

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) n° 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 09.04.2024 Número de versión 30 (sustituye la versión 29)

Revisión: 09.04.2024

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

- **1.1 Identificador de producto**
- **Formula química** $K_2Cr_2O_7$
- **Nombre comercial:** Dicromato de potasio
- **Número del artículo:** CH0292
- **Número CAS:**
7778-50-9
- **Número CE:**
231-906-6
- **Número de clasificación:**
024-002-00-6
- **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**
Sólo para usuarios profesionales
Se refiere a una sustancia restringida a cualquier uso no autorizado con arreglo al anexo XIV del Reglamento REACH.
- **Fase del ciclo de vida IS** Usos en emplazamientos industriales
- **Sector de uso SU24** Investigación y desarrollo científicos
- **Categoría de productos PC21** Productos químicos de laboratorio
- **Categoría de procesos PROC15** Uso como reactivo de laboratorio
- **Utilización del producto / de la elaboración** Productos químicos para laboratorio
- **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**
CARLO ERBA REAGENTS
Chaussée du Vexin
Parc d'Affaires des Portes - BP616
27106 VAL DE REUIL Cedex
Téléphone: +33 (0)2 32 09 20 00
Télécopie: +33 (0)2 32 09 20 20
- **Área de información:**
Q.A / Normative
email: MSDS_CER-SDS@cer.dgroup.it
- **1.4 Teléfono de emergencia:**
EU Tel : 112
Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF)
(+34) 91 562 04 20

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

- **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
- **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**



GHS03 llama sobre un círculo

Ox. Sol. 2 H272 Puede agravar un incendio; comburente.



GHS06 calavera y tibias cruzadas

Acute Tox. 3 H301 Tóxico en caso de ingestión.

Acute Tox. 2 H330 Mortal en caso de inhalación.

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) n° 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 09.04.2024 Número de versión 30 (sustituye la versión 29)

Revisión: 09.04.2024

Nombre comercial: Dicromato de potasio

(se continua en página 1)



GHS08 peligro para la salud

Resp. Sens. 1 H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

Muta. 1B H340 Puede provocar defectos genéticos.

Carc. 1B H350 Puede provocar cáncer.

Repr. 1B H360FD Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

STOT RE 1 H372 Provoca daños en el sistema respiratorio tras exposiciones prolongadas o repetidas



GHS05 corrosión

Skin Corr. 1B H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.



GHS09 medio ambiente

Aquatic Acute 1 H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Aquatic Chronic 1 H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.



GHS07

Acute Tox. 4 H312 Nocivo en contacto con la piel.

Skin Sens. 1 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

· 2.2 Elementos de la etiqueta

· Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008

La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

· Pictogramas de peligro



GHS03

GHS05

GHS06

GHS08

GHS09

· Palabra de advertencia Peligro

· Indicaciones de peligro

H272 Puede agravar un incendio; comburente.

H301 Tóxico en caso de ingestión.

H312 Nocivo en contacto con la piel.

H330 Mortal en caso de inhalación.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H340 Puede provocar defectos genéticos.

H350 Puede provocar cáncer.

H360FD Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

H372 Provoca daños en el sistema respiratorio tras exposiciones prolongadas o repetidas

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) n° 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 09.04.2024 Número de versión 30 (sustituye la versión 29)

Revisión: 09.04.2024

Nombre comercial: Dicromato de potasio

(se continua en página 2)

· **Consejos de prudencia**

- P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
- P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.
- P284 [En caso de ventilación insuficiente,] llevar equipo de protección respiratoria.
- P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
- P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].
- P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
- P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
- P342+P311 En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
- P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

· **Datos adicionales:**

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

· **2.3 Otros peligros**

· **Resultados de la valoración PBT y mPmB**

· **PBT:** No aplicable.

· **mPmB:** No aplicable.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

· **3.1 Sustancias**

· **Denominación N° CAS**

CAS: 7778-50-9 Dicromato de potasio

· **Número(s) de identificación**

· **Número CE:** 231-906-6

· **Número de clasificación:** 024-002-00-6

· **Límites de concentración específicos STOT SE 3; H335:** C ≥ 5 %

· **SVHC**

CAS: 7778-50-9 Dicromato de potasio

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

· **4.1 Descripción de los primeros auxilios**

· **Instrucciones generales:**

Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.

