



FROST FREE

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1 Identificador del producto:

Nombre comercial: FROST FREE
Nombre químico: cloruro de calcio
N. Índice: 017-013-00-2
N. CAS: 10043-52-4
N. CE: 233-140-8
N. registro: 01-2119494219-28-XXXX

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

Usos identificados: Tratamiento para hielo y nieve.

Usos desaconsejados: No se recomiendan aquellos usos diferentes a los identificados.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:

SENIGRUP, S.L.
C 55 - Km. 25 Polígono Industrial Raval dels Torrents, Nave-A
08297 CASTELLGALÍ (Barcelona)
TEL. 93 833 28 88 – Fax. 93 833 28 89
senigrup@senigrup.com

1.4 Teléfono de emergencia:

93 833 28 88 (horario de oficina)

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

2.1 Clasificación de la sustancia. Según el Reglamento (EU) No 1272/2008:

Eye Irrit. 2 : Provoca irritación ocular grave.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado conforme al Reglamento (EU) No 1272/2008:

Pictogramas:



Palabra de advertencia:

Atención

Frases H:

H319 Provoca irritación ocular grave.

Frases P:

P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

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.

Contiene: cloruro de calcio

2.3 Otros peligros.

En condiciones de uso normal y en su forma original, el producto no tiene ningún otro efecto negativo para la salud y el medio ambiente.



FROST FREE

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

3.1. Sustancias.

Nombre químico: cloruro de calcio
N. Índice: 017-013-00-2
N. CAS: 10043-52-4
N. CE: 233-140-8
N. registro: 01-2119494219-28-XXXX

3.2. Mezclas.

No Aplicable.

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS.

4.1 Descripción de los primeros auxilios. En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentre inconscientes.

Inhalación. Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial.

Contacto con los ojos. Retirar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil de hacer. Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica. No permita que la persona se frote el ojo afectado.

Contacto con la piel. Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. NUNCA utilizar disolventes o diluyentes.

Ingestión. Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. NUNCA provocar el vómito.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

Producto Irritante, el contacto repetido o prolongado con la piel o las mucosas puede causar enrojecimiento, ampollas o dermatitis, la inhalación de niebla de pulverización o partículas en suspensión puede causar irritación de las vías respiratorias, algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos.

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

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. Cubra la zona afectada con un apósito estéril seco. Proteja la zona afectada de presión o fricción.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

El producto no presenta ningún riesgo particular en caso de incendio.

5.1 Medios de extinción.

Medios de extinción apropiados: Polvo extintor o CO2. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada.

Medios de extinción no apropiados: No usar para la extinción chorro directo de agua. En presencia de tensión eléctrica no es aceptable utilizar agua o espuma como medio de extinción.



FROST FREE

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia.

Riesgos especiales. El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

Equipo de protección contra incendios. Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

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

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza.

La zona contaminada debe limpiarse inmediatamente con un descontaminante adecuado. Echar el descontaminante a los restos y dejarlo durante varios días hasta que no se produzca reacción, en un envase sin cerrar.

6.4 Referencia a otras secciones.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8. Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones de la sección 13.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.1 Precauciones para una manipulación segura.

Para la protección personal, ver sección 8. No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión. En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber. Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo. Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 35 °C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames. El producto no se encuentra afectado por la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III). 7.3 Usos específicos finales. No disponible.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

8.1 Parámetros de control.

El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional. El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Biológicos.



FROST FREE

8.2 Controles de la exposición.

Medidas de orden técnico: Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.

Concentración: 100 %

Usos: Manipulación de cloruro de calcio (solución acuosa). Uso de cloruro de calcio por los consumidores. Uso industrial de cloruro de calcio al aire libre-uso final. Uso como químico intermedio. Formulación y/o distribución. Uso como aditivo de procesamiento. Uso profesional en interiores de cloruro de calcio. Uso profesional en exteriores de cloruro de calcio. Manipulación de cloruro de calcio de polvorosidad reducida

Protección respiratoria:

EPI: Máscara filtrante para la protección contra gases y partículas

Características: Marcado «CE» Categoría III. La máscara debe tener amplio campo de visión y forma anatómica para ofrecer estanqueidad y hermeticidad. Normas CEN: EN 136, EN 140, EN 405

Mantenimiento: No se debe almacenar en lugares expuestos a temperaturas elevadas y ambientes húmedos antes de su utilización. Se debe controlar especialmente el estado de las válvulas de inhalación y exhalación del adaptador facial.

Observaciones: Se deberán leer atentamente las instrucciones del fabricante al respecto del uso y mantenimiento del equipo. Se acoplarán al equipo los filtros necesarios en función de las características específicas del riesgo (Partículas y aerosoles: P1-P2-P3, Gases y vapores: A-á-E-K-AX) cambiándose según aconseje el fabricante.

