Hoja de Datos de Seguridad

CROMATO DE POTASIO

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA.

1.1 Nombre del producto: CROMATO DE POTASIO

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados: Reactivos para laboratorio, Fabricación de sustancias.

1.3 Nombre o razón social de quien elabora la HDS:
TECSIQUIM S.A. DE C.V.
Calle 7 Norte No. 102 Fraccionamiento Industrial Toluca 2000, C.P. 50200, Toluca, Estado de México.

1.4 En caso de emergencia comunicarse a los teléfonos: de Lunes a Viernes de 08:00 a 17:30 horas, al teléfono 722 2496211 y 722 2496210, llamar al SETIQ 800-00-214-00 las 24 horas del día.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

2.1- Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

Irritación cutánea (Categoría 2), H315
Irritación ocular (Categoría 2A), H319
Sensibilización cutánea (Categoría 1), H317
Mutagenicidad en células germinales (Categoría 1B), H340
Carcinogenicidad (Categoría 1B), H350
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3), Sistema respiratorio, H335
Toxicidad acuática aguda (Categoría 1), H400
Toxicidad acuática crónica (Categoría 1), H410

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA incluidos los consejos de prudencia:

Pictograma



Palabra de Advertencia: Peligro
Indicación(es) de peligro
H315 Provoca irritación cutánea.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
H340 Puede provocar defectos genéticos.
H350 Puede provocar cáncer.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Declaración(es) de prudencia
P201 Pedir instrucciones especiales antes del uso.
P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
P264 Lavarse la piel cuidadosamente tras 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.
P301 + P310 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico. Enjuagarse la boca.
P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.
P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA o a un médico si la persona se encuentra mal.
P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir enjuagando.
P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P333 + P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
P362 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P391 Recoger el vertido.
P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
P405 Guardar bajo llave.
P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación:
No disponible.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico o código: Cromato de Potasio.	**Nombre comercial:** Cromato de Potasio.
Familia química: Oxidantes.	**Sinónimos:** Sal Dipotásica del Ácido Crómico, Cromato
Fórmula: K_2CrO_4	Dipotásico.
Concentración: 100%	**No. CAS:** 7789-00-6

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS.

Recomendaciones generales

4.1 a) Ingestión: Causa severas quemaduras en boca, garganta, tracto digestivo y estómago, provoca vómito, diarrea, gastroenteritis, disnea, fiebre e intensa sed.	**b) Inhalación:** Muy corrosivo para las membranas mucosas nasales, ulceración y perforación en nariz, tracto respiratorio, edema pulmonar, taquicardia, sensibilización pulmonar o asma alérgica.	**c) Contacto:** **Ojos:** Causa visión borrosa, enrojecimiento, dolor y severas quemaduras, daños en la córnea y ceguera. **Piel:** Causa enrojecimiento, dolor, quemaduras, úlceras, puede causar envenenamiento, afecta funciones renales.

Emergencia y primeros auxilios:

Medidas precautorias en caso de:	**a) Ingestión:** No inducir el vómito, hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos), no administrar nada si la persona está inconsciente, pida un médico.	**b) Inhalación:** Retire al afectado a un lugar ventilado, si no puede respirar dé respiración artificial, de ser necesario pida ayuda médica.	**c) Contacto:** **Ojos:** Lavar con agua por 15 min., pida ayuda médica. **Piel:** Lavar con agua por 15 min., quitar ropa contaminada, pida ayuda médica.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:
Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11.
4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata: No hay información disponible.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

5.1 Medios de extinción:

Agua (niebla): No	**Espuma:** X	**CO_2:** No	**Polvo químico:** X	**Otros medios:** ND

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:
Óxidos de potasio Óxidos de cromo No combustible. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.
5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendio: Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.
5.4 Otros datos: Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia
Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Indispensable evitar la formación y la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos. Equipo de protección individual, ver sección 8.
6.2 Precauciones relativas al medio ambiente: Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. La descarga en el ambiente debe ser evitada.
6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger con precaución, proceder a su eliminación. Evitar le formación de polvo.
6.4 Referencia a otras secciones: Para eliminación de desechos ver sección 13.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.**1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación**
Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla. Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo. Ver precauciones en la sección 2.2.
7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades
Conservar el envase cerrado a temperatura ambiente y ventilado. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas. Clase de almacenamiento (TRGS 510): 6.1D: Materiales tóxicos peligrosos o materiales peligrosos que causan efectos crónicos/No combustibles, tóxicos agudos Cat.3.
7.3 Usos específicos finales: Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCION PERSONAL.