Los síntomas de intoxicación pueden presentarse después de muchas horas, por lo que se requiere una supervisión médica durante un mínimo de 48 horas después del accidente.

Antes de quitarse la protección respiratoria, quítese la ropa contaminada.

En caso de respiración irregular o apnea (paro respiratorio), hágase la respiración artificial.

· **En caso de inhalación del producto:**

Acudir a un médico.

Suministrar aire fresco u oxígeno; solicitar ayuda médica.

Inmediatamente retirar del expuesto hacia el aire fresco.

Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.

Si la víctima no respira, aplicar respiración artificial.

En caso de que respire con dificultad, administrar oxígeno.

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) n° 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 09.04.2024 Número de versión 30 (sustituye la versión 29)

Revisión: 09.04.2024

Nombre comercial: Dicromato de potasio

(se continua en página 3)

- **En caso de contacto con la piel:**
Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla.
Consultar inmediatamente al médico.
En caso de irritaciones continuas de la piel, consultar un médico.
- **En caso de con los ojos:**
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente y consultar un médico.
Consultar inmediatamente al médico.
- **En caso de ingestión:** Enjuagar la boca y beber mucha agua.
- **Indicaciones para el médico:** Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.
- **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**
Anemia de metahemoglobina
Tos
Reacciones alérgicas
Pérdida de la consciencia
- **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:**
CO₂, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.
Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.
- **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro.
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**
Puede formar mezclas explosivas de gas y aire.
Óxidos de Potasio.
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:**
En ambiente cerrado colocarse el equipo respiración autonoma.
No aspirar los gases provocados por el incendio o explosión.
- **Indicaciones adicionales** Refrigerar los depósitos en peligro con chorro de agua rociada.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.
Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.
Asegurarse de que haya suficiente ventilación.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**
Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.
Evitar la penetración en la tierra /subsuelo.
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
Al penetrar en el suelo, avisar a las autoridades pertinentes.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**
Recoger mecánicamente.
Asegurar suficiente ventilación.
Utilizar un neutralizador.
Desechar el material contaminado como vertido según item 13.

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 09.04.2024 Número de versión 30 (sustituye la versión 29)

Revisión: 09.04.2024

Nombre comercial: Dicromato de potasio

(se continua en página 4)

En caso de formación de polvo, prever un sistema de aspiración.

6.4 Referencia a otras secciones

Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.

Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Desempolvar cuidadosamente.

Evitar la formación de polvo.

En caso de formación de polvo, prever un sistema de aspiración.

Al trasvasar grandes cantidades sin equipos de aspiración: usar máscara de protección.

Al diluir, añada primero agua y luego agite al añadir el producto.

Mantener el depósito, que no esta en uso, cerrado herméticamente.

Abrir y manejar el recipiente con cuidado.

Prevenición de incendios y explosiones:

El producto no es inflamable.

En combinación con sustancias orgánicas, es capaz de explotar.

Tener preparados los aparatos respiratorios.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenamiento:

Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Evitar de manera segura la penetración en el suelo.

Utilizar exclusivamente recipientes especialmente autorizados para el material o el producto.

Normas en caso de un almacenamiento conjunto: No almacenar junto con materiales inflamables.

Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:

Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

7.3 Usos específicos finales No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:

CAS: 7778-50-9 Dicromato de potasio

LEP (ES) Valor de larga duración: 0,05 mg/m³
C1B, M1B, Sen,r,TR1B

BOELV (EU) Valor de larga duración: 0,005; 0,01*; 0,025** mg/m³
as Cr; *until 01/17/2025**processes generating fume

DNEL

Inhalatorio	DNEL (Trabajadores locales Efectos agudos)	0,028 mg/m ³
	DNEL (Trabajadores - efectos crónicos locales)	0,028 mg/m ³

PNEC

PNEC (agua dulce)	0 mg/l
PNEC (sedimentos de agua dulce)	0,15 mg/kg
PNEC (Sedimento de agua de mar)	0,15 mg/l
PNEC (STP)	0,21 mg/l

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) n° 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 09.04.2024 Número de versión 30 (sustituye la versión 29)

Revisión: 09.04.2024

Nombre comercial: Dicromato de potasio

(se continua en página 5)

PNEC (suelo)	0,035 mg/kg
--------------	-------------

· Componentes con valores límite biológicos:

CAS: 7778-50-9 Dicromato de potasio

VLB (ES) 10 µg/l
Muestra: en orina
Momento de Muestero: Principio y final de la jornada laboral
Indicador Biológico: Cromo total

25 µg/l
Muestra: en orina
Momento de Muestero: Final de la semana laboral
Indicador Biológico: Cromo total

IBE (IT) 25 µg/l
Campioni: urine
Momento del prelievo: a fine turno a fine settimana lavorativa
Indicatore biologico: cromo totale

10 µg/l
Campioni: urine
Momento del prelievo: aumento d.t.
Indicatore biologico: cromo totale

· Indicaciones adicionales: Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

· 8.2 Controles de la exposición

· Controles técnicos apropiados

Ducha de seguridad y baño ocular. Es obligatorio un sistema mecánico de escape de humos.
Sin datos adicionales, ver punto 7.

· Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

· Medidas generales de protección e higiene:

Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos.
Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.
Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.
Guardar la ropa protectora por separado.
Limpiar la ropa sucia por aspiración. No soplar con aire comprimido o utilizar cepillos.
Evita el contacto con los ojos y la piel.
Las mujeres embarazadas deben evitar imperativamente la aspiración y el contacto con la piel.
Limpiar la piel a fondo después de manipular el producto.

· Protección respiratoria:

Protección respiratoria sólo en el caso de formación de aerosoles o neblinas.
Donde el asesoramiento de riesgo muestre que los respiradores purificadores de aire son los apropiados, usar máscara de polvo tipo N95 (EEUU) o tipo P1 (EN 143) Usar respiradores y componentes testados y aprobados bajo los estándares gubernamentales apropiados como NIOSH (EEUU) o CEN (UE)



Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

Filtro P3, para las operaciones que pueden producir polvos.

La protección respiratoria seleccionada debe cumplir con la norma EN 136/140/143/145/149.

· Protección de las manos

Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones del REGLAMENTO (UE) 2016/425 y de la norma EN 374 derivado de ello.

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 09.04.2024 Número de versión 30 (sustituye la versión 29)

Revisión: 09.04.2024

Nombre comercial: Dicromato de potasio

(se continua en página 6)

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.



Guantes de protección

Guantes de goma

· **Material de los guantes**

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / substancia / preparado.

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.

Guantes ligeros monouso de PVC o PE

· **Tiempo de penetración del material de los guantes**

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

· **Protección de los ojos/la cara**



Gafas de protección herméticas

· **Protección del cuerpo:**

Protección total de la cabeza, la cara y la nuca

Utilizar traje de protección

· **Controles de exposición medioambiental**

El producto no deberá entrar en contacto con el medioambiente.

En caso de una liberación inesperada del producto: ver apartado 6 de la hoja de datos de seguridad.

· **Medidas de gestión de riesgos** Mantener una buena higiene industrial.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

· **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

· Masa molar	294,19 g
· Estado físico	Sólido
· Color:	Amarillo
· Olor:	Característico
· Umbral olfativo:	No determinado.
· Punto de fusión / punto de congelación	398 °C
· Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	>500 °C
· Inflamabilidad	Peligro de fuego en contacto con materias combustibles.
· Límite superior e inferior de explosividad	
· Inferior:	No determinado.
· Superior:	No determinado.
· Punto de inflamación:	No aplicable.
· Temperatura de descomposición:	No determinado.
· pH	No aplicable.
· Viscosidad:	
· Viscosidad cinemática	No aplicable.
· Dinámica:	No aplicable.

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 09.04.2024 Número de versión 30 (sustituye la versión 29)

Revisión: 09.04.2024

Nombre comercial: Dicromato de potasio

(se continua en página 7)

- **Solubilidad**
- **agua a 20 °C:** 125 g/l
- **Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)** No determinado.
- **Presión de vapor:** No aplicable.
- **Presión de vapor (2):**
- **Densidad y/o densidad relativa**
- **Densidad a 20 °C:** 2,676 g/cm³
- **Densidad relativa** No determinado.
- **Densidad de vapor** No aplicable.
- **Características de las partículas**
Ver punto 3.

- **9.2 Otros datos**
- **Aspecto:**
- **Forma:** Polvo cristalino
- **Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad**
- **Temperatura de ignición:** No determinado.
- **Propiedades explosivas:** El producto no es explosivo.
- **Cambio de estado**
- **Tasa de evaporación:** No aplicable.

