



## “Hoja de datos de seguridad”

**Propósito:** Conocer los riesgos en el manejo y uso del producto, así como qué hacer en caso de una contingencia.  
**Alcance:** Todos los involucrados en caso de una contingencia en el uso y manejo del producto.

**Versión:** 1.06

**Fecha de revisión:** 18/03/2019

**Impresión:** 18/03/2019

**Resp.:** Departamento de Control de Calidad, Seguridad e Higiene.

### SECCION 1

## Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y de la empresa

### 1.1 Nombre de la sustancia química o mezcla

Nombre químico	CLORURO DE CALCIO AL 10 % (MPAPS DT-12-5)	
Fórmula	CaCl <sub>2</sub> • 2H <sub>2</sub> O	
N° CAS	10035-04-8	7732-18-5

### 1.2 Otros medios de identificación

Catálogo KARAL	5510
Sinonimos	Diclorocalcio en solución.

### 1.3 Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso:

Análisis químico.

### 1.4 Datos del proveedor y fabricante


Nombre del fabricante	KARAL, S.A. DE C.V.
Domicilio	Blvd. Aviadores 212, Col. Cd. Industrial; C.P. 37490, León, Gto.
Teléfono	(01 477) 7 63 60 60 , 7 70 71 50
Teléfono de emergencia	(01 477) 7 63 60 60
email	ventas@karal.com.mx
Horario de atención	Lunes a viernes de 8:00 a 17:00 Sábado 9:00 a 13:00
Teléfono SETIQ (ANIQ)	(01 800) 0 02 14 00 (Con 4 líneas) (sin costo). (01 555) 5 59 15 88 (Con 4 líneas).

**b) .- SECCION 2 Identificación de los peligros**

**2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla**

Lesiones oculares graves/irritación ocular, (Categoría 2A) H319.

**2.2 Identificación de los peligros**

<b>i. Identificación</b>	<b>CLORURO DE CALCIO AL 10 % (MPAPS DT-12-5)</b>
<b>ii. Pictogramas</b>	
<b>iii. Palabra de advertencia</b>	<b>ATENCIÓN</b>
<b>iv. Indicaciones de peligro</b>	H319 Provoca irritación ocular grave.
<b>v. Declaraciones de prudencia</b>	P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación. P280 Llevar guantes de protección/ gafas de protección/ 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.

<b>Teléfono de emergencia</b>	<b>(01 477) 7 63 60 60</b>
-------------------------------	----------------------------

**2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación**

N.D.

**c) .- SECCION 3 Composición/ información sobre los componentes**

<b>i. Identidad química de la sustancia</b>	<b>Nombre químico:</b>	CLORURO DE CALCIO AL 10 %	
	<b>Familia química</b>	N.A.	
	<b>% Composición</b>	10 % Cloruro de Calcio 90 % de agua.	
<b>ii. Nombre común, sinónimos</b>	Diclorocalcio en solución.		
<b>iii. N° CAS</b>	10035-04-8 7732-18-5	<b>N° ONU</b>	N.A.
<b>iv. Impurezas y aditivos</b>	N.A.		

**d) SECCIÓN 4. Primeros auxilios**

1). Descripción de los primeros auxilios:

<b>Contacto con los ojos:</b>	Lavar inmediatamente con gran cantidad de agua.
<b>Contacto con la piel:</b>	Lavar inmediatamente con gran cantidad de agua, quitar ropa y calzado y lavar antes de volver a utilizar.
<b>Ingestión:</b>	Dé a beber gran cantidad de agua.
<b>Inhalación:</b>	Colocar a la persona al aire fresco, en caso de que no respire proporcionar respiración artificial y si respira con dificultad administrar oxígeno.

 **En todos los casos obtener atención médica inmediata.**

<b>2). Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos.</b>	N.D.
---	------

<b>3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial.</b>	N.D.
--	------

**e).- SECCION 5 Medidas contra incendios**

No es un material combustible.

**1). Medios de extinción:** Bióxido de Carbono, Polvo químico seco, espuma química AFFF 3%. Agua pulverizada en forma de niebla.

**2). Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla:** N.D.

**3). Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendios:**  
Use Equipo de Protección Personal respiratoria para evitar inhalar los vapores de combustión. Si el fuego está cercano al contenedor mantenga frías las paredes del mismo rociándolas con agua, a una distancia segura.

**f) SECCION 6 Medidas que deberán tomarse en caso de derrame o fugas**

**1). Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia:**

Asegúrese una ventilación apropiada.

**2). Precauciones relativas al medio ambiente:**

N.D.

**3). Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:**

Colocar el material en un envase limpio y seco para su disposición posterior.

**g) SECCION 7 Manejo y almacenamiento****1). Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:**

Use el equipo de seguridad personal recomendado: lentes, guantes. Lavarse con agua después de manipular el producto, enjuagar correctamente el equipo de seguridad usado durante la manipulación.

**2). Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad**

Almacénese en área general. Contenedores bien cerrados.  
En un lugar seco y fresco, ventilado. Separado de productos o materiales incompatibles.

**h) SECCION 8 Controles de exposición / protección personal****1). Parámetros de control:**

Límites máximos permisibles de exposición:		N.D.	
Sustancia química [Número CAS]	Determinante y/o Parámetros Biológicos	Momento del Muestreo	IBE
Cloruro de calcio [10035-04-8]	N.D.	N.D.	N.D.

**2). Controles técnicos apropiados:**

N.D.

