

Ficha de Datos de Seguridad

SAFETY DATA SHEETS
- FDS -

Sección 1: Identificación del Producto

1.1 Nombre de Producto:

Cloruro de Calcio Polvo 94%.

1.2 Otros medios de Identificación

Cloruro de calcio sólido, cloruro de calcio en polvo al 94%, cloruro de calcio anhidro.

1.3. Usos recomendados

Producto de grado industrial usado como desecante, agente de deshielo (nieve y carreteras), agente de prevención de polvo y la suciedad, deshidratante para la industria química del petróleo, insumo en la elaboración de coagulante de emulsión en la industria de goma y en los análisis de laboratorio.

1.4. Datos del proveedor

Empresa : QUIMPAC S.A

Dirección : Av. Néstor Gambetta N° 8585 – Callao - Lima, Perú

Teléfono : (01) 614 2000

Página Web : www.quimpac.com.pe

1.5. Teléfonos de emergencia

(01) 614-2008 anexo 1914

(01) 614-2000 anexo 1910 o 1911

Sección 2: Identificación de Peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Toxicidad aguda: Categoría 5.

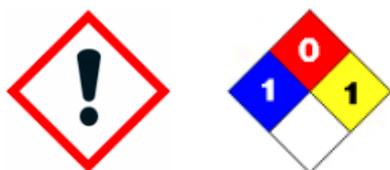
Corrosión/ irritación cutánea: Categoría 2.

Lesiones oculares graves/ irritación ocular: Categoría 2/ 2A.

2.2. Elementos de la etiqueta

Palabra de advertencia: Atención.

Pictograma:



Indicaciones de Peligro:

H 303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión.

H 315 - Provoca irritación cutánea.

H 319 - Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia: (Prevención)

Ficha de Datos de Seguridad

SAFETY DATA SHEETS

- FDS -

P270 - No comer, beber ni fumar durante su utilización.
 P264 - Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.
 P280 - Llevar guantes/ gafas/ máscara de protección.

Consejos de prudencia de respuesta: (Intervención)

P310 - Llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico.
 P301 + P330 - En caso de ingestión: Enjuagarse la boca.
 P302 + P352 - En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua y jabón.
 P362 - Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas
 P332 + P313 - En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
 P305 + P351 + P338 - En caso de contacto con los ojos: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
 P337 + P313 - Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

2.3. Otros peligros que no figuren en la clasificación

Ninguno en específico.

Sección 3: Composición/ Información o Ingredientes

Identidad química : Cloruro de calcio
Nombre común/sinónimos : Cloruro de calcio sólido, cloruro de calcio en polvo al 94%, cloruro de calcio anhidro
Número CAS : 10043-52-4

Ingrediente	N° CAS	%	Fórmula
Cloruro de calcio	10043-52-4	94 - 98	CaCl ₂

Sección 4: Medidas de Primeros Auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Inhalación: Mueva a la víctima donde respire aire fresco. Llamar a los servicios médicos.

Ingestión: Si se ingiere, no inducir el vómito. Administrar abundante agua. Nunca administre nada por la boca si la víctima está perdiendo rápidamente el conocimiento. Llamar a los servicios médicos.

Contacto con los ojos: Si el material se salpica en los ojos, lave inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, garantizar que los párpados se mantengan abiertos. Llamar a los servicios médicos.

Contacto con la piel: Retirar la ropa impregnada, si es posible rompiéndola para evitar contacto con los ojos. Enjuagar inmediatamente la piel con agua corriente por lo menos durante 15 minutos. Llamar a los servicios médico.

4.2. Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Inhalación: Puede causar irritación en el sistema respiratorio.

Ingestión: En pequeñas cantidades causa baja toxicidad, en cantidades mayores puede causar

Ficha de Datos de Seguridad

SAFETY DATA SHEETS

- FDS -

irritación gastrointestinal, náuseas y vómitos.

Contacto con la piel: Exposiciones cortas no causan irritación, exposiciones prolongadas pueden causar irritación de la piel.

Contacto con los ojos: Provoca irritación ocular grave.

4.3. Indicación para la atención médica

Ninguno en específico.

Sección 5: Medidas de Lucha Contra Incendios

5.1. Medios adecuados de extinción

Polvo químico seco, dióxido de carbono (CO₂). En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. No usar para la extinción chorro directo de agua.

5.2. Peligros específicos del producto químico

El producto no es inflamable ni explosivo. En caso de incendio pueden formarse: Cloruro de hidrógeno (HCl).

5.3. Equipo de protección personal y precauciones especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo. El traje para bomberos profesionales se recomienda para situaciones de incendios considerables.

Sección 6: Medidas que Deben Tomarse en Caso de Vertido Accidental

6.1. Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia

Consejos para personal que no forma parte de la emergencia

Evacuar el área dentro de un radio en el cual no se exponga al contacto con la sustancia. Mantenga a las personas no autorizadas fuera de la zona. No tocar ni caminar sobre el material derramado. Ponerse el equipo de protección personal adecuado.

