



## FAVELA PRO, S.A. DE C.V.

AV.FRANCISCO I.MADERO No.17  
CERRO AGUDO MOCORITO, SINALOA. MEXICO. C.P. 80830  
RFC: FPR-010404-8H9 TEL: (673)734-8001, (673)734-8003  
www.fagalab.com favelapro@hotmail.com info@fagalab.com  
ventas@fagalab.com

# DICROMATO DE POTASIO

## 1. Identificación de la sustancia o del preparado y de la sociedad o empresa

### Utilización de la sustancia/preparación

**Sinónimos:** Acido dicromático, SAL DE dipotasio, bicromato de potasio,

**CAS:** 7778-50-9

**Peso molecular:** 294.18

**Fórmula química:**  $K_2Cr_2O_7 \cdot 2H_2O$

**Códigos del producto:** 2169

Producción química

### Denominación de la empresa

Empresa: Favela Pro, S.A. de C.V.

\* Cerro Agudo, Mocorito, Sinaloa. \* Tel: (673) 734-8001 y (673) 734-8003

[www.fagalab.com](http://www.fagalab.com)

## 2. Composición/información sobre los componentes

Ingrediente	No. CAS	Porcentaje	Riesgo
Dicromato de potasio	7778-50-9	99 -100%	Si

## 3. Identificación de peligros



Puede causar cáncer. Puede causar alteraciones genéticas hereditarias. Puede perjudicar la fertilidad. Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto. Peligro de fuego en contacto con materias combustibles. También nocivo en contacto con la piel. También tóxico por ingestión.

También muy tóxico por inhalación. Provoca quemaduras. Posibilidad de sensibilización por inhalación y en contacto con la piel. Riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación. Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. Restringido a usos profesionales. Atención -Evite la exposición – recabe instrucciones especiales antes del uso.

**Color de Almacenaje:** **Amarillo**

## 4. Primeros auxilios

¡El socorrista debe autoprotegerse!

**Tras inhalación:** Trasladar a la persona al aire fresco.

**Tras paro respiratorio:** Inmediatamente proceder a respiración instrumental. En su caso, aplicar oxígeno. Llamar inmediatamente al médico.

**Tras contacto con la piel:** Lavar con abundante agua. Eliminar ropa contaminada. Llamar inmediatamente al médico.

**Tras contacto con los ojos:** Lavar con abundante agua, manteniendo abiertos los párpados. Llamar inmediatamente al oftalmólogo.

**Tras ingestión:** beber abundante agua, provocar vómito. Llamar enseguida al médico.

Observaciones generales: Limpiar cuidadosamente las heridas y taparlas con material estéril.

## 5. Medidas de lucha contra incendios

**Medios de extinción adecuados:** Adaptar a los materiales en el entorno.

**Riesgos especiales:** Incombustible. En presencia de grandes cantidades, puede haber un efecto favorecedor de incendios.

**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:** Permanezca en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificial e independiente del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

## 6. Medidas a tomar en caso de derrame accidental

**Medidas de precaución relativas a las personas:** Indispensable evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Proceder a ventilación en lugares cerrados.

**Medidas de protección del medio ambiente:** No tirar al alcantarillado.

**Procedimientos de recogida/limpieza:** Recoger en seco con precaución y proceder a su eliminación. Lavar con abundante agua. Evitar la formación de polvo.

## 7. Manipulación y almacenamiento

**Manipulación:** Indicaciones para una manipulación segura:

Trabajar bajo vitrina extractora. No inhalar la sustancia.

**Almacenamiento:** Bien cerrado. Alejado de sustancias inflamables, de fuentes de ignición y de calor. Seco. Temperatura de almacenamiento: sin limitaciones. Sólo accesible a expertos.

## 8. Controles de exposición/protección personal

**Parámetros específicos de control:**

CE

Nombre	dicromato de potasio
Cancerígeno	Categoría C 2: probablemente cancerígeno en humanos
Mutágeno	M 2: son posibles mutaciones en humanos
Fertilidad	R(F) 2: probablemente perjudica la fertilidad en humanos
Teratógeno	R(E) 2: probablemente teratógeno en humanos
Sensibilización	Sah Sensibilización por inhalación y contacto con la piel.

**Protección personal:** Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa.

**Protección respiratoria:** En caso de formarse polvo, usar equipo respiratorio adecuado.

**Protección de los ojos:** Usar gafas apropiadas.

**Protección de las manos:** Usar guantes apropiados.

**Medidas de higiene particulares:** Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo. No comer ni beber en el lugar de trabajo bajo ninguna circunstancia. Trabajar bajo vitrina extractora. No inhalar la sustancia.

