

Cloruro de Calcio, Dihidratado, Granular, A.C.S.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
07-07-2018	Jun-2021	2.0	10035-04-8	C1380



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1

IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

1.1 Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla.

Cloruro de Calcio, Dihidratado, Granular, A.C.S.

1.2 Otros medios de identificación.

NO. CATÁLOGO: C1380

1.3 Usos recomendados identificados de la sustancia o de la mezcla y restricciones de usos.

USOS IDENTIFICADOS: Producto químico para investigación y desarrollo

RESTRICCIÓN DE USO: ND

1.4 Datos del proveedor o fabricante.

Nombre de la Empresa: Alta Pureza Maquiladora S.A. de C. V
Dirección: Calle 10, # 127, Col Granjas San Antonio, Del. Iztapalapa CP 09070.
Ciudad de México, México.
Servicio al cliente: +5582-6500 / +5998-2900
Persona de contacto: Responsable Sanitario
Correo: gcalidad@herschi.com.mx

1.5 Numero de teléfonos en caso de emergencia.

Emergencias L - V (horarios de oficina): +5582-6500 / +5998-2900

SECCIÓN 2

IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla (Clasificación de acuerdo a NOM-018-STPS-2015. SGA-MEX.).

Clase de peligro.	Categoría
Irritación ocular	2A

2.2 Elementos de la etiqueta.

Pictogramas.



Palabra de advertencia.

Atención

Indicaciones de peligro.

H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
P280 Llevar guantes/ prendas de protección/ gafas/ máscara de protección.



Cloruro de Calcio, Dihidratado, Granular, A.C.S.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
07-07-2018	Jun-2021	2.0	10035-04-8	C1380



P305 + P351 + P338	En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P337 + P313	Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
P402	Almacenar en un lugar seco.
P233	Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación:

Ninguno conocido

SECCIÓN 3

COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancia.

Formula.	CaCl ₂ *2H ₂ O
No. CE.	233-140-8
No. UN.	ND
No. CAS.	10035-04-8
Masa Molar.	147,01 g/mol

Componentes peligrosos.

Identidad química / Nombre químico común / Sinónimos.	Clasificación.	Concentración.
Calcium chloride dihydrate	Irritación ocular, Categoría 2, H319	<= 100 %

3.2 Mezcla.

NA

SECCIÓN 4

PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios.

<i>Tras inhalación.</i>	Aire fresco.
<i>En caso de contacto con la piel.</i>	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
<i>Tras contacto con los ojos.</i>	Enjuagar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentillas.
<i>Tras ingestión.</i>	Hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

4.2 Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos.

Efectos irritantes, Trastornos del estómago/intestinales efectos irritantes.

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial.

ND



Cloruro de Calcio, Dihidratado, Granular, A.C.S.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
07-07-2018	Jun-2021	2.0	10035-04-8	C1380



SECCIÓN 5

MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción apropiados (y no apropiados).	Medios de extinción apropiados. Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores. Medios de extinción no apropiados No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.
5.2 Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla.	No combustible. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno. El fuego puede provocar emanaciones de: Gas cloruro de hidrógeno.
5.3 Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio.	Equipo de protección especial para el 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.

SECCIÓN 6

MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAMES O FUGA ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.	Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Evitar el contacto con la sustancia. Evitar la inhalación de polvo. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos. Consejos para el personal de emergencia: Equipo protector véase sección 8.
6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.	No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.
6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fuga.	Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger en seco y proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.
6.4 Referencia a otras secciones.	Para indicaciones sobre el tratamiento de residuos, véase sección 13.

SECCIÓN 7

MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro.

Consejos para una manipulación segura.	Observar las indicaciones de la etiqueta.
Medidas de higiene	Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad.



Cloruro de Calcio, Dihidratado, Granular, A.C.S.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
07-07-2018	Jun-2021	2.0	10035-04-8	C1380



Bien cerrado. Seco.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

SECCIÓN 8

CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control.

Límites de exposición laboral.

Identidad química.	Tipo.	Valores límites de exposición Connotación.	Fuente.
--------------------	-------	---	---------

No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

Índice biológico de exposición.	Componente.	Valores límite de exposición.	Fuente.
---------------------------------	-------------	-------------------------------	---------

No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

8.2 Controles técnicos apropiados.

Medidas de ingeniería.

Medidas técnicas y observación de métodos adecuados de trabajo tienen prioridad ante el uso de equipos de protección personal. Véase sección 7.1.

8.3 Medidas de protección Individual, como equipo de protección personal (EPP).

Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa.

Debería aclararse con el suministrador la estabilidad de los medios protectores frente a los productos químicos

<i>Protección de los ojos / la cara.</i>	Gafas de seguridad.
<i>Protección de la piel (manos).</i>	Sumersión: Material del guante: Caucho nitrilo Espesor del guante: 0,11 mm Tiempo de penetración: >480 min Salpicaduras: Material del guante: Caucho nitrilo Espesor del guante: 0,11 mm Tiempo de penetración: >480 min Los guantes de protección indicados deben cumplir con las especificaciones de la Directiva 89/686/EEC y con su norma resultante EN374, por ejemplo KCL 741 Dermatrill®L (Sumersión), KCL 741 Dermatrill®L (Salpicaduras). Los tiempos de ruptura mencionados anteriormente han sido determinados con muestras de material de los tipos de guantes recomendados en mediciones de laboratorio de KCL según EN374.



