



FICHAS DE
DATOS DE SEGURIDAD
22 agosto 2024

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA

NOMBRE COMERCIAL

CLORIDEX®
ALKADUR



1.1 IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO

Nombre químico: Cloruro de Magnesio
Sinónimos: Cloruro de magnesio hexahidratado
Formula: $MgCl_2 \cdot 6 H_2O$
Número UN: -
Número CAS: 7791-18-6

1.2 USO RECOMENDADO DEL PRODUCTO QUÍMICO.

Uso: Producto para incrementar la dureza en el agua.

1.3 DATOS DEL PROVEEDOR.

Nombre del proveedor: ASEQUIMICOS S.A.S
Dirección: Km 3.3 vía Siberia-Funza, Parque Industrial Santa Lucía, Bodega 2A, Funza Cundinamarca. Colombia.
Teléfono: (+601)8939803, 8939804 8939815, 8939819.

1.4 TELEFONOS DE EMERGENCIA

CISPROQUIM (60-1)2886012
Fuera de Bogotá 01 8000 916012

2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

2.1 CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Clasificación según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP) No clasifica

2.2 ETIQUETADO

Palabra de advertencia
Indicaciones de peligro

N/A
No es necesario

Pictograma de Peligro
N/A



FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD

22 agosto 2024

Consejos de prudencia

No es necesario

3.COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre	N° CAS	%
Cloruro de Magnesio hexahidratado	7791-18-6	95-100

4.PRIMEROS AUXILIOS

4.1DESCRIPCIÓN PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación: Trasladar a la víctima al aire fresco, buscar atención médica inmediata.
Ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos). Llamar a un médico si la persona se encuentra mal.
Piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
Ojos: Lave bien los ojos inmediatamente al menos durante 15 minutos, elevando los párpados superior e inferior ocasionalmente para asegurar la remoción del químico. Busque atención médica inmediata

4.2 SINTOMAS Y EFECTOS RELEVANTES

Efectos irritantes, parálisis respiratoria, Diarrea, Náusea, Vómitos, efectos sobre el sistema cardiovascular, debilidad muscular, Cansancio, parálisis.

4.3 INDICACIÓN SOBRE ATENCIÓN MEDICA INMEDIATA

Sin datos disponibles.

4.4 NOTA PARA LOS MEDICOS

Sin datos disponibles.

5.MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 MEDIOS DE EXTINCIÓN

Medidas coordinadas de lucha contra incendios en el entorno, agua, espuma, espuma resistente al alcohol, polvo extinguidor seco, polvo AB.

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



**FICHAS DE
DATOS DE SEGURIDAD**
22 agosto 2024

5.2 PELIGROS ESPECÍFICOS

No combustible. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.
En caso de incendio pueden formarse: Gas cloruro de hidrógeno.

5.3 RECOMENDACIÓN 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.

5.4 OTROS DATOS

Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 PRECAUCIONES INDIVIDUALES Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Evacuar el personal a zonas seguras. Usar protección respiratoria, evite respirar los vapores, la neblina o el gas, use equipo de protección individual, ver sección 8. Fuente de lavado de emergencia de los ojos y una regadera de presión en las zonas de trabajo inmediato.

6.2 PRECAUCIONES MEDIOAMBIENTALES

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Retener y eliminar el agua de lavado contaminada.

6.3 RECOLECCIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL

Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos.
Evitar la formación de polvo. Cubra las alcantarillas.



**FICHAS DE
DATOS DE SEGURIDAD**
22 agosto 2024

7.MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1 MANEJO

Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.

7.2 ALMACENAMIENTO

Almacenar en un lugar seco. Sólido higroscópico

Temperatura recomendada de almacenamiento: 15 – 25 °C

Proteger contra la exposición externa, como temperaturas altas, humedad

8.CONTROLES DE EXPOSICIÓN, PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 CONTROLES DE INGENIERÍA

Utilice ventilación por extracción local donde se pueda generar polvo o vaho. No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

8.2 EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Protección de Ojos

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro. Visera protectora (mínimo 20 cm). Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes.

Protección de Piel

Manipular con guantes resistentes a los productos químicos nitrilo,
Utilice la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) evite contacto con la piel.
Deseche los guantes contaminados después de su uso.
Lleve ropa protectora para reducir al mínimo el contacto con la piel.