Tipo de filtro necesario: A2

Protección de las manos:

EPI: Guantes de protección contra productos químicos

Características: Marcado «CE» Categoría III. Normas CEN: EN 374-1, EN 374-2, EN 374-3, EN 420

Mantenimiento: Se guardarán en un lugar seco, alejados de posibles fuentes de calor, y se evitará la exposición a los rayos solares en la medida de lo posible. No se realizarán sobre los guantes modificaciones que puedan alterar su resistencia ni se aplicarán pinturas, disolventes o adhesivos. Observaciones: Los guantes deben ser de la talla correcta, y ajustarse a la mano sin quedar demasiado holgados ni demasiado apretados. Se deberán utilizar siempre con las manos limpias y secas

Material: PVC (Cloruro de polivinilo)

Tiempo de penetración (min.): > 480 Espesor del material (mm): 0,35

Protección de los ojos:

EPI: Pantalla facial

Características: Marcado «CE» Categoría II. Protector de ojos y cara contra salpicaduras de líquidos.

Normas CEN: EN 165, EN 166, EN 167, EN 168

Mantenimiento: La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante. Se vigilará que las partes móviles tengan un accionamiento suave.

Observaciones: Las pantallas faciales deben tener un campo de visión con una dimensión en la línea central de 150 mm como mínimo, en sentido vertical una vez acopladas en el armazón.

Protección de la piel:

EPI: Ropa de protección con propiedades antiestáticas

Características: Marcado «CE» Categoría II. La ropa de protección no debe ser estrecha o estar suelta para que no interfiera en los movimientos del usuario. Normas CEN: EN 340, EN 1149-1, EN 1149-2, EN 1149-3, EN 1149-5

Mantenimiento: Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantizar una protección invariable.

Observaciones: La ropa de protección debería proporcionar un nivel de confort consistente con el nivel de protección que debe proporcionar contra el riesgo contra el que protege, con las condiciones ambientales, el nivel de actividad del usuario y el tiempo de uso previsto.

EPI: Calzado de protección con propiedades antiestáticas

Características: Marcado «CE» Categoría II. Normas CEN: EN ISO 13287, EN ISO 20344, EN ISO 20346

Mantenimiento: El calzado debe ser objeto de un control regular, si su estado es deficiente se deberá dejar de utilizar y ser reemplazado.



FROST FREE

Observaciones: La comodidad en el uso y la aceptabilidad son factores que se valoran de modo muy distinto según los individuos. Por tanto conviene probar distintos modelos de calzado y, a ser posible, anchos distintos.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Aspecto: Sólido blanco

Color: N.D./N.A.

Olor: Inoloro

Umbral olfativo: N.D./N.A.

pH: 9 - 10.5 (100 g/l)

Punto de Fusión: N.D./N.A.

Punto/intervalo de ebullición: 1600 °C

Punto de inflamación: N.D./N.A.

Tasa de evaporación: N.D./N.A.

Inflamabilidad (sólido, gas): N.D./N.A.

Límite inferior de explosión: N.D./N.A.

Límite superior de explosión: N.D./N.A.

Presión de vapor: N.D./N.A.

Densidad de vapor: N.D./N.A.

Densidad relativa: 2.1 - 2.5 g/cm³

Solubilidad: N.D./N.A.

Liposolubilidad: N.D./N.A.

Hidrosolubilidad: 745 - 783 g/l (20 °C)

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua): N.D./N.A.

Temperatura de autoinflamación: N.D./N.A.

Temperatura de descomposición: N.D./N.A.

Viscosidad: N.D./N.A.

Propiedades explosivas: N.D./N.A.

Propiedades comburentes: N.D./N.A.

N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

9.2 Otros datos.

Punto de Gota: N.D./N.A.

Centelleo: N.D./N.A.

Viscosidad cinemática: N.D./N.A.

N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad.

El producto no presenta peligros debido a su reactividad.

10.2 Estabilidad química.

Inestable en contacto con: - Ácidos.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

Puede producirse una neutralización en contacto con ácidos.

10.4 Condiciones que deben evitarse.

Evitar el contacto con ácidos.

10.5 Materiales incompatibles.

Evitar los siguientes materiales: - Ácidos.



FROST FREE

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Dependiendo de las condiciones de uso, pueden generarse los siguientes productos: - Vapores o gases corrosivos.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

PREPARADO IRRITANTE. Salpicaduras en los ojos pueden causar irritación de los mismos.

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.

El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el producto a través de la piel. Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles.

Información Toxicológica.

Nombre	Toxicidad aguda			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
cloruro de calcio N. CAS: 10043-52-4 N. CE: 233-140-8	Oral	LD50	Conejo	500 mg/kg bw [1]
		[1] Koopman, T.S.M. and Pot, T.E. (1986) Acute oral toxicity study with anhydrous calcium chloride in male rabbits. Duphar Report No. 56645/52/86.		
	Cutánea	LD50	Conejo	5000 mg/kg bw [1]
		[1] Carreon, R.E., Yano, á.L. and New, M.A. (1981) Peladow calcium chloride (94-97%): acute toxicological properties and industrial handling hazards. Unpublished Dow Chemical Company report.		
	Inhalación	LC50	Rata	160 mg/m ³ air (4 h) [1]
		[1] Sukhanov, V.V., Petul'ko, S.N., áolonova, L.N. and Yulish, N.R. (1990) Toxicological assessment of calcium chloride and calcium chloride-containing products. Gigiena Truda I Professional'nye Zabolevaniya (Labor Hygiene and Occupational Diseases), 34(5), 51-52.		

