



“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 elaboración: 10/10/2018

Fecha de revisión: 14/11/2025

Responsable: Departamento de Control de Calidad.

SECCIÓN 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 CESIO Ultrapuro

Fórmula CsCl

N° CAS 7647-17-8

1.2 Otros medios de identificación

Catálogo KARAL 2055

Sinonimos Monocloruro de cesio, cloruro de cesio (I)

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. Santa Lucía; 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 8:30 a 17:00

Teléfono SETIQ (ANIQ) (01 800) 0 02 14 00 (Con 4 líneas) (sin costo).
(01 555) 5 59 15 88 (Con 4 líneas).

b) SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla**

Toxicidad reproductiva, (Categoría 2) H361.

Toxicidad reproductiva, (Categoría 2) H361f.

2.2 Identificación de los peligros

i.	Identificación	CLORURO DE CESIO Ultrapuro
ii.	Pictogramas	
iii.	Palabra de advertencia	ATENCIÓN
iv.	Indicaciones de peligro	H361 Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto. H361f Se sospecha que perjudica la fertilidad.
v.	Declaraciones de prudencia	P203 Obtener, leer y seguir todas las instrucciones de seguridad antes del uso. P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los Ojos. P318 En caso de exposición o sospecha de exposición, consultar a un médico. P405 Guardar bajo llave. P501 Eliminar el contenido / recipiente conforme a los reglamentos locales, estatales y federales.
Teléfono de emergencia		(01 477) 7 63 60 60

2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

N.D.

c) SECCIÓN 3. Composición/ información sobre los componentes

i.	Identidad química de la sustancia		Nombre químico:	Cloruro de cesio ultrapuro
			Familia química	Sales de cesio
			% Composición	≥ 99.0 %
ii.	Nombre común, sinónimos		Monocloruro de cesio, cloruro de cesio (I)	
iii.	N° CAS	7647-17-8	N° ONU	N.D.
iv.	Impurezas y aditivos		N.D.	

d) SECCIÓN 4. Primeros auxilios**1). Descripción de los primeros auxilios:**

Contacto con los ojos:	Lavar inmediatamente con gran cantidad de agua por lo menos durante 15 min.
Contacto con la piel:	Lavar inmediatamente con agua.
Ingestión:	De a beber una gran cantidad de agua, no provoque el vómito.
Inhalación:	N.A.
 En todos los casos obtener atención médica inmediata.	
2). Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos.	N.D.
3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial.	N.D.

e) SECCIÓN 5. Medidas contra incendios

No combustible

1). Medios de extinción: En caso de incendio en el entorno utilizar: polvo, espuma, dióxido de carbono.**2). Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla:** Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno. El fuego puede provocar emanaciones de: Gas cloruro de hidrógeno.**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) SECCIÓN 6. Medidas que deberán tomarse en caso de derrame o fugas****1). Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia**

Evitar contacto con la sustancia. Evacuar el área de peligro. Use ropa protectora.

2). Precauciones relativas al medio ambiente:

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

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

Si es posible detenga el derrame. Derrames pequeños detenerlo con algún material absorbente.

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

Use el equipo de seguridad personal recomendado: lentes, guantes, mandil. Limpiar inmediatamente cualquier vertido accidental con un material absorbente.

2). Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Almacénese en sólidos no combustibles. Contenedores bien cerrados. En un lugar seco y ventilado. Separado de productos o materiales incompatibles. Higroscópico.

h) SECCIÓN 8. Controles de exposición / protección personal

1). Parámetros de control:

Límites máximos permisibles de exposición:		No contiene sustancias con valores límites de exposición Profesional.	
Sustancia química [Número CAS]	Determinante y/o Parámetros Biológicos	Momento del Muestreo	IBE
Cloruro de cesio [7647-17-8]	N.D.	N.D.	N.D.