## 9. Propiedades físicas y químicas

**Estado físico:** Sólido

**Color:** Naranja

**Olor:** Inodoro

**Valor pH**

a 100 g/l H<sub>2</sub>O 3.57

**Punto de fusión** 398°C

**Punto de ebullición** > 500 °C

**Temperatura de ignición** No aplicable

**Punto de inflamación** No aplicable

**Límite de explosión** bajo No aplicable

Alto No aplicable

**Presión de vapor** No aplicable

**Densidad (20 °C)** 2.69 g/cm<sup>3</sup>

**Densidad de amontonamiento** 1250 kg/m<sup>3</sup>

**Solubilidad en**

**Agua (20 °C)** 130 g/l

**Descomposición térmica** ~ 500 °C

## 10. Estabilidad y reactividad

**Condiciones a evitar:** Calentamiento fuerte.

**Materias a evitar:** Riesgo de explosión con: hierro, magnesio, hidracina y derivados, hidroxilamina, inflamables orgánicos.

Reacción exotérmica con: boro, anhídridos, reductor.

Con las siguientes sustancias existe peligro de explosión y/o de formación de gases tóxicos: inflamables orgánicos, glicerina, sulfuros / agua, acetona / ácido sulfúrico concentrado.

**Productos de descomposición peligrosos:** Información no disponible.

## 11. Información toxicológica

**Toxicidad aguda:**

LC<sub>50</sub> (inhalativo, rata): 0.094 mg/l /4 h.

LD<sub>50</sub> (dérmica, rata): 1170 mg/kg.

LD<sub>50</sub> (oral, rata): 25 mg/kg.

Síntomas específicos en ensayos sobre animales:

Ensayo de irritación ocular (conejo): Quemaduras.

**Toxicidad subaguda a crónica:**

**Sensibilización:**

Test de parches (en humanos): positivo.

En la experimentación animal: Potencial sensibilizante.

En ensayos sobre animales realizados en condiciones similares a las del lugar de trabajo, la sustancia resultó cancerígena.

Debido a comprobaciones inequívocas a partir de experimentos con animales debe suponerse como probable daño al feto. Las mujeres embarazadas no deben ser expuestas al producto.

Existen suficientes puntos de referencia para suponer la alteración de la capacidad reproductora en humanos. En experimentos con animales se demostraron inequívocamente estas propiedades. En ensayos sobre animales se demostró una alteración del material genético en los mamíferos.

**Informaciones adicionales sobre toxicidad:**

Tras inhalación: Irritación de las mucosas, tos y dificultad para respirar. Riesgo de sensibilización de las vías respiratorias

Tras contacto con la piel: Quemaduras, Riesgo de absorción por la piel. Riesgo de sensibilización de la piel.

Tras contacto con los ojos: Quemaduras, Riesgo de lesiones oculares graves.

Tras ingestión: Quemaduras en la boca, faringe, esófago y tubo gastrointestinal. Existe riesgo de perforación intestinal y de esófago.

**Otras indicaciones:**

El cromo (VI) es muy tóxico. Se absorbe tanto por los pulmones como por el tracto gastrointestinal. Los cromatos y los dicromatos, como enérgicos oxidantes, pueden producir quemaduras y ulceraciones sobre la piel y las mucosas así como irritaciones en las vías respiratorias superiores. Tras penetración del compuesto en heridas aparecen ulceraciones de difícil curación. Sensibilización y reacciones alérgicas de las vías respiratorias (¡riesgo de neumonía!) y lesiones en las mucosas nasales (ocasionalmente perforaciones).

Tras ingestión de la sustancia: fuertes trastornos en el tracto gastrointestinal y diarreas sangrientas, vómito (¡neumonía aspiratoria!), espasmos, paro circulatorio, pérdida del conocimiento. Formación de methemoglobina.

Tras absorción, pueden producirse lesiones hepáticas y renales. La inhalación de compuestos de cromo (VI) resultaron indudablemente cancerígenos en ensayos sobre animales. Dosis letal (humanos): 0,5 g. Antídotos: formadores de quelatos, p.ej. EDTA, DMPS (Demaval).

**Información complementaria:**

El producto debe manejarse con especial cuidado.

**12. Informaciones ecológicas**

**Biodegradabilidad:**

Los métodos para determinación de la biodegradabilidad no son aplicables para sustancias inorgánicas.

