



Hoja de seguridad Cromato de plomo IV MSDS



Sección 1. Identificación del producto

- **Nombre de la sustancia:** Cromato de plomo IV
- **Número CAS:** 7758-97-6
- **RTECS:** GB2975000

- **Fórmula química:** $PbCrO_4$
- **Estructura química:**
No disponible
- **Masa molar:** 323.2 g/mol
- **Sinónimos:** Cromato plumboso, Amarillo de cromo
- **Usos recomendados:** composiciones pirotécnicas, especialmente composiciones retraso, como oxidante.
- **Número de atención de emergencias:** TRANSMEDIC 2280-0999 / 2245-3757 (TM 203 503 Campus Omar Dengo, TM 203 504 Campus Benjamín Núñez) 911 Servicio de emergencia, 2261-2198 Bomberos de Heredia.

Sección 2. Identificación del peligro o peligros

Descripción de peligros:



Oxidante 5.1

Información pertinente a los peligros para el hombre y el ambiente:

Provocar irritación de los ojos y las lesiones transitorias. Causa cáncer.

Sistemas de clasificación:

-NFPA(escala 0-4):



-HMIS(escala 0-4):

SALUD	2
INFLAMABILIDAD	3
REACTIVIDAD	0

Consejos de prudencia:

- Utilice el equipo de protección indicado para resguardar sus vías respiratorias y la piel.
- Alejar de llamas y fuentes de ignición.

Sección 3. Composición/información sobre los constituyentes

Composición

Número CAS	Componentes peligrosos	% m/m
7758-97-6	Cromato de plomo IV	99

Sección 4. Primeros auxilios

- **Información general:** en caso de pérdida del conocimiento, nunca dar a beber ni provocar el vómito.
- **Contacto ocular:** Verificar si la víctima lleva lentes de contacto. No utilice ungüento para los ojos. Busque atención médica
- **Contacto dérmico:** Si el químico entró en la parte de vestido del cuerpo, quitar la ropa contaminada tan pronto como sea posible, la protección de sus propias manos y el cuerpo. Colocar a la víctima bajo una lluvia de diluvio. Si el químico entró en la piel expuesta de la víctima, como las manos, suavemente y lavar la piel contaminada con agua corriente y jabón no abrasivo. Tenga especial cuidado de limpiar los pliegues, grietas, pliegues y la ingle. Si la irritación persiste, busque atención médica. Lavar la ropa contaminada antes de usarlas
- **Inhalación:** Trasladar a la víctima a un lugar seguro tan pronto como sea posible. Afloje la ropa, como un collar, una corbata, un cinturón. Si la respiración es dificultosa, administrar oxígeno. Si la víctima no respira, realizar la respiración boca a boca. **ADVERTENCIA:** Es posible que ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar boca a boca cuando el material es inhalado tóxicos, infecciosos o corrosivos. Busque atención médica inmediata
- **Ingestión:** No inducir el vómito. Afloje la ropa, como un collar, una corbata, un cinturón. Si la víctima no respira, realizar boca a boca. Busque atención médica inmediata.

Efectos por exposición

- **Contacto ocular:** Causa irritación de la piel.
- **Contacto dérmico:** Causa irritación de la piel.
- **Inhalación:** Causa irritación del tracto respiratorio. Puede causar efectos similares a los descritos para la ingestión.
- **Ingestión:** Puede causar irritación gastrointestinal con náuseas, vómitos y diarrea. Muchos compuestos de plomo pueden causar efectos tóxicos en los órganos que forman la sangre, riñones y sistema nervioso central.

Atención médica

- **Tratamiento:** El uso de d-penicilamina como un agente quelante debe ser determinado por personal médico calificado. El uso de calcio disódico EDTA como agente quelante debe ser determinado por personal médico calificado. El uso de dimercaprol o BAL (British Anti-Lewisita) como un agente quelante debe ser determinado por personal médico calificado.
- **Efectos retardados:** No disponible
- **Antídotos conocidos:** No disponible.

Sección 5. Medidas de lucha contra incendios

- **Agentes extintores:** Use agua! Enfriar los contenedores con grandes cantidades de agua hasta que el fuego se haya extinguido. Para grandes incendios, inundaciones área de incendio con agua a distancia. NO use productos químicos secos, CO₂, Halon o espumas.

