

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

Trióxido de cromo 99%

Versión: 1

Fecha de elaboración: 21/08/2018

Fecha de revisión: 21/08/2018

Página 1 de 9

Fecha de impresión: 21/08/2018

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante:

1.1 Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla.

Nombre del producto: Trióxido de cromo 99%

1.2 Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso.

Únicamente investigación, desarrollo y docencia

Usos desaconsejados:

Usos distintos a los aconsejados.

1.3 Datos del proveedor o fabricante.

Empresa: **JT Baker SA de CV**

Dirección: Plomo No. 2

Población: Xalostoc

Provincia: Edo. de México

Teléfono: 5569-1100

1.4 Número de teléfono en caso de emergencia: 1911 (Sólo disponible en horario de oficina; Lunes-Viernes; 08:00-18:00)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros:

2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla.

Según el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos SGA/GHS y las Normas NMX-R-019-SCFI-2011 y NOM-010-STPS-2014:

Toxicidad cutánea aguda, Categoría 3 : Tóxico en contacto con la piel.

Toxicidad oral aguda, Categoría 3 : Tóxico en caso de ingestión.

Toxicidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 1 : Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Lesión ocular grave, Categoría 1 : Provoca lesiones oculares graves.

Mutágeno, Categoría 1B : Puede provocar defectos genéticos.

Sólido comburente, Categoría 1 : Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente.

Sensibilizante respiratorio, Categoría 1 : Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.

Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3 : Puede irritar las vías respiratorias.

Corrosivo cutáneo, Categoría 1A : Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

Sensibilizante cutáneo, Categoría 1 : Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

2.2 Elementos de la señalización, incluidas los consejos de prudencia y pictogramas de precaución.

Etiquetado:

Nombre del producto: Trióxido de cromo 99%

Pictogramas:



Palabra de advertencia:

Peligro

Frases H:

H271 Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente.

H301+H311 Tóxico en caso de ingestión o en contacto con la piel.

H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H340 Puede provocar defectos genéticos.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

Trióxido de cromo 99%

Versión: 1

Fecha de elaboración: 21/08/2018

Fecha de revisión: 21/08/2018

Página 2 de 9

Fecha de impresión: 21/08/2018

Frases P:

P201	Procurarse las instrucciones antes del uso.
P210	Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.
P260	No respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles.
P264	Lavar... cuidadosamente después de la manipulación.
P280	Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos.
P284	En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.
P420	Almacenar separadamente.

Contiene:

trióxido de cromo

2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación.

En condiciones de uso normal y en su forma original, el producto no tiene ningún otro efecto negativo para la salud y el medio ambiente.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes:

3.1 Sustancias.

No Aplicable.

3.2 Mezclas.

Sustancias que representan un peligro para la salud y que están presentes en cantidades superiores a su límite de concentración de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos SGA/GHS y el apéndice E de la Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015:

Identificadores	Nombre	Concentración	(*)Clasificación	
			Clasificación	Límites de concentración específicos
N. Índice: 024-001-00-0 N. CAS: 1333-82-0 N. CE: 215-607-8 N. registro: 01-2119458868-17-XXXX	trióxido de cromo	33 - 99.99 %	Acute Tox. 2 *, H330 - Acute Tox. 3 *, H311 - Acute Tox. 3 *, H301 - Aquatic Acute 1, H400 - Aquatic Chronic 1, H410 - Carc. 1A, H350 - Muta. 1B, H340 - Ox. Sol. 1, H271 - Repr. 2, H361 - Resp. Sens. 1, H334 - STOT RE 1, H372 ** - Skin Corr. 1A, H314 - Skin Sens. 1, H317	STOT SE 3, H335: C ≥ 1 %

(*) El texto completo de las frases H se detalla en el apartado 16 de esta Hoja de Seguridad.

* Clasificación mínima.

** No se puede excluir las vías de exposición.

*** Peligro de toxicidad para la reproducción, la indicación de peligro general puede ser sustituida por la advertencia que indica efecto específico relevante.

**** No se puede establecer una clasificación correcta de los peligros físicos.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios:

4.1 Descripción de los primeros auxilios.

- Continúa en la página siguiente. -

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

Trióxido de cromo 99%

Versión: 1

Fecha de elaboración: 21/08/2018

Fecha de revisión: 21/08/2018

Página 3 de 9

Fecha de impresión: 21/08/2018

Se requiere atención médica inmediata. Pueden producirse efectos retardados tras la exposición al producto.

Inhalación.

Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica.

Contacto con los ojos.

Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica. No permita que la persona se frote el ojo afectado.

Contacto con la piel.