**Comportamiento en compartimentos ecológicos:**

Posibilidad de concentración en organismos. Efectos ecotóxicos:

Efectos biológicos:

Muy tóxico para organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Toxicidad para los peces: P. promelas LC50: 26.13 mg/l /96 h; Danio rerio LC50: 58.5 mg/l /96 h; P. reticulata LC50: 160 mg/l /96 h.

Toxicidad de dafnia: Daphnia pulex CE50: 0.086 mg/l /48 h; Daphnia magna CE50: 0.77 mg/l /48 h (en agua blanda).

Tóxicidad para las algas: Chlorella vulgaris CI50: 0.16-0.59 mg/l /96 h.

Tóxicidad de bacterias: Photobacterium phosphoreum CE50: 58 mg/l /30 min Test Microtox.

**Otras observaciones ecológicas:** No incorporar a suelos ni acuíferos!

**13. Consideraciones relativas a la eliminación**

Todo lo que no pueda reciclarse o recuperarse deberá ser confinado de forma apropiada y aprobada.

El procesamiento, uso o contaminación de este producto puede cambiar las opciones de manejo del residuo.

Las regulaciones para la disposición local o estatal pueden ser diferentes a las regulaciones para la disposición federal. Disponga los contenedores y el contenido no usado de acuerdo a los requerimientos federales, estatales o locales.

**14. Información relativa al transporte**

**Transporte terrestre** ADR, RID

UN 3288 GIFTIGER ANORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G. (KALIUMDICHROMAT), 6.1, III

**Transporte fluvial** ADN, ADN R no ensayado

**Transporte marítimo** IMDG-Code

UN 3288 TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (POTASSIUM DICHROMATE), 6.1, III EmS:

F-A S-A

**Transporte aéreo** CAO, PAX

TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (POTASSIUM DICHROMATE), 6.1, UN 3288, III

**15. Información reglamentaria**

Etiquetado según Directivas de la CEE

Pictograma:	T+	Muy tóxico
	N	Peligroso para el medio ambiente
	O	Comburente

Frases R: 45-46-60-61-8-21-25-26-34-42/43-48/23-50/53

Puede causar cáncer. Puede causar alteraciones genéticas hereditarias. Puede perjudicar la fertilidad. Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto. Peligro de fuego en contacto con materias combustibles. También nocivo en contacto con la piel. También tóxico por ingestión.

También muy tóxico por inhalación. Provoca quemaduras. Posibilidad de sensibilización por inhalación y en contacto con la piel. También tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación. Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Frases S:	53-45-60-61	Evite la exposición - recabe instrucciones especiales antes del uso. En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible, muestre la etiqueta). Elimine el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Evite su liberación al medio ambiente. Recábe instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.
Número CE:	231-906-6	Etiquetado CE
Etiquetado reducido(1999/45/CE,art.10,4)		
Pictograma:	T+ N O	Muy tóxico Peligroso para el medio ambiente Comburente
Frases R:	45-46-60-61-21-25-26-34-42/43-48/23	Puede causar cáncer. Puede causar alteraciones genéticas hereditarias. Puede perjudicar la fertilidad. Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto. También nocivo en contacto con la piel. También tóxico por ingestión. También muy tóxico por inhalación. Provoca quemaduras. Posibilidad de sensibilización por inhalación y en contacto con la piel. También tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación.
Frases S:	53-45	Evite la exposición - recabe instrucciones especiales antes del uso. En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible, muestre la etiqueta).

## 16. Otras informaciones

### Razón de revisión

**Uso del producto:** Reactivo de laboratorio.

**Información de revisión:** Enero del 2011.

### Negación:

FAGA-LAB proporciona la información contenida adjunto en la buena fe pero marcas ninguna representación en cuanto a su comprensión o exactitud. Este documento es pensado solamente como guía a la dirección preventiva apropiada del material por una persona correctamente entrenada usando este producto. Los individuos que reciben la información deben ejercitar su juicio independiente en la determinación de su conveniencia para un propósito particular.

No se asumirá Ningún tipo de responsabilidad por cualquier daño o lesión que resulte de un uso inapropiado o por incumplimiento de las prácticas recomendadas. La información provista anteriormente, y el producto, se proporcionan con la condición que la persona que los recibe determine por si misma la aptitud del producto para su fin particular y con la condición que asuma el riesgo de utilizarlo. Además, no se proporciona de manera expresa o implícita ninguna autorización para realizar cualquier invención patentada sin una licencia.

FAVELA PRO, S.A. DE C.V.  
CERRO AGUDO, MOCORITO, SINALOA.  
TEL: (673)734-8001 Y (673)734-8003  
www.fagalab.com