respetar la legislación nacional y local en vigor relativa a estos productos químicos.

### Otras indicaciones

Refer to product information paper.

Los datos se basan en el estado actual de nuestros conocimientos, aunque no suponen una garantía de que el producto posea determinadas propiedades y no pueden ser la base de una relación legal.

Indicación de modificaciones: "!" = Datos frente la versión anterior modificados. Versión anterior: 1.2

**Procedencia de los datos más importantes**

Resultado de ensayos y verificaciones propios

Bibliografía

Estudios de toxicidad, datos NIOSH-Tox

Disposiciones legales y otros reglamentos