- **Información relativa a las clases de peligro físico**
- **Explosivos** suprimido
- **Gases inflamables** suprimido
- **Aerosoles** suprimido
- **Gases comburentes** suprimido
- **Gases a presión** suprimido
- **Líquidos inflamables** suprimido
- **Sólidos inflamables** suprimido
- **Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente** suprimido
- **Líquidos pirofóricos** suprimido
- **Sólidos pirofóricos** suprimido
- **Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo** suprimido
- **Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua** suprimido
- **Líquidos comburentes** suprimido
- **Sólidos comburentes** Puede agravar un incendio; comburente.
- **Peróxidos orgánicos** suprimido
- **Corrosivos para los metales** suprimido
- **Explosivos no sensibilizados** suprimido

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** Véase 10.3
- **10.2 Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**
Puede reaccionar peligrosamente con sustancias reductoras o inflamables en masa.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 9)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 09.04.2024 Número de versión 30 (sustituye la versión 29)

Revisión: 09.04.2024

Nombre comercial: Dicromato de potasio

(se continua en página 8)

- **10.5 Materiales incompatibles:**
Productos orgánicos.
Aminas.
Sulfuros.
Metales finamente pulverizados.
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:**
Óxidos de Potasio.
óxido de Cromo(IV).

SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008**
- **Toxicidad aguda**
Tóxico en caso de ingestión.
Nocivo en contacto con la piel.
Mortal en caso de inhalación.

· **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

Oral	LD50	190 mg/kg (ratón) 25 mg/kg (rata)
Dermal	LD50	1.170 mg/kg (rata)
Inhalatorio	LC50/4 h	0,094 mg/L (rata)

- **Corrosión o irritación cutánea** Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- **Lesiones oculares graves o irritación ocular** Fuerte efecto cáustico
- **Ingestión:**
Puede ser mortal en caso de ingestión.
Tóxico en caso de ingestión.
- **Inhalación:**
La inhalación puede resultar en espasmo, inflamación y edema de la laringe y los bronquios, neumonitis química y edema pulmonar.
El material es extremadamente destructivo para los tejidos de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores.
Mortal en caso de inhalación.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**
Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- **Mutagenicidad en células germinales** Puede provocar defectos genéticos.
- **Carcinogenicidad** Puede provocar cáncer.
- **Toxicidad para la reproducción** Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**
Provoca daños en el sistema respiratorio tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- **Peligro por aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Datos adicionales (a la toxicología experimental):** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Toxicidad subaguda hasta crónica:** Posibilidad de acumulación para asimilaciones pequeñas y repetidas.
- **Indicaciones toxicológicas adicionales:** Puede causar alteraciones genéticas hereditarias.
- **11.2 Información relativa a otros peligros**
- **Propiedades de alteración endocrina** No contiene la sustancia.

ES

(se continua en página 10)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 09.04.2024 Número de versión 30 (sustituye la versión 29)

Revisión: 09.04.2024

Nombre comercial: Dicromato de potasio

(se continua en página 9)

SECCIÓN 12: Información ecológica

· **12.1 Toxicidad**

· **Toxicidad acuática:**

LC50 peces.

EC50	0,4-3,6 mg/L (Algas)
------	----------------------

· **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Procedimiento:**

· **Información ecológica:** No disponible

· **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.

· **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.

· **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**

· **PBT:** No aplicable.

· **mPmB:** No aplicable.

· **12.6 Propiedades de alteración endocrina**

El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.

· **12.7 Otros efectos adversos**

· **Observación:** Muy tóxico para peces.

· **Indicaciones medioambientales adicionales:**

· **Indicaciones generales:**

Nivel de riesgo para el agua 3 (clasificación de listas): muy peligroso para el agua

No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados, ni siquiera en pequeñas cantidades.

En estado no diluido o no neutralizado, no verter en el alcantarillado o en otros sistemas de desagüe.

Una cantidad ínfima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.

Vertido en aguas superficiales, también es tóxico para los peces y el plancton.

muy tóxico para organismos acuáticos

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

· **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

· **Recomendación:**

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

Para un posible reciclaje o para la eliminación, contactar organismos procesadores de desechos industriales.