2). Controles técnicos apropiados:

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Lavarse las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

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

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

Protección respiratoria:		No se considera necesaria.	
Protección de los ojos / la cara:		Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro.	
Protección de las manos:	Sumersión	Material del guante: Espesor del guante: Tiempo de perforación:	Caucho, nitrilo. 0.11 m ➤ N.D.
	Salpicaduras	Material del guante: Espesor del guante: Tiempo de perforación:	Caucho, nitrilo. 0.11 m ➤ N.D.

i) SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

i. Apariencia (estado físico y color)	Polvo cristalino
ii. Olor	Inodoro
iii. Umbral de olor	N.A.
iv. pH	7.0 – 9.0 a 50 g/L a 20 °C
v. Punto de fusión/punto de congelación (°C)	646 °C
vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (°C)	1,303 °C a 1.013 hPa

vii. Punto de inflamación (°C)	N.A.
viii. Velocidad de evaporación	N.D.
ix. Inflamabilidad	N.A.
x. Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	N.A.
xi. Presión de vapor	N.D.
xii. Densidad de vapor	N.D.
xiii. Densidad relativa (agua = 1.0)	3.98 g/cm ³
xiv. Solubilidad	1.86 g/L a 20 °C
xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua	N.D.
xvi. Temperatura de ignición espontánea	N.A.
xvii. Temperatura de descomposición (°C)	> 400 °C
xviii. Viscosidad	N.D.
xix. Peso molecular	168.36 g/mol
xx. Otros datos relevantes	N.D.

j) SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

1. Reactividad	N.D.
2. Estabilidad química	Estable, bajo condiciones normales de almacenaje.
3. Posibilidad de reacciones peligrosas	N.D.
4. Condiciones a evitar	Humedad.
5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)	Agentes oxidantes fuertes, Ácidos fuertes.
6. Productos peligrosos de la descomposición	Gas cloruro de hidrógeno, Césio/óxido de césio.

k) SECCIÓN 11. Información toxicológica

I. Toxicidad aguda:	
A) Ingestión accidental	N.D.
B) Inhalación	N.D.
C) Piel (contacto y absorción)	N.D.
D) Ojos	N.D.
Rata oral LD ₅₀	2.600 mg/kg
II. Corrosión/irritación cutánea	No irrita la piel
III. Lesión ocular grave/irritación ocular	Ligera irritación.

IV. Sensibilización respiratoria o cutánea	N.D.
V. Mutagenicidad en células germinales	N.D.
VI. Carcinogenicidad	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), ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists; Conferencia de Higienistas Industriales).
VII. Toxicidad para la reproducción	N.D.
VIII. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única	N.D.
IX. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones repetidas	N.D.
X. Peligro por aspiración	N.D.

I) SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica

1. Toxicidad	CE50 Daphnia magna (Pulga de mar grande): 37.4 mg/l; 48 h. CE50 Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde): 134.3 mg/l; 72 h
2. Persistencia / degradabilidad	No aplicable para sustancias inorgánicas.
3. Potencial de bioacumulación	N.D.
4. Movilidad en el suelo	N.D.
5. Otros efectos adversos	N.D.

m) SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos

1. Métodos de eliminación	Esta sustancia puede ser eliminada en aguas residuales.
i. Especificar los métodos y recipientes utilizados para la eliminación	Elimine observando las normas locales en vigor, los recipientes deben ser de plástico.
ii. Indicar las propiedades físicas y químicas que pueden influir en el proceso de eliminación;	N.D.
iii. Evitar la descarga de aguas residuales	N.D.
iv. Definir las precauciones especiales para la incineración o el confinamiento de los desechos, cuando sea apropiado.	N.D.

n) SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

1. Número ONU UN	N.A.
2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.	N.A.
3. Clase	N.A.
4. Grupo de embalaje	N.A.
5. Riesgos ambientales	No.
6. Precauciones particulares para los usuarios	No.
7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	No relevante
8. Otra información	N.D.

o) SECCIÓN 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) SECCIÓN 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.

Clasificaciones NFPA	Peligro para la salud:	0
	Peligro de Incendio:	0
	Peligro de Reactividad:	0
	Peligro específico:	N.D.

Fin de documento