8.1 Parámetros de control

No. CAS	No. ONU	VLE-PPT	VLE-CT	VLE-P	IPVS (IDLH)	**Nombre y % de componentes**
7789-00-6	3077	0.0002 mg/m3	0.0005 mg/m3	ND	ND	Cromato de Potasio 100%

8.2 Controles de exposición:
Controles técnicos apropiados
Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.
Protección personal
Empleo de mascarilla para vapores orgánicos, lentes de seguridad, guantes de hule, en caso de requerirse utilizar traje de protección completo contra químicos y de material antiestático**.**

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Apariencia (estado físico, color, etc.):	Forma: cristales Color: amarillo	**b) Olor:**	Sin olor
c) Umbral del olor:	ND	**d) Potencial de hidrogeno, pH:**	8.5 - 10.0 at 50 g/l a 20 °C
e) Punto de fusión/punto de congelación (°C):	971 - lit.	**f) Punto inicial e intervalo de ebullición (°C):**	1,000
g) Punto de inflamación (°C):	ND	**h) Velocidad de evaporación (acetato de butilo=1):**	ND
i) Inflamabilidad (solido/gas):	ND	**j) Límite de inflamabilidad o explosividad:**	Límite superior: ND Límite inferior: ND
k) Presión de vapor (mmHg 20°C):	ND	**l) Densidad de vapor (aire=1):**	ND
m) Densidad relativa (g/cm3): ND	**Densidad (g/cm3):** 2.73	**n) Solubilidad:**	39.4 g/l a 30 °C 637 g/l a 20 °C
ñ) Coeficiente de partición n-octanol/agua:	ND	**o) Temperatura de autoignición (°C):**	ND
p) Temperatura de descomposición:	ND	**q) Viscosidad:**	ND
r) Peso molecular (g/g mol):	194.19 g/mol	**s) Otros datos:** ND	

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad: Sin datos disponibles.
10.2 Estabilidad química: El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a tempera tura ambiental).
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: Posibles reacciones violentas con: Agentes reductores cloratos Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: inflamables orgánicos glicerina Reacción exotérmica con: Sulfuros fosfuros Riesgo de explosión/reacción exotérmica con: hidracina y derivados hidroxilamina compuestos oxidables.
10.4 Condiciones que deben evitarse: Sin datos disponibles.
10.5 Materiales incompatibles: Sin datos disponibles.
10.6 Productos de descomposición peligrosos: En caso de incendio véase sección 5.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

11.1 Información sobre efectos toxicológicos
Toxicidad aguda.
Sin datos disponibles.
Corrosión o irritación cutánea
Piel - Conejo Resultado: Irrita la piel. - 4 h (Directrices de ensayo 404 del OECD) Observaciones: (analogamente a compuestos similares).
Lesión o irritación ocular graves
Provoca irritación ocular grave.
Sensibilización respiratoria o cutánea
Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Mutagenicidad en células germinales
Puede provocar defectos genéticos.
Carcinogenicidad
Puede provocar cáncer por inhalación.
IARC: 1 - Grupo 1: Carcinógeno para los humanos (cromato de potasio).
Toxicidad para la reproducción
No hay información disponible.
Toxicidad especifica en determinados órganos-exposición única
Puede irritar las vías respiratorias. - Sistema respiratorio.
Toxicidad especifica en determinados órganos-exposiciones repetidas
No hay información disponible.
Peligro de aspiración: No hay información disponible.
Información Adicional
Toxicidad por dosis repetidas - Rata - machos y hembras - Oral - 90 Días Observaciones: (analogamente a compuestos similares).
(ECHA) El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Sodium dichromate anhydrate.
RTECS: GB2940000 Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.
Estómago - Irregularidades - Con base en la evidencia humana.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA.