Disolver o mezclar el producto con un solvente combustible y quemarlo en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador. Observar todos los reglamentos estatales y locales sobre la protección del medio ambiente.

· **Código de residuo:**

La Unión Europea no establece normas uniformes para la eliminación de residuos químicos, que son los residuos especiales. Su tratamiento y eliminación de la legislación interna de cada país. Así, en cada caso, póngase en contacto con las autoridades pertinentes, o con los gestores legalmente autorizados para la eliminación de los residuos.

2014/955/UE: Decisión del Consejo, de 18 de Diciembre de 2014 que modifica la lista de residuos que figuran en la Decisión 2000/532/CE.

DIRECTIVA 2008/98/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 19 de noviembre de 2008, en su última versión válida.

· **Catálogo europeo de residuos**

HP2	Comburente
HP5	Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración
HP6	Toxicidad aguda
HP7	Carcinógeno

(se continua en página 11)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 09.04.2024 Número de versión 30 (sustituye la versión 29)

Revisión: 09.04.2024

Nombre comercial: Dicromato de potasio

(se continua en página 10)

HP8	Corrosivo
HP10	Tóxico para la reproducción
HP11	Mutágeno
HP13	Sensibilizante
HP14	Ecotóxico

· Embalajes sin limpiar:

Los envases y embalajes contaminados con sustancias o preparados peligrosos, tener los productos el mismo tratamiento.

Directiva 94/62/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de diciembre 1994, relativa a los envases y residuos de envases.

· Recomendación:

Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

Los embalajes que no se pueden limpiar, deben desecharse de la misma manera que la sustancia.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

· 14.1 Número ONU o número ID

· ADR/RID, IMDG, IATA UN3086

· 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

· ADR/RID 3086 SÓLIDO TÓXICO, COMBURENTE, N.E.P. (Dicromato de potasio), PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE

· IMDG TOXIC SOLID, OXIDIZING, N.O.S. (Potassium dichromate), MARINE POLLUTANT

· IATA Toxic solid, oxidizing, n.o.s. (Potassium dichromate)

· 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

· ADR/RID



· Clase 6.1 (TO2) Materias tóxicas
· Etiqueta 6.1+5.1

· IMDG



· Class 6.1 Materias tóxicas
· Label 6.1/5.1

· IATA



· Class 6.1 Materias tóxicas
· Label 6.1 (5.1)

(se continua en página 12)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 09.04.2024 Número de versión 30 (sustituye la versión 29)

Revisión: 09.04.2024

Nombre comercial: Dicromato de potasio

(se continua en página 11)

· 14.4 Grupo de embalaje	I
· ADR/RID, IMDG, IATA	
· 14.5 Peligros para el medio ambiente:	Sustancia sólida potencialmente peligrosas para el medio ambiente; Contaminante marino
· Contaminante marino:	Sí (P)
· Marcado especial (ADR/RID):	Símbolo (pez y árbol)
· 14.6 Precauciones particulares para los usuarios	Atención: Materias tóxicas
· Número de identificación de peligro (Número Kemler):	665
· Número EMS:	F-A,S-Q
· Segregation groups	(SGG7) Heavy metals and their salts (including their organometallic compounds)
· Stowage Category	C
· 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI	No aplicable.
· Transporte/datos adicionales:	
· ADR/RID	
· Cantidades exceptuadas (EQ):	E0
· Cantidades limitadas (LQ)	0
· Cantidades exceptuadas (EQ)	Código: E5 Cantidad neta máxima por envase interior: 1 g Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 300 g
· Categoría de transporte	1
· Código de restricción del túnel	C/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	0
· Excepted quantities (EQ)	Code: E5 Maximum net quantity per inner packaging: 1 g Maximum net quantity per outer packaging: 300 g
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	UN 3086 SÓLIDO TÓXICO, COMBURENTE, N.E.P. (DICROMATO DE POTASIO), 6.1 (5.1), I, PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
- Directiva 2012/18/UE
- Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I No contiene la sustancia.
- Categoría Seveso
H2 TOXICIDAD AGUDA
P8 LÍQUIDOS Y SÓLIDOS COMBURENTE
E1 Peligroso para el medio ambiente acuático
- Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior 50 t
- Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior 200 t
- REGLAMENTO (UE) 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes (COP)
No contiene la sustancia.