Productos peligrosos por combustión: óxidos de plomo

Equipo de protección para combatir fuego: En el caso de un fuego, vestidos protectores completos y aprobados por NIOSH autónomo de respiración con mascarilla completa operando en la demanda de presión u otro modo de presión positiva.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

- **Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:** Evacuar o aislar el área de peligro. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Ubicarse a favor del viento. Usar equipo de protección personal. Ventilar el área. Eliminar toda fuente de ignición. No inhalar los vapores ni tocar el producto derramado. Usar agua en forma de rocío para reducir los vapores (líquido) o las nubes de polvo (sólido).
- **Precauciones relativas al medio ambiente:** No permitir que caiga en fuentes de agua y alcantarillas.
- **Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:** Derrame pequeño: Use las herramientas apropiadas para colocar el sólido derramado en un contenedor de recuperación apropiado. Derrames grandes: El material oxidante. Sólido corrosivo. Detener la fuga si no hay riesgo. No introducir agua en los contenedores. Evite el contacto con un materiales combustibles (madera, papel, aceite, ropa ...). Mantenga húmeda la sustancia con agua pulverizada. No toque el material derramado. Use agua pulverizada para reducir los vapores. Impedir la entrada en alcantarillas, sótanos o áreas cerradas; si es necesario. Pedir ayuda de la enajenación. Tenga cuidado de que el producto no está presente en una concentración por encima de TLV. Compruebe TLV en el MSDS y con las autoridades locales.

Sección 7. Manipulación y almacenamiento

- **Manipulación de recipientes:** Debe estar debidamente etiquetado, la cual debe contener nombre del material, identificación de transporte (DOT) y color de almacenaje, junto con indicaciones de primeros auxilios. Mantener estrictas normas de higiene, no fumar, beber, ni comer en el sitio de trabajo. Lavarse las manos después de usar el producto. Quitarse la ropa y el equipo protector contaminados antes de entrar en los comedores
- **Condiciones de almacenamiento:** Mantener cerrado los recipientes secos. Mantener alejado del calor. Mantener alejado de fuentes de ignición. Mantener alejado de combustibles material de no respirar el polvo. Nunca agregue agua a este producto en caso de ventilación insuficiente, utilizar equipo respiratorio adecuado, y alejado de incompatibles.

Sección 8. Controles de exposición/ protección personal

Parámetros de control (valores límite que requieren monitoreo)

TWA	0.05 mg/m ³
STEL	No disponible

- **Condiciones de ventilación:** Un sistema de extracción local y / o general es recomendado para las exposiciones de los empleados por debajo de los Límites de Exposición Aérea. Extracción local es generalmente preferida porque esta puede controlar las emisiones de los contaminantes desde su fuente, impidiendo dispersión del mismo al lugar general de trabajo. Por favor, consulte el documento de la ACGIH, Industrial Ventilation, A Manual de prácticas recomendadas, edición más reciente, para más detalles.
- **Equipo de protección respiratoria:** Si el límite de exposición es excedido y controles de ingeniería no son factibles, un respirador de pieza facial media de partículas (NIOSH tipo N95 o mejores filtros) deberá ser usado durante un máximo de diez veces el límite de exposición o la concentración máxima de uso especificada por la agencia regulatoria apropiada o un respirador proveedor, lo que es el más bajo.
- **Equipo de protección ocular:** Utilice gafas de seguridad química y / o careta completa donde polvo o salpicaduras de soluciones sean posibles. Mantenga lava ojos y regaderas de emergencia en el área de trabajo.
- **Equipo de protección dérmica:** Use guantes protectores y ropa limpia que cubra el cuerpo o de usar productos del tabaco.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Sólido
Color	Polvo cristalino entre amarillo y naranja-amarillo.
Olor	No disponible
Umbral olfativo	No disponible
pH	No disponible
Punto de fusión	844°C
Punto de ebullición	g/100 ml a 25°C: 0.058
Punto de inflamación	No aplica
Tasa de evaporación	La evaporación a 20°C es despreciable; sin embargo, se puede alcanzar rápidamente una concentración nociva de partículas en el aire por pulverización o cuando se dispersa, especialmente si está en forma de polvo.
Límites de explosión	No aplica
Presión de vapor a 20°C	No disponible
Densidad relativa de vapor (aire=1)	
Densidad relativa (agua=1)	6.3
Solubilidad en agua	g/100 ml a 25°C: 0.058
Solubilidad en otros disolventes	
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (Log pow)	No disponible
Temperatura de autoinflamación	No disponible

Temperatura de descomposición	No disponible
Peligro de explosión	No disponible
Viscosidad	No disponible

Sección 10. Estabilidad y reactividad

- **Reactividad:** No disponible
- **Estabilidad:** estable bajo condiciones normales
- **Incompatibilidad:** Reacciona con oxidantes fuertes, peróxido de hidrógeno, sodio y potasio. Reacciona con dinitronaftaleno de aluminio y hexacianoferrato (IV) de hierro (III). Reacciona con compuestos orgánicos a altas temperaturas, originando peligro de incendio y explosión.
- **Productos de polimerización:** No ocurrirá.
- **Productos peligrosos de la descomposición:** óxidos de plomo

