

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

-- MSDS --

Sección 1: Información del Producto Químico y Compañía

Nombre de Producto: Cloruro de Calcio Sólido Mín. 75%
Sinónimos : Cloruro de calcio sólido, cloruro de calcio granular al 75%, cloruro de calcio grado técnico.
Empresa : QUIMPAC S.A
Dirección : Carretera a Ventanilla # 8585 – Callao - Lima, Perú
Teléfono : 614-2000

Sección 2: Información / Composición o Ingredientes

Ingrediente	N° CAS	%	Fórmula
Cloruro de calcio	10035-04-8	Mín. 75	$\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

Sección 3: Identificación de Riesgos

Efectos Potenciales a la Salud

Inhalación: Puede causar irritación en la nariz, garganta y pulmones.

Ingestión: En pequeñas cantidades causa baja toxicidad y puede causar irritación gastrointestinal, náuseas y vómitos por ingestión en cantidades mayores.

Contacto con la piel:

Exposiciones cortas: No causa irritación.

Exposición prolongada: Puede causar irritación de la piel.

Contacto con los ojos: Provoca irritación ocular grave.

Exposición crónica: No hay información disponible.

Sección 4: Medidas de Primeros Auxilios

Inhalación: Retire a la víctima al aire fresco. Si no está respirando, dar la respiración artificial. Si respira con dificultad dar oxígeno. Consiga asistencia médica.

Ingestión: No induzca al vómito. Enjuague la boca, y dé de beber agua. Nunca suministre nada oralmente a una persona inconsciente. Llame al médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.

Contacto con la piel: Lavar inmediatamente la piel con agua, por lo menos durante 15 minutos. Quite la ropa contaminada y zapatos. Consiga asistencia médica.

Contacto con los ojos: Lavar inmediatamente los ojos con suficiente agua por lo menos durante 15 minutos, abriendo y cerrando los párpados de vez en cuando. Consiga asistencia médica inmediatamente.

Nota: La ingestión oral puede causar la acidosis.

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

-- MSDS --

Sección 5: Medidas de Control del Fuego

El fuego: No se considera riesgo de fuego. No inflamable, ni combustible.

Explosión: No se considera riesgo de explosión.

Medios de extinción de Fuego: Use cualquier medio conveniente para extinguir el fuego circundante. Usar polvo químico seco, espuma, arena o CO₂.

Información especial: En caso de fuego, usar la ropa de la protección completa y el aparato respiratorio autónomo aprobado por NIOSH. A temperaturas altas o cuando se humedece bajo condiciones de fuego, el cloruro de calcio puede producir humos tóxicos o irritantes.

Sección 6: Medidas de control de Accidentes

Información General: Ventile el área donde se presenta el derrame. Usar el equipo de protección personal apropiado especificado en la Sección 8.

Derrames: 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.

Sección 7: Uso y Almacenamiento

Mantener en un recipiente cerrado, guardado en ambiente fresco, seco, con área ventilada. Proteja contra el daño físico. Cuando es expuesto a la atmósfera, el cloruro de calcio absorberá el agua. Observe todas las advertencias y precauciones listadas en la etiqueta del producto.

Sección 8: Manejo de Riesgo / Equipo de Protección Personal

Controles de Ingeniería: Almacenar en área ventilada, 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.

Otras Medidas de Control: Mantenga en buenas condiciones el área de trabajo. Los depósitos del producto líquido en los suelos y otras superficies pueden recoger la humedad y causar superficies resbaladizas.

Equipos de Protección Personal

Protección de los Ojos: Usar lentes de seguridad contra productos químicos

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 contra gases ácidos aprobado por NIOSH

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

-- MSDS --

Sección 9: Propiedades Químicas y Físicas

Estado Físico/Apariencia: Sólido/Granular	Olor: Inodoro
pH: 9.0 – 11.0 en solución al 10%.	Presión de vapor: Insignificante
Calor de solución en agua: -72.8 cal/g	Ratio de evaporación: Información no encontrada
Punto de fusión: 175 °C	Punto de Ebullición: 174 °C
Punto de inflamación: No aplicable	Ranking NFPA: S: 2; I: 0; R: 1
Densidad relativa: 2.15 g/mL a 25°C	Peso Molecular: 147.02 g/mol
% Volátiles: No aplicable	Solubilidad en agua: 74.5 g/100 mL a 20 °C

Sección 10: Reactividad y Estabilidad

Estabilidad: Estable en condiciones normales de uso y almacenamiento. Cuando es expuesto en recipientes abiertos, recogerá la humedad del aire.

Productos peligrosos de la descomposición: A temperaturas de 1600°C puede descomponerse en gases fumantes corrosivos de cloruro de hidrogeno y cloro.

Riesgo de polimerización: No ocurre.

Incompatibilidad con otras sustancias: En contacto prolongado con algunos metales produce corrosión. Evitar el contacto con el Ácido Sulfúrico. En contacto con metales tales como: Zinc ó Sodio puede generar gas Hidrógeno.

Sección 11: Información Toxicológica

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 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

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

-- MSDS --

Sección 12: Información Ecológica

Toxicidad acuática: Dañino para la vida acuática a concentraciones mayores de 500 ppm. CaCl_2 no es bioacumulable: TLm 96>4630 mg/L.

Degradabilidad: No Aplicable.

Derrame o fuga (siempre usar equipos de protección personal): En casos de derrames, rociar con abundante agua con la finalidad de diluir y encausar a un lugar que no afecte.

Disposiciones del desecho Debe ser consistente con los requerimientos legales de las autoridades locales.

Sección 13: Consideraciones de Disposición

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 de Transporte

ADR	:	No clasificado como producto peligroso
IMDG	:	No clasificado como producto peligroso
IATA-DGR	:	No clasificado como producto peligroso
UN	:	Número no definido por no considerarse material peligroso
Packing group:	:	No aplicable por no considerarse material peligroso

Sección 15: Información Reglamentaria

No Aplicable.

Sección 16: Otra Información

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.