(se continua en página 13)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 09.04.2024 Número de versión 30 (sustituye la versión 29)

Revisión: 09.04.2024

Nombre comercial: Dicromato de potasio

(se continua en página 12)

- **LISTA DE SUSTANCIAS SUJETAS A AUTORIZACIÓN (ANEXO XIV) Sunset date: 2017-09-21**
- **REGLAMENTO (CE) nº 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones: 28, 29, 30, 47, 72, 75**
- **Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II**
Contiene la sustancia.
- **Disposiciones nacionales:**
- **Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:**
Los empleados no deben exponerse a esta sustancia peligrosa. En casos aislados las autoridades pueden hacer excepciones.
- **Clase de peligro para las aguas: CPA 3 (clasificación de listas): muy peligroso para el agua.**
- **Demás disposiciones, limitaciones y decretos prohibitivos**
- **Sustancias altamente preocupantes (SVHC) según REACH, artículo 57**
The substance is restricted to any use not Authorized according to Annex XIV of REACH Regulation

Contiene la sustancia.

- **15.2 Evaluación de la seguridad química:** Una evaluación de la seguridad química se ha llevado a cabo.

SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

· **Frases relevantes**

22 Nocivo por ingestión

34 Provoca quemaduras

42/43 Posibilidad de sensibilización por inhalación y contacto con la piel.

- **Indicaciones sobre la formación** Designar únicamente a empleados/as químicos cualificados.

- **Persona de contacto:** Q.A / Normative

- **Fecha de la versión anterior:** 23.03.2021

- **Número de la versión anterior:** 29

· **Abreviaturas y acrónimos:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

RCR : Risk Characterisation Ratio

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

P: Marine Pollutant

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (ETA Estimaciones de la toxicidad aguda)

Ox. Sol. 2: Sólidos comburentes – Categoría 2

Acute Tox. 3: Toxicidad aguda – Categoría 3

Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4

Acute Tox. 2: Toxicidad aguda – Categoría 2

Skin Corr. 1B: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1B

Resp. Sens. 1: Sensibilización respiratoria – Categoría 1

Skin Sens. 1: Sensibilización cutánea – Categoría 1

Muta. 1B: Mutagenicidad en células germinales – Categoría 1B

Carc. 1B: Carcinogenicidad – Categoría 1B

(se continua en página 14)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) n° 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 09.04.2024 Número de versión 30 (sustituye la versión 29)

Revisión: 09.04.2024

Nombre comercial: Dicromato de potasio

(se continua en página 13)

Repr. 1B: Toxicidad para la reproducción – Categoría 1B

STOT RE 1: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas) – Categoría 1

Aquatic Acute 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático agudo – Categoría 1

Aquatic Chronic 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 1

Fuentes

Reglamento (CE) N° 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006, REACH, e de la última versión válida.

Reglamento (CE) N° 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de diciembre de 2008, CLP, e de la última versión válida.

Globally Harmonized System, GHS

ADR/RID, IMDG, IATA

PubChem : an open chemistry database at the National Institutes of Health (NIH)

ECHA : European CHEmicals Agency

GESTIS : Information system on hazardous substances of the German Social Accident Insurance

*** Datos modificados en relación a la versión anterior .**

ES

(se continua en página 15)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 09.04.2024 Número de versión 30 (sustituye la versión 29)

Revisión: 09.04.2024

Nombre comercial: Dicromato de potasio

(se continua en página 14)

