



## “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:** 25.10

**Fecha de elaboración:** 01/01/2025

**Fecha de impresión:** 19/12/2025

**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

<b>Nombre químico</b>	<b>DICROMATO DE POTASIO solución 0.1 N</b>	
<b>Fórmula</b>	$K_2Cr_2O_7$	
<b>Nº CAS</b>	7778-50-9	7732-18-5

#### 1.2 Otros medios de identificación

<b>Catálogo KARAL</b>	0668
<b>Sinonimos</b>	Dicromato de potasio en solución acuosa

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

Análisis químico.

#### 1.4 Datos del proveedor y fabricante

<b>Nombre del fabricante</b>	KARAL, S.A. DE C.V.
<b>Domicilio</b>	Bvd. Aviadores 212, Col. Santa Lucía; C.P. 37490, León, Gto.
<b>Teléfono</b>	(01 477) 7 63 60 60 , 7 70 71 50
<b>Teléfono de emergencia</b>	(01 477) 7 63 60 60
<b>email</b>	ventas@karal.com.mx
<b>Horario de atención</b>	Lunes a viernes de 8:30 a 17:00
<b>Teléfono SETIQ (ANIQ)</b>	(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**

Corrosión/Irritación cutáneas, (Categoría 2) H316.

Sensibilización cutánea (Categoría 1) H317.

Lesiones oculares graves/irritación ocular, (Categoría 2B) H320.

Mutagenicidad en células germinales, (Categoría 2) H341.

Carcinogenicidad, (Categoría 2) H351.

Toxicidad acuática aguda (Categoría 2) H401.

Toxicidad acuática crónica (Categoría 2) H411.

**2.2 Identificación de los peligros**

<b>i. Identificación</b>	<b>DICROMATO DE POTASIO solución 0.1 N</b>
<b>ii. Pictogramas</b>	
<b>iii. Palabra de advertencia</b>	<b>PELIGRO</b>
<b>iv. Indicaciones de peligro</b>	<p>H316 Provoca una leve irritación cutánea.      H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.      H320 Provoca irritación ocular.      H341 Susceptible de provocar defectos genéticos.      H351 Susceptible de provocar cáncer .      H401 Tóxico para los organismos acuáticos.      H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos</p>
<b>v. Declaraciones de prudencia</b>	<p>P203 Obtener, leer y seguir todas las instrucciones de seguridad antes del uso.      P261 Evitar respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles.      P264 Lavarse brazos, manos y cara cuidadosamente después de la manipulación.      P264+P265 Lavarse brazos, manos y cara cuidadosamente después de la manipulación. No tocarse los ojos.      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.      P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL, lavar con abundante agua.      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.</p>

	<p>P318 En caso de exposición o sospecha de exposición, consultar a un médico.</p> <p>P321 Tratamiento específico (véase sección 4)</p> <p>P332+P317 EN CASO DE IRRITACIÓN CUTÁNEA, conseguir ayuda médica.</p> <p>P333+P317 En caso de irritación o erupción cutánea: Conseguir ayuda médica.</p> <p>P337+P317 Si la irritación ocular persiste, conseguir ayuda médica.</p> <p>P342+P316 En caso de síntomas respiratorios, conseguir ayuda médica de emergencia inmediatamente.</p> <p>P362+P364 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.</p> <p>P391 Recoger el vertido.</p> <p>P405 Guardar bajo llave.</p> <p>P501 Eliminar el contenido conforme a los reglamentos locales, estatales y federales.</p>
<b>Teléfono de emergencia</b>	<b>(01 477) 7 63 60 60</b>

### 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

<b>i. Identidad química de la sustancia</b>	<b>Nombre químico:</b>	DICROMATO DE POTASIO Solución volumétrica 0.1 N	
	<b>Familia química</b>	Cromatos	
	<b>% Composición</b>	≤1.0 % Dicromato de potasio ≤99.0 % de agua.	
<b>ii. Nombre común, sinónimos</b>	Dicromato de potasio en solución, sal dipotásica del ácido dicrómico en agua.		
<b>iii. N° CAS</b>	7778-50-9 7732-18-5	<b>N° ONU</b>	3082
<b>iv. Impurezas y aditivos</b>	N.D.		

### d) SECCIÓN 4. Primeros auxilios

#### 1). Descripción de los primeros auxilios:

<b>Contacto con los ojos:</b>	Lavar inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos. Ocasionalmente levante los párpados.
<b>Contacto con la piel:</b>	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.
<b>Ingestión:</b>	De a beber gran cantidad de agua, evite provocar vómito.

<b>Inhalación:</b>	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.
 <b>En todos los casos obtener atención médica inmediata.</b>	
<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:** 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:** Tóxica, puede provocar defectos genéticos.

**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

Almacéñese en área de reactivos con riesgo a la salud. Contenedores bien cerrados. En un lugar seco y fresco, 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: *para la sal Dicromato de potasio.*****Límites máximos permisibles de exposición:**

Límites de Exposición Ocupacional (OSHA), EE.UU.-  
Químicos específicamente regulados/Carcinógenos

VLE-PPT: 0.005 mg/m<sup>3</sup>

VLE-P : N.D.