Cloruro de Calcio, Dihidratado, Granular, A.C.S.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
07-07-2018	Jun-2021	2.0	10035-04-8	C1380



<i>Protección de las vías respiratorias.</i>	Necesaria en presencia de polvo. Tipo de Filtro recomendado: Filtro P 2 El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y la prueba técnica de los protectores respiratorios se hagan según las instrucciones del productor de las mismas. Éstas medidas deben ser documentadas debidamente.
<i>Otras medidas de protección.</i>	Vestimenta protectora.
<i>Controles de exposición medioambiental.</i>	No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

SECCIÓN 9

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

a) Aspecto	Sólido
b) Color	Blanco
c) Olor	inodoro
d) Umbral olfativo	NA
e) pH	4,5 - 8,5 a 50 g/l 20 °C
f) Punto de fusión	aprox. 176 °C
g) Punto/intervalo de ebullición	ND
h) Punto de inflamación	no se inflama
i) Tasa de evaporación	ND
j) Inflamabilidad (sólido, gas)	ND
k) Límite de explosión, inferior	ND
l) Límite superior de explosividad	ND
m) Presión de vapor	ND
n) Densidad relativa del vapor	ND
o) Densidad	1,85 g/cm ³ a 20 °C
p) Densidad relativa	ND
q) Solubilidad en agua	1.280 g/l a 40 °C
r) Coeficiente de reparto n-octanol/agua	ND
s) Temperatura de auto inflamación	ND
t) Temperatura de descomposición	ND
u) Viscosidad, dinámica	ND
v) Propiedades explosivas	No clasificado/a como explosivo/a.
w) Propiedades comburentes	Ninguno

9.2 Otros datos relevantes.

ND



Cloruro de Calcio, Dihidratado, Granular, A.C.S.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
07-07-2018	Jun-2021	2.0	10035-04-8	C1380



SECCIÓN 10

ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad.	Disolución exotérmica con agua.
10.2 Estabilidad química.	El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.	Reacción exotérmica con: boro trifluoruro, éter vinilmetílico, Agua
10.4 Condiciones que deberán evitarse.	Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con: Metales, Cinc.
10.5 Materiales incompatibles.	Exposición a la humedad.
10.6 Productos de descomposición peligrosos.	ND

SECCIÓN 11

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda.	Toxicidad oral aguda.	Síntomas: Tras ingestión de grandes cantidades: Trastornos del estómago/intestinales.
	Toxicidad aguda por inhalación.	Síntomas: Consecuencias posibles: irritación de las mucosas.
	Toxicidad aguda cutánea.	DL50 Rata: 2.630 mg/kg (sustancia anhidra) (IUCLID)
Corrosión o irritación cutánea.	Conejo	Resultado: Sin irritación
	Directrices de ensayo 404 del OECD	
Lesión ocular grave/irritación ocular.	Conejo	Resultado: Irritación ocular
	Directrices de ensayo 405 del OECD (sustancia anhidra)	Provoca irritación ocular grave
Sensibilización respiratoria o cutánea.	ND	
Mutagenicidad en células germinales.	Genotoxicidad in vitro	Prueba de Ames
	Resultado: negativo	
Carcinogenicidad.	ND	
Toxicidad para la reproducción.	ND	



Cloruro de Calcio, Dihidratado, Granular, A.C.S.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
07-07-2018	Jun-2021	2.0	10035-04-8	C1380



Toxicidad sistémica específica del órgano blanco - exposición única.	ND
Toxicidad sistémica específica del órgano blanco - exposiciones repetidas.	ND
Peligro por aspiración.	ND

11.2 Otros datos.

Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

SECCIÓN 12

INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

12.1 Toxicidad.	Toxicidad para los peces. CL50 <i>Lepomis macrochirus</i> (Pez-luna Blugill): 10.650 mg/l; 96 h (sustancia anhidra) (IUCLID).
	Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos. CE50 <i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande): 144 mg/l; 48 h (sustancia anhidra) (IUCLID).
	Toxicidad para las bacterias. ND
	Toxicidad para las algas. IC50 algas: 3.130 mg/l; 120 h (sustancia anhidra) (IUCLID)
12.2 Persistencia y degradabilidad.	ND
12.3 Potencial de bioacumulación.	Coefficiente de reparto n - octanol/agua
12.4 Movilidad en el suelo	ND
12.5 Otros efectos adversos.	La descarga en el ambiente debe ser evitada.

SECCIÓN 13

INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1 Métodos de eliminación.

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.

SECCIÓN 14

INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte por carretera (ADR/RID).	Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.
Transporte marítimo (IMDG).	Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.