**3). Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP:**

El equipo protección debe elegirse según el puesto de trabajo; en función de la actividad, concentración y cantidad de la sustancia a manejar.

Protección respiratoria:	N.D.
Protección de los ojos / la cara:	Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro/protector facial.
Protección de las manos:	Se recomienda el uso de guantes impermeables (hule, nitrilo).

**i) SECCION 9 Propiedades físicas y químicas**

i. Apariencia (estado físico y color)	Líquido incoloro.
ii. Olor	Inodoro
iii. Umbral de olor	N.A.
iv. pH	4.5 – 8.5 a 50 g/L 20 °C
v. Punto de fusión/punto de congelación (°C)	0
vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (°C)	100

vii. Punto de inflamación (°C)	N.D.
viii. Velocidad de evaporación	N.A.
ix. inflamabilidad	N.D.
x. Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	N.D.
xi. Presión de vapor	N.D.
xii. Densidad de vapor	N.D.
xiii. Densidad relativa (agua = 1.0)	N.D.
xiv. Solubilidad	Soluble
xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua	N.D.
xvi. Temperatura de ignición espontánea (°C)	N.D.
xvii. Temperatura de descomposición (°C)	N.D.
xviii. Viscosidad	N.A.
xix. Peso molecular	Componente 1 (Cloruro de Calcio): 147.01 g/mol. Componente 2 (Agua): 18.02 g/mol
xx. Otros datos relevantes	N.D.

<b>j) SECCION 10 Estabilidad y reactividad</b>	
1. Reactividad	N.D.
2. Estabilidad química	Estable, bajo condiciones normales de almacenaje.
3. Posibilidad de reacciones peligrosas	N.D.
4. Condiciones a evitar	Calor y humedad.
5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)	Agentes oxidantes fuertes, cloro ácidos fuertes, óxidos de borano/boro, cinc, óxido de calcio., metil vinil éter, trifluoruro de bromo.
6. Productos peligrosos de la descomposición	Sin datos disponibles.

<b>k) SECCION 11 Información toxicológica</b>	
<b>I. Toxicidad aguda:</b>	
A) Ingestión accidental	N.D.
B) Inhalación	N.D.
C) Piel (contacto y absorción)	N.D.
D) Ojos	N.D.

<b>Rata oral LD50</b>	1000 mg/kg
<b>II. Corrosión/irritación cutánea</b>	N.D.
<b>III. Lesión ocular grave/irritación ocular</b>	N.D.
<b>IV. Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	N.D.
<b>V. Mutagenicidad en células germinales</b>	N.D.
<b>VI. Carcinogenicidad</b>	Este producto no está clasificado con respecto a su carcinogenia en humanos, basado en su clasificación por IARC (International Agency for Research on Cancer; Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer).
<b>VII. Toxicidad para la reproducción</b>	N.D.
<b>VIII. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única</b>	N.D.
<b>IX. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones repetidas</b>	N.D.
<b>X. Peligro por aspiración</b>	N.D.

**I) SECCION 12 Información ecotoxicológica**

<b>1. Toxicidad</b>	N.D.
<b>2. Persistencia / degradabilidad</b>	No biodegradable.
<b>3. Potencial de bioacumulación</b>	No bioacumulable.
<b>4. Movilidad en el suelo</b>	N.D.
<b>5. Otros efectos adversos</b>	N.D.

**m) SECCION 13 Información relativa a la eliminación de los productos**

<b>1. Métodos de eliminación</b>	Dispóngase de esta esta sustancia y su recipiente con un proveedor de residuos especiales o peligrosos.
<b>i. Especificar los métodos y recipientes utilizados para la eliminación</b>	Elimine observando las normas locales en vigor, los recipientes pueden ser de plástico o metálicos.

ii. Indicar las propiedades físicas y químicas que pueden influir en el proceso de eliminación;	N.D.
iii. Evitar la descarga de aguas residuales, y	N.D.
iv. Definir las precauciones especiales para la incineración o el confinamiento de los desechos, cuando sea apropiado.	N.D.

#### n) SECCION 14 Información relativa al transporte

1. Número ONU UN	N.D.
2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.	N.D.
3. Clase	N.D.
4. Grupo de embalaje	N.D.
5. Riesgos ambientales	N.D.
6. Precauciones particulares para los usuarios	N.D.
7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	N.D.
8. Otra información	N.D.

#### o) SECCION 15 Información Reglamentaria

1. Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas.	Esta Hoja de Datos de Seguridad ha sido elaborada en consonancia con la Norma Oficial Mexicana (NOM-018-STPS-2015).
--	---

#### p) SECCION 16 Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Esta hoja de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es): prácticamente en todas pues se han reordenado y actualizado información.

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.

La información contenida en esta hoja de datos de seguridad fue preparada por personal técnico utilizando datos y fuentes que a su juicio se consideran exactos, es proporcionada sin garantía de ninguna clase. El usuario deberá considerar estos datos como suplemento de información que pueda obtener de otras fuentes y deberá hacer sus propias consideraciones para el manejo de este producto, así como tomar sus propias medidas de seguridad para proteger a sus empleados y clientes.

<b>Clasificaciones NFPA</b>	<b>Peligro para la salud:</b>	1
	<b>Peligro de Incendio:</b>	0
	<b>Peligro de Reactividad:</b>	0
	<b>Peligro específico:</b>	N.D.

**FIN DEL DOCUMENTO**