Protección Respiratoria

Protección respiratoria es necesaria para: Formación de polvo. Filtro de partículas (EN 143). P1 (filtra al menos 80 % de las partículas atmosféricas, código de color: blanco).

8.3 PARAMETROS DE CONTROL: LÍMITES O VALORES DE CORTE DE EXPOSICIÓN OCUPACIONALES

No reporta



FICHAS DE
DATOS DE SEGURIDAD
22 agosto 2024

9.PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS.



Aspecto
Forma: Solido
Blanco



Olor
Ninguno



Umbral olfativo
N/A



pH
4,5 – 7 (en solución
acuosa: 50 g / l , 20 °C)



**Punto de fusión/punto de
congelación**
aprox. 117 °C



**Punto inicial de
ebullición e intervalo de
ebullición (°C)**
N/A



Punto de inflamación:
N/A



Tasa de evaporación:
N/A



Inflamación (sólido, gas)
N/A



**Inflamabilidad
superior/inferior o
límites explosivos:**
N/A



Presión de vapor
N/A



Densidad de vapor
N/A



Densidad relativa (Aire=1)
N/A



Solubilidad en agua
545,7 g/l a 20 °C



**Coefficiente de reparto
n-octanol/agua**
N/A



**Temperatura de
autoinflamación (°C)**
N/A



FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD

22 agosto 2024



**Temperatura de
descomposición**
>117 °C



Viscosidad (cp)
N/A



**Propiedades
explosivas**
N/A



**Propiedades
comburentes**
N/A

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 ESTABILIDAD QUÍMICA

Eliminación de agua de cristalización por calefacción.

10.2 PROBABILIDADES DE REACCIONES PELIGROSAS

Sin datos disponibles.

10.3 CONDICIONES A EVITAR

Conservar alejado del calor. Descomposición comienza a partir de temperaturas de: >117 °C.

10.4 MATERIALES INCOMPATIBLES

No Reporta

10.5 REACTIVIDAD

No Reporta

10.5 PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSA

N/A



**FICHAS DE
DATOS DE SEGURIDAD**
22 agosto 2024

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 INFORMACIÓN SOBRE LAS VÍAS PROBABLES DE EXPOSICIÓN

Toxicidad oral aguda DL50 Rata: > 2.000 mg/kg OECD TG 423

Toxicidad aguda por inhalación Síntomas: leves irritaciones de las mucosas

Toxicidad cutánea aguda DL50 Rata: > 2.000 mg/kg Directrices de ensayo 402 del OECD (sustancia anhidra)

Irritación de la piel Humanos Resultado: No irrita la piel Ensayo modelo de Piel Humana (ECHA)

Irritación ocular Conejo. Resultado: No irrita los ojos Directrices de ensayo 405 del OECD. Este producto **NO** está clasificado como carcinógeno por NTP, OSHA o IARC.

Irritante al tracto respiratorio

11.2 SINTOMAS RELACIONADOS CON LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS, QUÍMICAS Y TOXICOLÓGICAS

No reporta

11.3 EFECTOS INMEDIATOS, RETARDADOS Y TAMBIEN EFECTOS CRÓNICOS

Tras ingestión de grandes cantidades: Fiebres por inhalación de grandes cantidades de vapores metálicos. Náusea, Vómitos, Diarrea

Efectos sistémicos: descenso de la tensión sanguínea, Irregularidades cardíacas, debilidad muscular, parálisis, Cansancio

Tras absorción de grandes cantidades: Parálisis respiratoria, efectos sobre el sistema cardiovascular

Los riesgos son improbables con manejo adecuado. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad

11.4 MEDIDAS NUMÉRICAS DE TOXICIDAD

Rata machos y hembras Oral 54 d diaria/o NOAEL: > 1.000 mg/kg OECD TG 422 Toxicidad subaguda

12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

12.1 ECOTOXICIDAD (ACUÁTICA Y TERRESTRE)

Toxicidad para los peces CL50 Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda): 2.120 mg/l; 96 h

Controlo analítico: si (sustancia anhidra) (ECHA)

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos Ensayo estático CL50 Daphnia magna

(Pulga de mar grande): 548,4 mg/l; 48 h Controlo analítico: si (ECHA)

Toxicidad para las algas Tasa de crecimiento CE50 Desmodesmus subspicatus (alga verde): > 100

mg/l; 72 h Controlo analítico: si OECD TG 201



FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD

22 agosto 2024

Tasa de crecimiento NOEC *Desmodesmus subspicatus* (alga verde): 100 mg/l; 72 h Control analítico: si OECD TG 201

Toxicidad para las bacterias Ensayo estático CE50 lodo activado: > 900 mg/l; 3 h OECD TG 209 Ensayo estático NOEC lodo activado: 900 mg/l; 3 h OECD TG 209

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) Ensayo semiestático EC10 *Daphnia magna* (Pulga de mar grande): 321 mg/l; 21 d Control analítico: si (ECHA)

12.2 PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD

Biodegradabilidad, los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las Sustancias inorgánicas.

