



“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: 22/09/2020

Fecha de revisión: 29/04/2026

Responsable: Departamento de Control de Calidad.

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 DICROMATO DE AMONIO

Fórmula $(\text{NH}_4)\text{Cr}_2\text{O}_7$

N° CAS 7789-09-5

1.2 Otros medios de identificación

Catálogo KARAL 3017

Sinonimos Sal amónica del ácido dicrómico

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

Sólidos comburentes, (Categoría 2) H272.

Toxicidad aguda por ingestión, (Categoría 3) H301.

Toxicidad aguda por vía cutánea (Categoría 4) H312.

Corrosión/irritación cutáneas (Categoría 1B) H314.

Sensibilización cutánea (Categoría 1) H317.

Toxicidad aguda por inhalación (Categoría 1) H330.

Sensibilización respiratoria (Categoría 1) H334.

Mutagenicidad en células germinales, (Categoría 1B) H340.

Carcinogenicidad (Categoría 1B) H350.

Toxicidad para la reproducción (Categoría 1B) H360FD.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas) (Categoría 1) H372.

Peligroso para el medio ambiente acuático, peligro agudo, (Categoría 1) H400.

Peligroso para el medio ambiente acuático, peligro a largo plazo (Categoría 1) H410.

2.2 Identificación de los peligros

i. Identificación	DICROMATO DE AMONIO
ii. Pictogramas	
iii. Palabra de advertencia	PELIGRO
iv. Indicaciones de peligro	H272 Puede agravar un incendio; comburente. H301 Tóxico en caso de ingestión. H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H330 Mortal en caso de inhalación. H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. H340 Puede provocar defectos genéticos. H350 Puede provocar cáncer. H360FD Puede dañar la fertilidad; Puede dañar al feto. H372 Perjudica a determinados órganos (Sistema cardiovascular) por exposición prolongada o repetida. H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos. H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
v. Declaraciones de prudencia	P203 Obtener, leer y seguir todas las instrucciones de seguridad antes del uso. P210 Mantener alejado de fuentes de calor.

P220 Mantener o almacenar alejado de la ropa/materiales combustibles.
 P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
 P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
 P261 Evitar respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles.
 P264 Lavarse brazos, manos y cara cuidadosamente después de la manipulación.
 P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
 P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
 P272 Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
 P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
 P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.
 P284 En caso de ventilación insuficiente llevar equipo de protección respiratoria.
 P301+P316 EN CASO DE INGESTIÓN: Conseguir ayuda médica de emergencia inmediatamente.
 P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN, enjuagar la boca. No provocar el vómito.
 P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL, lavar con abundante agua.
 P302+P361+P354 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagar inmediatamente con agua durante varios minutos.
 P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
 P305+P354+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar inmediatamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
 P316 Conseguir ayuda médica de emergencia inmediatamente.
 P317 Conseguir ayuda médica de emergencia.
 P318 En caso de exposición o sospecha de exposición, consultar a un médico.
 P319 Conseguir ayuda médica si la persona se encuentra mal.
 P320 Es necesario un tratamiento específico urgente (véase sección 4).
 P321 Tratamiento específico (véase sección 4).
 P330 Enjuagarse la boca.
 P333+P317 En caso de irritación o erupción cutánea: Conseguir ayuda médica.
 P342+P316 En caso de síntomas respiratorios, conseguir ayuda médica de emergencia inmediatamente.
 P362+P364 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
 P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
 P370+P378 En caso de incendio, utilizar CO₂ o arena para la extinción.
 P391 Recoger el vertido.
 P403 Almacenar en un lugar bien ventilado.
 P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
 P405 Guardar bajo llave.
 P501 Eliminar el contenido 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

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

c) SECCION 3. Composición/ información sobre los componentes

i.	Identidad química de la sustancia	Nombre químico:	DICROMATO DE AMONIO
		Familia química	Sales de amonio
		% Composición	≥ 99.5 %
ii.	Nombre común, sinónimos	Sal amónica del ácido dicrómico	
iii.	N° CAS	7778-50-9	N° ONU 1439
iv.	Impurezas y aditivos	N.D.	

d) SECCIÓN 4. Primeros auxilios**1). Descripción de los primeros auxilios: El socorrista necesita protegerse a sí mismo.**

Contacto con los ojos:	Lavar inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos. Ocasionalmente levante los párpados.
Contacto con la piel:	Retire las prendas contaminadas. Lave la piel inmediatamente con abundante agua, por lo menos durante 15 minutos. Lavar las prendas antes de volver a utilizar.
Ingestión:	Hacer beber agua (máximo 2 vasos). Consultar inmediatamente al médico. Solamente en casos excepcionales, si no es posible la asistencia médica dentro de una hora, provocar el vómito (solamente en personas plenamente despiertas y conscientes), administrar carbón activo (20 - 40 g en suspensión al 10%) y consultar al médico lo más rápidamente posible. No proceder a pruebas de neutralización.
Inhalación:	Mueva a la víctima al aire fresco, manténgala abrigada y en reposo. Si la respiración es dificultosa o no respira, dé respiración artificial. Busque atención médica.



En todos los casos obtener atención médica inmediata.

2). Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos.	Ulceración. El producto causa severa destrucción de los tejidos de las membranas mucosas, el tracto respiratorio superior, los ojos y la piel.
3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial.	N.D.

e) SECCION 5. Medidas contra incendios

Es un material combustible.

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

2). Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla: Óxidos de cromo. Favorece la formación de incendios por desprendimiento de oxígeno. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

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

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

2). Precauciones relativas al medio ambiente:

No tirar esta sustancia en desagües. Producto tóxico.

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) 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, mandil. Limpiar inmediatamente cualquier vertido accidental con un material absorbente.

2). Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Almacénese en área de reactivos con riesgo a la salud. Contenedores bien cerrados. En un lugar seco y ventilado. Separado de productos o materiales incompatibles. No se recomienda usar contenedores metálicos. Se recomienda tener acceso controlado a esta área y con señalización del riesgo.

h) SECCION 8. Controles de exposición / protección personal

1). Parámetros de control:

Límites máximos permisibles de exposición:
Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA

VLE-PPT: 0.05 mg/m³
VLE-P : N.D.

Sustancia química [Número CAS]	Determinante y/o Parámetros Biológicos	Momento del Muestreo	IBE
Dicromato de amonio [7789-09-5]	Cromo total	Al final del turno del último día de la semana de trabajo	25 µg/L - Orina

2). Controles técnicos apropiados:

Usar equipo de seguridad: guantes, lentes, mandil, no desechar en desagües.

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:		Careta completa con cartucho N100	
Protección de los ojos / la cara:		Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro.	
Protección de las manos:	Sumersión	Material del guante:	Caucho, Nitrilo
		Espesor del guante:	0.11 mm
		Tiempo de perforación:	➤ 480 min.
	Salpicaduras	Material del guante:	Caucho, Nitrilo
		Espesor del guante:	0.11 mm
		Tiempo de perforación:	➤ 480 min.

i) SECCION 9. Propiedades físicas y químicas

i. Apariencia (estado físico y color)	Cristales
ii. Olor	Inodoro
iii. Umbral de olor	N.A.
iv. pH	3.0 - 4.0 a 50 g/L a 25 °C
v. Punto de fusión/punto de congelación (°C)	170 °C
vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (°C)	N.D.
vii. Punto de inflamación (°C)	N.A.
viii. Velocidad de evaporación	N.D.
ix. inflamabilidad	No es inflamable
x. Limites 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)	2.165 g/cm ³
xiv. Solubilidad	N.D.
xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua	N.D.
xvi. Temperatura de ignición espontanea	N.A.
xvii. Temperatura de descomposición (°C)	N.D.
xviii. Viscosidad	N.D.
xix. Peso molecular	252.07 g/mol
xx. Otros datos relevantes	N.D.

j) SECCION 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	N.D.
5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)	Agentes extremadamente reductores, Alcoholes, Ácidos fuertes, No almacenar conjuntamente con ácidos.
6. Productos peligrosos de la descomposición	Óxidos de nitrógeno (NOx), Óxidos de cromo.

k) SECCION 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 inhalación CD50	- 4 h - 160 ppm.
Rata oral LD50	53 mg/kg
II. Corrosión/irritación cutánea	N.D.
III. Lesión ocular grave/irritación ocular	Grave irritación de los ojos
IV. Sensibilización respiratoria o cutánea	N.D.
V. Mutagenicidad en células germinales	Puede provocar alteraciones genéticas. Las pruebas in vivo mostraron efectos mutágenos.
VI. Carcinogenicidad	Este producto está clasificado dentro del Grupo 1 de productos carcinógenos según la IARC (International Agency for Research on Cancer; Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer). En este grupo se encuentran las sustancias que cuentan con suficiente evidencia de que causan cáncer en humanos, como compuestos de cromo VI.
VII. Toxicidad para la reproducción	Puede provocar malformación congénita en el feto. Posible tóxico reproductivo humano Puede provocar trastornos del aparato reproductor.
VIII. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única	N.D.

IX. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones repetidas	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
X. Peligro por aspiración	N.D.

I) SECCION 12. Información ecotoxicológica

1. Toxicidad	CL50 - Leuciscus idus (Carpa dorada) - 50 mg/l - 48 h
2. Persistencia / degradabilidad	N.D
3. Potencial de bioacumulación	N.D
4. Movilidad en el suelo	N.D
5. Otros efectos adversos	N.D.

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

1. Métodos de eliminación	Eliminar el contenido / recipiente conforme a los reglamentos locales, estatales y federales.
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;	Tóxico, corrosivo.
iii. Evitar la descarga de aguas residuales	No eliminar esta sustancia en desagües.
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	1439
2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.	Dicromato amónico
3. Clase	5.1
4. Grupo de embalaje	II
5. Riesgos ambientales	Muy tóxico para la vida acuática.
6. Precauciones particulares para los usuarios	Tóxico, corrosivo.
7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	N.D.
8. Otra información	Número de la guía de respuesta ante emergencias: 171.

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 incluídas 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:	2
	Peligro de Incendio:	1
	Peligro de Reactividad:	1
	Peligro específico:	OX.

Fin de documento.