Cloruro de Calcio, Dihidratado, Granular, A.C.S.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
07-07-2018	Jun-2021	2.0	10035-04-8	C1380



Transporte aéreo (IATA). | Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC.

No relevante

SECCIÓN 15

INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

<i>Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate.</i>	México. ACUERDO por el que se determina el listado de sustancias sujetas a reporte de competencia federal para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes No se aplica
	México. Norma oficial mexicana NOM-001-ECOL-1996 que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales Cloruro de calcio, dihidrato No regulado Protocolo de Montreal No se aplica Convención de Estocolmo No se aplica Convención de Rotterdam No se aplica Protocolo de Kioto No se aplica

SECCIÓN 16

OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Clasificación NFPA.

Peligro para la salud.	1
Peligro de Incendio.	0
Peligro de Reactividad.	0
Peligros especiales.	0

Clasificación de riesgo: 0 - Mínimo; 1 - Leve; 2 - Moderado; 3 - serio; 4 – Grave

Consejos relativos a la formación.

Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.

Explicación de las abreviaturas y los acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad.

ADR	(Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route) Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera).
IMDG	(International Maritime Dangerous Goods) Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
IATA	(International Air Transport Association) Asociación Internacional de Transporte Aéreo.



Cloruro de Calcio, Dihidratado, Granular, A.C.S.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
07-07-2018	Jun-2021	2.0	10035-04-8	C1380



EINECS/C E	(European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances) Inventario Europeo de Sustancias Químicas Existentes.
CAS	Chemical Abstracts Service - Division of the American Chemical Society
LC50	Concentración letal media.
DL50	Dosis letal media.
ACGIH	(American Conference of Governmental Industrial Hygienists) Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales.
(USA) OSHA	(Occupational Safety and Health Administration) Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.
(USA) NTP	National Toxicology Program (USA). Programa Nacional de Toxicología.
IARC	(International Agency for Research on Cancer) Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer.
EPA	Environmental Protection Agency (USA). Agencia de Protección Ambiental.
TWA	(Time-Weighted Average): Definido como la concentración promedio ponderada para 8 horas que no deberá ser superada en ningún turno de 8 horas para semanas laborales de 40 horas.
STEL	(Short-Term Exposure Limit): Definidos como la concentración promedio para períodos de 15 minutos (si no se especifica otro período de tiempo) que no debe superarse en ningún momento de la jornada de trabajo.
REL	Recomendaciones para límites de exposición a sustancias.
VLE	La concentración de referencia de un agente químico contaminante del ambiente laboral en el aire, que puede ser ponderado en tiempo, corto tiempo o pico.
VLE-CT	Valor límite de exposición de corto tiempo.
VLE-PPT	Valor límite de exposición promedio ponderado en tiempo.
VLE-P	Valor límite de exposición pico.
CE50	Concentración efectiva media.
IC50	Concentración inhibitoria media.
OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. Herramienta para evaluar los efectos potenciales de los productos químicos en la salud humana y el medio ambiente.
PEL	(Permissible Exposure Limits) <i>Limite de exposición permisible.</i>
TSCA	(Toxic Substances Control Act) Ley de Control de Sustancias Tóxicas.
SARA	(Superfund Amendments and Reauthorization Act) Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfundo..
CWA	(Clean Water Act) Ley de Agua Limpia.
CAA	(Clean Air Act) Ley de Aire Limpio.
CERCLA	(<i>Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act</i>) Ley de Respuesta Ambiental Integral, Compensación y Responsabilidad.
US. California Propositi on 65	Es una ley de California que fue aprobada en 1986 con el propósito de proteger el abastecimiento de agua contra sustancias químicas que pueden aumentar el riesgo de cáncer.
PBT	Persistente bioacumulativo y toxico.



Cloruro de Calcio, Dihidratado, Granular, A.C.S.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
07-07-2018	Jun-2021	2.0	10035-04-8	C1380



mPmB | Sustancias muy persistentes y muy acumulativas.

<i>Referencias bibliográficas y fuentes de datos.</i>	Ficha de datos de seguridad de los fabricantes del producto. BVSDE: Toxicología. Organización Panamericana de la Salud.
---	--

HISTORIAL DE CAMBIOS REALIZADOS

Fecha de revisión	Versión	Descripción del cambio	Justificación del cambio
07-07-2018	2.0	Actualización del formato de la hoja de seguridad. Concordancia con los requerimientos de la normatividad.	Dar cumplimiento a los nuevos requerimientos de la NOM-018-STPS-2015.
05-04-2017	1.0	Generación de la hoja de seguridad.	Cumplir con lo establecido en la NOM-018-STPS-2000.

Derechos de Autor 2018

Alta Pureza Maquiladora S.A. de C.V. autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento está basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La empresa Alta Pureza Maquiladora S.A. de C.V., no responderá por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba.

Diríjase a www.herschi.com.mx y/o a los términos y condiciones de venta en la factura o de la nota de entrega.

Información suministrada por:

Alta Pureza Maquiladora S.A. de C.V.
+55826500 / +5998-2900