a) toxicidad aguda;

Datos no concluyentes para la clasificación.

b) corrosión o irritación cutáneas;

Datos no concluyentes para la clasificación.

c) lesiones oculares graves o irritación ocular;

Producto clasificado: Irritación ocular, Categoría 2: Provoca irritación ocular grave.

d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Datos no concluyentes para la clasificación.

e) mutagenicidad en células germinales;

Datos no concluyentes para la clasificación.

f) carcinogenicidad;

Datos no concluyentes para la clasificación.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
Según 1907/2006/CE (REACH), 2015/830/EU

Revisión: 13/12/2018
Edición: 1
Emisión: 13/12/2018
Página 7 de 9

FROST FREE

g) toxicidad para la reproducción;
Datos no concluyentes para la clasificación.

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única;
Datos no concluyentes para la clasificación.

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida;
Datos no concluyentes para la clasificación.

j) peligro por aspiración;
Datos no concluyentes para la clasificación.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

12.1 Toxicidad.

Nombre	Ecotoxicidad			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
cloruro de calcio N. CAS: 10043-52-4 N. CE: 233-140-8	Peces	LC50	Pimephales promelas	4630 mg/L (96 h) [1]
		[1] Mount, D.R., Gulley, D.D., Hockett, J.R., Garrison, T.D. and Evans, J.M. (1997) Statistical models to predict the toxicity of major ions to Ceriodaphnia dubia, Daphnia magna and Pimephales promelas (fathead minnows). Env. Toxicol. Chem., 16(10), 2009-2019.		
	Invertebrados acuáticos	EC50	Dafnia magna	2400 mg/L (48 h) [1]
		[1] de Groot, W.A. and Groeneveld, A.H.C. (1998) The acute toxicity of sodium chloride and calcium chloride to Daphnia magna. Solvay Pharmaceuticals Study No. C.SOL.51.112/Int.Doc. No. 56834/45/98.		
	Plantas acuáticas	EC20	Selenastrum capricornutum (Pseudokirchnerella subcapitata)	1000 mg/L (72 h) [1]
		[1] de Groot, W.A. (1998) The toxicity of sodium chloride and calcium chloride to algae (Selenastrum capricornutum). Solvay Pharmaceuticals Study No. C.SOL.51.113/Int.Doc. No. 56834/56/98.		

12.2 Persistencia y degradabilidad.

No se dispone de información relativa a la biodegradabilidad. No se dispone de información relativa a la degradabilidad. No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.

12.3 Potencial de Bioacumulación.

No se dispone de información relativa a la bioacumulación.

12.4 Movilidad en el suelo.

No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo. No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua. Evitar la penetración en el terreno.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.

No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.

12.6 Otros efectos adversos.

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.



FROST FREE

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes. Seguir las disposiciones de la Directiva 2008/98/CE respecto a la gestión de residuos.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

No es peligroso en el transporte. En caso de accidente y vertido del producto actuar según el punto 6.

14.1 Número ONU.

No es peligroso en el transporte.

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.

Descripción:

ADR: No es peligroso en el transporte.

IMDG: No es peligroso en el transporte.

ICAO/IATA: No es peligroso en el transporte.

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte.

No es peligroso en el transporte.

14.4 Grupo de embalaje.

No es peligroso en el transporte.

14.5 Peligros para el medio ambiente.

No es peligroso en el transporte.

14.6 Precauciones particulares para los usuarios.

No es peligroso en el transporte.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MIRPOL y del Código IBC.

No es peligroso en el transporte.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

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

El producto no está afectado por el Reglamento (CE) no 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

Compuesto orgánico volátil (COV)

Contenido de COV (p/p): 0 %

Contenido de COV: 0 g/l

El producto no se encuentra afectado por la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III). El producto no está afectado por el Reglamento (UE) No 528/2012 relativo a la comercialización y el uso de los biocidas. El producto no se encuentra afectado por el procedimiento establecido en el Reglamento (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

15.2 Evaluación de la seguridad química.

No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química del producto. Se dispone de Escenario de Exposición del producto.



FROST FREE

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN.

Códigos de clasificación:

Eye Irrit. 2 : Irritación ocular, Categoría 2

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

Se dispone de Escenario de Exposición del producto.

Abreviaturas y acrónimos utilizados:

CEN: Comité Europeo de Normalización.

EC50: Concentración efectiva media.

EPI: Equipo de protección personal.

LC50: Concentración Letal, 50%.

LD50: Dosis Letal, 50%.

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<http://echa.europa.eu/>

Reglamento (UE) 2015/830.

Reglamento (CE) No 1907/2006.

Reglamento (EU) No 1272/2008.

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) 2015/830 DE LA COMISIÓN de 28 de mayo de 2015 por el que se modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) nº 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.