Consejos para el personal que forma parte de la emergencia

Utilice los equipos de protección personal que se describen en la sección 8.

6.2. Precauciones medioambientales

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

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger el producto con pala y colocarlo en un recipiente apropiado. Barrer o aspirar evitando la dispersión del polvo. Puede ser necesario humedecerlo ligeramente. Limpiar o lavar completamente la zona contaminada. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

Ficha de Datos de Seguridad

SAFETY DATA SHEETS
 - FDS -

Sección 7: Manipulación y Almacenamiento

7.1. Precauciones para manipulación segura

Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Utilizar los equipos de protección personal que se describen en la sección 8. Facilitar el acceso a duchas de seguridad y lavajos de emergencias. Evitar la producción de polvo. Use con ventilación adecuada y maneje los envases con cuidado (no quite las etiquetas de los contenedores). Lavarse los brazos, manos, y uñas después de manejar este producto. Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar según la legislación local. El almacenamiento debe realizarse en recipientes cerrados debidamente rotulados, en un ambiente fresco, seco y bien ventilado. Proteja contra el daño físico. Cuando es expuesto a la atmósfera, el cloruro de calcio absorberá el agua. Evitar el contacto con metales a los cuales pueda corroer como es el caso de bronce, acero dulce, aluminio o metales ferrosos. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente. No fumar y evitar la entrada a personas no autorizadas.

Sección 8: Controles de Exposición/Protección Personal

8.1. Parámetros de Control

Límite de exposición ocupacional:

Nombre Químico o Común	Tipo de valor	Valor
Cloro	TWA(OSHA)/TLV-C (ACGIH 2016-USA)	0.5 ppm

8.2. Controles de ingeniería apropiados

Se recomienda un sistema de ventilación local y/o general, se prefiere ventilación local exhaustiva porque puede controlar las emisiones del contaminante en su fuente, previniendo la dispersión en el área de trabajo general.

8.3. Equipos de Protección Personal

Protección de los ojos: Usar lentes de seguridad contra productos químicos. No utilice lentes de contacto.

Protección de las manos: Usar guantes resistentes a productos químicos, PVC, nitrilo o butilo.

Protección del cuerpo: Usar ropa de protección apropiada para minimizar el contacto con la piel; cuando la exposición es alta debe usarse ropa de PVC.

Protección respiratoria: Usar respirador con filtros para polvo.

Sección 9: Propiedades Físicas y Químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado Físico: Sólido/Granular.

Color: Blanco.

Olor: Inodoro.

Ficha de Datos de Seguridad

SAFETY DATA SHEETS

- FDS -

Punto de fusión/punto de congelación: 773 °C.
Punto inicial e intervalo de ebullición: 1935 °C.
Inflamabilidad: No Disponible.
Límite superior/inferior de inflamabilidad / explosión: No Aplica.
Punto de inflamación: No aplicable.
Temperatura de ignición espontánea: No Disponible.
Temperatura de descomposición: No Disponible.
pH: 9.0 – 11.0 en solución al 10%.
Viscosidad cinemática: No Aplica.
Solubilidad: 74.5 g/100 mL a 20 °C.
Coefficiente de reparto n-octanol/agua: No Disponible.
Presión de vapor: No Disponible.
Densidad relativa: 2.15 g/mL a 25°C.
Densidad de vapor relativa: No Disponible.
Datos pertinentes en lo que respecta a las clases de peligro físico: No Disponible

9.2. Otra información:

No disponible.

Sección 10: Estabilidad y Reactividad

- 10.1 Reactividad:** Higroscópico y deliquescente. Libera grandes cantidades de calor al disolverse en agua o ácidos acuosos.
- 10.2 Estabilidad química:** Estable en condiciones normales de uso y almacenamiento. Cuando es expuesto en recipientes abiertos, recogerá la humedad del aire
- 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:** Riesgo de polimerización no ocurre.
- 10.4 Condiciones que deben evitarse:** Exposición a la humedad.
- 10.5 Materiales incompatibles:** En contacto prolongado con algunos metales produce corrosión. Evitar el contacto con el Ácido Sulfúrico. En contacto con metales tales como: Zinc o Sodio puede generar gas Hidrógeno.
- 10.6 Productos de descomposición peligrosos:** A temperaturas de 1600°C puede descomponerse en gases fumantes corrosivos de cloruro de hidrogeno y cloro.