Sección 11. Información toxicológica

- **Toxicidad aguda:** No disponible
- **Corrosión/irritación cutáneas:** Sí
- **Lesiones oculares graves/irritación ocular:** Sí
- **Sensibilización respiratoria o cutánea:** Sí
- **Mutagenicidad en células germinales:** La transformación morfológica: fibroblastos humanos, = 500 nmol / L., Sistemas de mutación de prueba - no se especifique lo contrario: las células humanas - no se especifique lo contrario = 500 mg / L.; Análisis citogenético: Humanos, Linfocitos = 13 mol / L.; citogenético Análisis: las células humanas - no se especifique lo contrario = 500 mg / L.; cromátidas hermanas de cambio: Humanos, Linfocitos = 20 mol / L.
- **Carcinogenicidad:** Clasificado 1 (Known.) por NTP, + (probado) de la OSHA. Clasificado 2B (Posible para los humanos.) Por la IARC
- **Toxicidad para la reproducción:**
- **Toxicidad sistémica específica de órganos diana:** sangre, los riñones, los pulmones, el sistema nervioso, el hígado.
- **Peligro por aspiración:** No disponible
- **Posibles vías de exposición:** dermal y respiratoria.
- **Efectos inmediatos:** irritación y corrosión de órganos.
- **Efectos retardados:** No disponible
- **Efectos crónicos:** La sustancia puede afectar a la piel y el riñón, dando lugar a alteraciones del tejido. Esta sustancia es carcinogéna para los seres humanos. Puede originar lesión genética en los seres humanos. Puede producir alteraciones en la reproducción humana.

Oral (LD-50)	12 g / kg (ratón)
Dermal (LD-50)	No disponible
Inhalativa (LC-50)	No disponible

Sección 12. Información ecotoxicológica

- **Toxicidad Acuática:** El producto puede presentar peligro significativo para el medio ambiente.
- **DBO₅:** No disponible
- **Persistencia y degradabilidad:** Posiblemente Productos de degradación peligrosos plazo no es probable. Sin embargo, a largo plazo, los productos de degradación pueden surgir. Los productos de degradación son más tóxicos.
- **Potencial de bioacumulación:**
- **Movilidad:** Cromo en el suelo puede ser transportado a la atmósfera a través de la formación de aerosoles. El cromo también es transportado desde el suelo por escorrentía y filtración de agua. Escorrentía podrían eliminar los iones de cromo y el volumen de precipitados de cromo, con disposición final ya sea en un área diferente de la tierra o un cuerpo de agua. Lixiviación de plomo puede ser relativamente rápida de algunos suelos, especialmente en sitios altamente contaminados o vertederos.
- **Otros efectos adversos:** No disponible.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

De acuerdo con las regulaciones apropiadas. Perjudiciales para la vida acuática en concentraciones bajas. Puede ser peligroso si se le permite entrar en tomas de agua potable. No contaminar los suministros de agua para uso doméstico o de riego, lagos, arroyos, lagunas o ríos.

Sección 14. Información relativa al transporte

- **N° ONU:** 3085
- **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** Comburente NEP (cromato de plomo), PG: III, Clase 5.1: El material oxidante
- **Riesgos ambientales:** : muy contaminante para el ambiente y los seres vivos
- **Precauciones especiales:** No transporte con sustancias explosivas, materiales radiactivos, ni alimentos, no sustancias incompatibles.

Sección 15. Información sobre la reglamentación

Las sustancias químicas y sus mezclas están reguladas por el Reglamento sobre las características y el listado de los desechos peligrosos industriales (Decreto N°27000-MINAE), el Reglamento para el Manejo de los Desechos Peligrosos Industriales (Decreto N° 27001-MINAE), y el Reglamento de transporte terrestre de productos peligrosos (Decreto 27008-MINAE).

Sección 16. Otras informaciones

Frases R:

- R 33 Peligro de efectos acumulativos.
- R 40 Posibles efectos cancerígenos.
- R 61 Puede perjudicar al feto.
- R 62 Posible riesgo de perjudicar la fertilidad.

R Muy tóxico para los organismos acuáticos 50/53, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Frases S:

S53 Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso.

S45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta).

S60 Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos

S61 Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

Fecha de preparación de la hoja de seguridad: 12 de julio de 2011

Versión: 1.0

Modificaciones respecto a versión anterior: 1 de junio de 2016.