Anexo: Supuestos de exposición

- **Indicaciones breves sobre los supuestos de exposición** Fabricación de sustancias
- **Sector de utilización**
SU9 Fabricación de productos químicos finos
Aplicaciones industriales.
- **Categoría de productos** PC21 Productos químicos de laboratorio
- **Categoría de procesos**
PROCI Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.
- **Categoría de liberación en el medioambiente** ERC1 Fabricación de sustancias
- **Descripción de los efectos/procesos tenidos en cuenta en los supuestos de exposición**
Ver apartado 1 en el anexo para consultar la hoja de datos de seguridad.
- **Requisitos de utilización**
De conformidad con las instrucciones de uso.
Utilización usual en el sector de conformidad con el apartado 1.
- **Duración y periodicidad** 5 días laborales/semana.
- **Parámetros físicos**
Los datos sobre las propiedades físicas y químicas de los supuestos de exposición se basan en las propiedades del preparado.
- **Estado físico**
Sólido
Polvo cristalino
No aplicable.
- **Concentración del material en la mezcla** Sustancia pura.
- **Cantidades utilizadas por tiempo o actividad** De conformidad con las instrucciones de uso.
- **Otros requisitos de utilización**
Deberán observarse las medidas preventivas usuales para la manipulación de productos químicos.
- **Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición medioambiental**
Utilización únicamente con un subsuelo fijo.
Observar el capítulo 6 de la hoja de datos de seguridad (medidas a adoptar en el caso de una liberación inesperada).
- **Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición por parte de los empleados**
Evitar el contacto con los ojos.
Evitar el contacto con la piel.
Evitar un contacto prolongado y repetido con la piel.
Evitar la inhalación de partículas.
Mantener alejado de las sustancias inflamables.
Será necesario utilizar protección para la respiración en lugares de trabajo con ventilación insuficiente y durante los trabajos de rociado.
- **Medidas de gestión de riesgos**
- **Protección de los empleados**
- **Medidas de protección organizativas**
Mantener una buena higiene industrial.
Designar únicamente a empleados/as químicos cualificados.
Los trabajos deberán realizarse únicamente por parte de profesionales o personal autorizado.
No se requieren medidas especiales.
Todas las personas propensas a sufrir enfermedades de la piel o reacciones de hipersensibilidad no deberán trabajar con el producto.
Deberán proporcionarse suficientes instalaciones con lavabos.
Garantizar una buena ventilación. Esta ventilación puede obtenerse mediante una aspiración local o una ventilación general. Si no fuera posible mantener los niveles de concentración de vapores del medio dentro de los umbrales establecidos para el ámbito de trabajo, deberá utilizarse un dispositivo de respiración adecuado.

(se continua en página 16)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 09.04.2024 Número de versión 30 (sustituye la versión 29)

Revisión: 09.04.2024

Nombre comercial: Dicromato de potasio

(se continua en página 15)

· **Medidas de protección técnicas**

Utilizar el producto únicamente en sistemas cerrados.
Prever un sistema de aspiración adecuado en las máquinas elaboradoras.
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.
Retire con regularidad el polvo que se forma inevitablemente.

· **Medidas de protección personales**

No respirar el polvo /humo /neblina.
Evitar el contacto con la piel.
Evitar el contacto con los ojos.
Las mujeres embarazadas deben evitar imperativamente la aspiración y el contacto con la piel.
Gafas de protección herméticas
Protección respiratoria sólo en el caso de formación de aerosoles o neblinas.
Donde el asesoramiento de riesgo muestre que los respiradores purificadores de aire son los apropiados, usar mascarara de polvo tipo N95 (EEUU) o tipo P1 (EN 143) Usar respiradores y componetes testados y aprobados bajo los estandards gubernamentales apropiados como NIOSH (EEUU) o CEN (UE)
Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.
Filtro P3, para las operaciones que pueden producir polvos.
La protección respiratoria seleccionada debe cumplir con la norma EN 136/140/143/145/149.
Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones del REGLAMENTO (UE) 2016/425 y de la norma EN 374 derivado de ello.
Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

Guantes de protección

Guantes de goma

Protección total de la cabeza, la cara y la nuca

Utilizar traje de protección

Gafas de protección herméticas

Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos.

Detalles sobre las medidas de seguridad para la protección de las manos de conformidad con la hoja de datos de seguridad, capítulo 8.

· **Medidas para la protección medioambiental**

· **Agua**

Antes de conducir las aguas residuales a las depuradoras, por lo general suele ser necesario realizar una neutralización.

No permitir que penetre en la canalización.

· **Suelos** Deberán evitarse las filtraciones en el suelo.

· **Indicaciones**

En caso de una liberación inesperada del producto: ver apartado 6 de la hoja de datos de seguridad.

· **Medidas para la eliminación**

Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

Garantizar que los residuos se recojan y se contengan.

· **Procedimiento para la eliminación**

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

· **Tipos de desechos** Envases parcialmente vaciados y sucios.

· **Indicaciones para usuarios intermedios**

No existen más datos relevantes disponibles.

La comprobación de si un usuario intermedio se encuentra dentro del supuesto de exposición puede realizarse siguiendo los datos proporcionados en los párrafos 1 a 8.