Sección 11: Información Toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

El cloruro de calcio se disocia fácilmente en iones de calcio y de cloruro en el agua. La absorción, distribución o excreción de los iones están reguladas por separado. El calcio y el cloruro son constituyentes esenciales del cuerpo de todas las especies animales. El calcio es esencial para la formación de los huesos y la regulación de la transmisión neural, la contracción muscular y la coagulación de la sangre. El cloruro se necesita para regular la presión osmótica intracelular y el tratamiento con intermediarios. El calcio y el cloruro son ambos nutrientes esenciales para los humanos y se recomienda una ingestión diaria de más de 1000 mg por cada uno de los iones. Para los humanos sanos, el nivel de ingestión superior tolerable para el calcio es de 2500 mg al día (equivalente a 6,9 g CaCl₂ por día) (Comité Permanente para la Evaluación Científica de Ingestas de Referencia Dietarias, 1999 (Standing Committee on the Scientific Evaluation of Dietary Reference Intakes, 1999)). Para el cloruro, la ingesta de nutrientes de referencia es de 2500 mg/día (equivalente a 3.9 g CaCl₂ al día) (Departamento de Salud, Reino Unido, 1991). La ingesta

Ficha de Datos de Seguridad

SAFETY DATA SHEETS

- FDS -

calculada de cloruro de calcio en forma de aditivos para comidas (160 - 345 mg/día) es considerablemente menor que esos valores. Consecuente con esto, el establecimiento de un ADI para el cloruro de calcio no ha sido estimado necesario por la JECFA (Comité Experto Conjunto de la FAO/WHO sobre Aditivos Alimentarios; 1974, 2001 (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives; 1974, 2001). Por tanto, pequeñas cantidades del producto normalmente no son dañinas excepto si se encuentran en contacto con los ojos.

Sección 12: Información Ecotoxicológica

12.1. Ecotoxicidad

Toxicidad acuática: Dañino para la vida acuática a concentraciones mayores de 500 ppm.

Para peces: LC50: 4630 mg/L.

Para algas: ErC50: >4000 mg/L., 72h.

Para invertebrados acuáticos: EC50: 610mg/L., 21d.

12.2. Persistencia y degradabilidad

No aplicable.

12.3. Potencial de bioacumulación

El producto no muestra efectos persistentes o acumulativos. El producto es no bioacumulación.

12.4. Movilidad en el suelo

El cloruro de calcio es muy soluble en agua. Se disocia en iones de calcio y cloruro. Su movilidad en el suelo depende del contenido de agua de este.

12.5. Otros efectos adversos

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

Sección 13: Información Relativa a la Eliminación de los Productos

Este material se debe descartar siempre conforme a los reglamentos locales y nacionales. La caracterización de los residuos y la observación de los reglamentos de descarte son obligaciones del generador de los residuos.

Residuos de Derrames

Los sólidos o líquidos recuperados se pueden enviar a un centro de recuperación o descartarse en una instalación permitida de gestión de residuos. Consulte a las autoridades locales o nacionales los procedimientos aprobados.

Sección 14: Información Relativa al Transporte

14.1. Reglamentaciones internacionales

Carretera: ONU – Organización de las Naciones Unidas –recomendaciones Relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas. Reglamentación Modelo.

Este producto no se considera mercancía peligrosa (material no regulado).

Ficha de Datos de Seguridad

SAFETY DATA SHEETS

- FDS -

Ferrocarril: Convention concerning International Carriage by Rail (COTIF) Appendix C
Regulations concerning the international carriage of dangerous Goods by Rail –RID

Este producto no se considera mercancía peligrosa (material no regulado).

Mar: IMO – International Maritime Organization International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Este producto no se considera mercancía peligrosa (material no regulado).

Aire: IATA –International Air Transport Association Dangerous Goods Regulations (DGR)

Este producto no se considera mercancía peligrosa (material no regulado).

14.2. Peligros para el medio ambiente

El producto no se considera peligroso para el medio ambiente.

14.3. Transporte a granel

Reglamentaciones consultadas:

- International Maritime Organization. MARPOL: Articles, protocols, annexes, unified interpretations of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto, consolidated edition. IMO, London, 2006.
- International Maritime Organization. IBC code: International code for the construction and equipment of shipping carrying dangerous chemicals in bulk: With Standards and guidelines relevant to the code. IMO, London, 2007.

14.4. Precauciones especiales

Ninguna

Sección 15: Información sobre la Reglamentación

Todas las acciones relacionadas con el uso, manipulación y disposición del producto, deben llevarse a cabo de acuerdo con las reglamentaciones locales, nacionales y de ser necesario con las internacionales existentes.

Sección 16: Otras Informaciones

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

AVISO: QUIMPAC S.A. considera que el contenido del presente documento es una guía para el manejo de este producto en específico. No otorga ni implica garantía de ningún tipo. QUIMPAC S.A. no se responsabiliza por ningún daño, pérdida, o lesiones que puedan resultar a consecuencia del uso de la información contenida en la presente, o de la confianza que se deposite en ella. Los usuarios deben hacer sus propias investigaciones para determinar la conveniencia de la información para sus propósitos particulares.