Sustancia química [Número CAS]	Determinante y/o Parámetros Biológicos	Momento del Muestreo	IBE
Dicromato de potasio [7778-50-9]	Orina	Al final del turno del último día de la semana de trabajo	25 µg/L

**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.

<b>Protección respiratoria:</b>	N.D.		
<b>Protección de los ojos / la cara:</b>	Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro.		
<b>Protección de las manos:</b>	<b>Sumersión</b>	Material del guante: Espesor del guante: Tiempo de perforación:	Caucho, Nitrilo 0.11 mm ➤ 480 min.
	<b>Salpicaduras</b>	Material del guante: Espesor del guante: Tiempo de perforación:	Caucho, Nitrilo 0.11 mm ➤ 480 min.

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

<b>i. Apariencia (estado físico y color)</b>	Líquido
<b>ii. Olor</b>	Inodoro
<b>iii. Umbral de olor</b>	N.A.
<b>iv. pH</b>	8.6 – 9.8
<b>v. Punto de fusión/punto de congelación (°C)</b>	N.D.
<b>vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (°C)</b>	N.D.
<b>vii. Punto de inflamación (°C)</b>	N.A.
<b>viii. Velocidad de evaporación</b>	N.D.
<b>ix. inflamabilidad</b>	N.A.
<b>x. Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad</b>	N.A.

<b>xi. Presión de vapor</b>	N.D.
<b>xii. Densidad de vapor</b>	N.D.
<b>xiii. Densidad relativa (agua = 1.0)</b>	N.D.
<b>xiv. Solubilidad</b>	Soluble
<b>xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua</b>	N.D.
<b>xvi. Temperatura de ignición espontánea</b>	N.A.
<b>xvii. Temperatura de descomposición (°C)</b>	N.D.
<b>xviii. Viscosidad</b>	N.D.
<b>xix. Peso molecular</b>	Componente 1 (Cromato de potasio): 294.18 g/mol Componente 2 (Agua): 18.02 g/mol
<b>xx. Otros datos relevantes</b>	N.D.

**j) SECCION 10. Estabilidad y reactividad**

<b>1. Reactividad</b>	N.D.
<b>2. Estabilidad química</b>	Estable, bajo condiciones normales de almacenaje.
<b>3. Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	N.D.
<b>4. Condiciones a evitar</b>	Calor y humedad.
<b>5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)</b>	Materiales orgánicos, Metales en polvo, Agentes oxidantes fuertes.
<b>6. Productos peligrosos de la descomposición</b>	N.D.

**k) SECCION 11. Información toxicológica****I. Toxicidad aguda: para la sal dicromato de potasio**

<b>A) Ingestión accidental</b>	Si es ingerido, provoca quemaduras severas de la boca y la garganta, así como peligro de perforación del esófago y del estómago.
<b>B) Inhalación</b>	Irritación de las mucosas, tos, insuficiencia respiratoria, Consecuencias posibles: perjudica las vías respiratorias
<b>C) Piel (contacto y absorción)</b>	Quemaduras severas, daño del tejido. Los polvos y las soluciones fuertes pueden causar severa irritación. El contacto con la piel dañada puede causar úlceras (dolores del cromo) y absorción causando envenenamiento sistémico el cual puede afectar las funciones renales y hepáticas. Puede sensibilizar la piel.
<b>D) Ojos</b>	Severas quemaduras, puede causar enrojecimiento, visión borrosa.

Ratón interperitoneal LD50	N.D.
Ratón oral LD50	N.D.
II. Corrosión/irritación cutánea	N.D.
III. Lesión ocular grave/ /irritación ocular	N.D.
IV. Sensibilización respiratoria o cutánea	N.D.
V. Mutagenicidad en células germinales	N.D.
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	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) SECCION 12. Información ecotoxicológica

1. Toxicidad	CL50 Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill): 0,131 mg/l; 96 h Imobilización CE50 Daphnia magna (Pulga de mar grande): 0,62 mg/l; 48 h CE50 Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde): 0,31 mg/l; 72h
2. Persistencia / degradabilidad	No biodegradable.
3. Potencial de bioacumulación	Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) - 180 d - 200 µg/l Factor de bioconcentración (FBC): 17.4
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.
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**

<b>1. Número ONU UN</b>	3082
<b>2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.</b>	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. Otras sustancias reguladas, líquidas, n.e.p. Residuo peligroso , líquido , n.e.p.
<b>3. Clase</b>	9
<b>4. Grupo de embalaje</b>	III
<b>5. Riesgos ambientales</b>	Muy tóxico para la vida acuática.
<b>6. Precauciones particulares para los usuarios</b>	Tóxico
<b>7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC</b>	N.D.
<b>8. Otra información</b>	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 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>	2
	<b>Peligro de Incendio:</b>	0
	<b>Peligro de Reactividad:</b>	0
	<b>Peligro específico:</b>	N.D.

**Fin de documento.**