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces:	CL50 - Brachydanio rerio (pez cebra) - 58.5 mg/l - 96 h Observaciones: (analogamente a compuestos similares) (ECHA)
Toxicidad para las algas:	Ensayo estático CE50r - Scenedesmus capricornutum (alga en agua dulce) - 0.23 mg/l - 72 h Observaciones: (analogamente a compuestos similares) (ECHA) El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Sodium Chromate.
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos:	CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 0.035 mg/l - 48 h Observaciones: (analogamente a compuestos similares) (ECHA) El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: dicromato de potasio.
Toxicidad para las bacterias:	CI50 - lodos activados - 30 mg/l - 3 h Observaciones: (analogamente a compuestos similares) (ECHA) El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Sodium dichromate anhydrate.

12.2 Persistencia y degradabilidad
Los métodos para la determinación de la degradabilidad biologica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.
12.3 Potencial de bioacumulación
No hay información disponible.
12.4 Movilidad en el suelo
No hay información disponible.
12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB
La valoración de PBT y mPmB no está disponible ya que la evaluación de la seguridad química no es necesaria /no se ha realizado.
12.6 Otros efectos adversos
Sin datos disponibles.

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS.

13.1 Métodos de eliminación
Para la eliminación de este producto, dirigirse a un servicio profesional autorizado. Disolver o mezclar el producto con un solvente combustible y quemarlo en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador. Ofertar el sobrante y las soluciones no aprovechables a una compañía de vertidos acreditada.
Envases contaminados: Eliminar como producto no usado.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE:

Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos: UN: 3077; Clase: 9; Embalaje: III; Nombre para Transportación: Peligro para el medio ambiente, Sólido Tóxico, N.E.P. (Cromato de Potasio); Contaminante Marino: SI; Tóxico por inhalación, ingestión y contacto: SI.

Transporte Marítimo Código IMDG: UN: 3077; Clase: 9; Embalaje: III; EMS-No: F-A, S-F. Nombre para Transportación: Peligro para el medio ambiente, Sólido Tóxico, N.E.P. (Cromato de Potasio); Contaminante Marino: SI.

Transporte Aéreo Internacional Código IATA: UN: 3077; Clase: 9; Embalaje: III; Nombre para Transportación: Peligro para el medio ambiente, Sólido Tóxico, N.E.P. (Cromato de Potasio).

Precauciones especiales para el usuario: Ver sección 2 y 7.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
Legislación nacional.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN.

16.1 Otros datos: La información indicada arriba 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.
Los datos de esta HDS están basados en el presente estado de nuestro conocimiento y describen las medidas de seguridad en el manejo de este producto y no representan una garantía sobre las propiedades descritas del mismo, TECSIQUIM S.A. de C.V. no responderá por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba.

ABREVIATURAS Y DEFINICIONES:

No. CAS: Número asignado por el "Chemical Abstract Service" de los Estados Unidos de América.
No. ONU: Número de identificación para transporte de sustancias químicas peligrosas asignado por Organización de Naciones Unidas.
VLE-PPT: Valor límite de exposición promedio ponderado en tiempo.
VLE-CT: Valor límite de exposición de corto tiempo.
VLE-P: Valor límite de exposición pico.
IPVS (IDLH): Inmediatamente Peligroso para la Vida y la Salud. Sus siglas en inglés son IDLH (Immediately Dangerous to Life or Health).
NA: No Aplica. **ND:** No Disponible.
Carcinogénica: Agente químico, físico o biológico que al actuar sobre un tejido viviente puede causar una malignidad.
Mutagénica: Sustancia química capaz de alterar la estructura genética en un organismo y provocar cambios físicos o funcionales en generaciones subsecuentes.
Teratogénica: Es toda sustancia que causa defectos de nacimiento no hereditarios.
CL50: Concentración Letal Media.
DL50: Dosis Letal Media.
Fuente de referencia: NOM-018-STPS-2015; HDS de TECSIQUIM; A Comprehensive Guide to the Hazardous Properties of Chemical Substances (Pradyot Patnaik, Ph.D., 1992, Ed. Van Nostrand Reinhold, New York).