12.3 POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN

No reporta

12.4 MOVILIDAD EN SUELO

No reporta

12.5 OTROS EFECTOS ADVERSOS

Información ecológica complementaria La descarga en el ambiente debe ser evitada.

13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1 MÉTODOS DE ELIMINACIÓN

Métodos para el tratamiento de residuos Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales. Deje los productos químicos en sus recipientes originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

14.1 NÚMERO ONU

No reporta

14.2 DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE DE LAS NACIONES UNIDAS

No reporta



FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD

22 agosto 2024

14.3 GRUPO DE EMBALAJE / ENVASE SI APLICA

Ninguno

14.4 PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE

No reporta

14.5 TRANSPORTE A GRANEL CON ARREGLO A LOS INSTRUMENTOS DE LA OMI

Transporte por carretera: Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte. (TCP / TPF)

Transporte por mar: Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte. (IMDG / IMO)

Transporte por vía aérea : Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte. (ICAO/IATA)

14.6 PRECAUCIONES ESPECIALES

No reporta

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 DISPOSICIONES ESPECIFICAS

Antes de transportar los recipientes asegurar una ventilación adecuada.

Asegurar que el conductor conozca los riesgos potenciales de la carga y sabe qué hacer en caso de emergencia

Ley 55 de 1993 de la presidencia de la república, por medio de la cual aprueba el "convenio N° 170 y la recomendación numero 177 sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo", adoptados por la 77ª reunión de la conferencia general de la O.T.I, Ginebra 1990.

Ley 1252 de 2008 por el cual se dicta las normas prohibitivas en material ambiental, referentes a los residuos y los desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones. Decreto 1079 de 2015 Decreto único reglamentario del sector del transporte, sección 8, por el cual se reglamenta el transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.

Decreto 1076 de 2015. Decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible. Decreto 1072 de 2015. Decreto único reglamentario del sector trabajo. Resolución 0001 del 8 de enero de 2015 - ministerio de justicia por el cual se modifica y actualiza la normatividad sobre el control de sustancias y productos químicos.

Decreto 1496 de 2018. Por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

Resolución 0773 de 2021. Por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.



FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD

22 agosto 2024

1. Ley 769/2002. Código Nacional de Tránsito y Transporte. Artículo 32: La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional.
2. Ministerio de Transporte. Resolución No. 3800 del 11 de diciembre de 1998. Por el cual se adopta el diseño y se establecen los mecanismos de distribución del formato único del manifiesto de carga.
3. El libro Naranja de las Naciones Unidas (recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas) y la Guía de Respuesta a Emergencias GRE versión 2024, NO clasifican el Silicato de Sodio como sustancia o mercancía peligrosa. En virtud de lo anterior, el transporte de Silicato de Sodio no debe cumplir con lo establecido en el Decreto 1609 de 2002 del Ministerio de Transporte.

16. OTRAS INFORMACIONES

16.1 IDENTIFICACIÓN NFPA

Salud: 1 - Inflamabilidad: 0 - Reactividad: 0 - Riesgo Especifico: N/A

Interpretación: 0= peligro mínimo, 1= peligro leve, 2= peligro moderado, 3= peligro grave, 4= peligro extremo

16.2 INFORMACIÓN

La información relacionada con este producto puede no ser la válida si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos.

Es responsabilidad del usuario la interpretación y la aplicación de esta información para su uso particular.

La información contenida en esta hoja es presentada como un acto de servicios a nuestros clientes de buena fe, de acuerdo con la mejor información obtenida por ASEQUIMICOS S.A.S, de parte de los distintos productores, pero puede muy bien ser incompleta.

No se garantiza en ninguna forma directa o implicada su exactitud confiabilidad o completitud. Es responsabilidad del usuario el determinar lo apropiado o adecuado del producto con relación a sus distintos usos finales antes de utilizarlo.