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. NUNCA utilizar disolventes o diluyentes. Es recomendable para las personas que dispensan los primeros auxilios el uso de equipos de protección individual (ver sección 8).

Ingestión.

Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. NUNCA provocar el vómito. Es recomendable para las personas que dispensan los primeros auxilios el uso de equipos de protección individual (ver sección 8).

4.2 Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos.

Producto Corrosivo, el contacto con los ojos o con la piel puede producir quemaduras, la ingestión o la inhalación puede producir daños internos, en el caso de producirse se requiere asistencia médica inmediata.

Producto Tóxico, en caso de contacto accidental pueden producirse graves dificultades respiratorias, alteración del sistema nervioso central y en casos extremos inconsciencia. Se requiere asistencia médica inmediata.

A largo plazo con exposiciones crónicas puede producir lesiones en determinados órganos o tejidos.

El contacto con los ojos puede producir daños irreversibles.

Puede provocar una reacción alérgica, dermatitis, enrojecimiento o inflamación de la piel.

Puede provocar una reacción alérgica en el sistema respiratorio. La exposición crónica puede provocar asma.

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial.

Solicite ayuda médica de inmediato. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. No inducir el vómito. Si la persona vomita, despeje las vías respiratorias. Mantenga a la persona cómoda. Gírela sobre su lado izquierdo y permanezca allí mientras espera la ayuda médica.

SECCIÓN 5. Medidas contra incendios:

5.1 Medios de extinción apropiados.

Medios de extinción apropiados:

Polvo extintor o CO₂. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada.

Medios de extinción no apropiados:

No usar para la extinción chorro directo de agua. En presencia de tensión eléctrica no es aceptable utilizar agua o espuma como medio de extinción.

5.2 Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla

Riesgos especiales.

El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

5.3 Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio.

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua. Los restos de producto y medios de extinción pueden contaminar el medio ambiente acuático.

Equipo de protección contra incendios.

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas. Durante la extinción y dependiendo de la magnitud y proximidad al fuego pueden ser necesarios equipos de protección adicionales como guantes de protección química, trajes termorreflectantes o trajes estancos a gases.

- Continúa en la página siguiente. -

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

Trióxido de cromo 99%

Versión: 1

Fecha de elaboración: 21/08/2018

Fecha de revisión: 21/08/2018

Página 4 de 9

Fecha de impresión: 21/08/2018

SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental:

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Producto peligroso para el medio ambiente, en caso de producirse grandes vertidos o si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes, según la legislación local. Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas.

La zona contaminada debe limpiarse inmediatamente con un descontaminante adecuado. Echar el descontaminante a los restos y dejarlo durante varios días hasta que no se produzca reacción, en un envase sin cerrar.

SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento:

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro.

Para la protección personal, ver sección 8.

En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.

Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión. Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad.

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 35 °C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal:

8.1 Parámetros de control.

El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional. El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Biológicos.

8.2 Controles técnicos apropiados:

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.

8.3 Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Concentración:	100 %
Usos:	Únicamente investigación, desarrollo y docencia
Protección respiratoria:	
EPP:	Mascarilla autofiltrante para partículas
Características:	Fabricada en material filtrante, cubre nariz, boca y mentón.
Mantenimiento:	Previo al uso se comprobará la ausencia de roturas, deformaciones, etc. Por ser un equipo de protección individual desechable, se deberá renovar en cada uso.
Observaciones:	Si no están bien ajustado no protege al trabajador. Se deberán seguir las instrucciones del fabricante respecto al uso apropiado del equipo.
Tipo de filtro necesario:	P2
Protección de las manos:	
EPP:	Guantes no desechables de protección contra productos químicos
Características:	Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales se ha ensayado el guante.
Mantenimiento:	Deberá establecerse un calendario para la sustitución periódica de los guantes a fin de garantizar que se cambien antes de ser permeados por los contaminantes. La utilización de guantes contaminados puede ser más peligrosa que la falta de utilización, debido a que el contaminante puede irse acumulando en el material componente del guante.



- Continúa en la página siguiente. -

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

Trióxido de cromo 99%




Versión: 1

Fecha de elaboración: 21/08/2018

Fecha de revisión: 21/08/2018

Página 5 de 9

Fecha de impresión: 21/08/2018

Observaciones:	Se sustituirán siempre que se observen roturas, grietas o deformaciones y cuando la suciedad exterior pueda disminuir su resistencia.				
Material:	PVC (Cloruro de polivinilo)	Tiempo de penetración (min.):	> 480	Espesor del material (mm):	0,35
Protección de los ojos:					
EPP:	Gafas de protección contra impactos de partículas				
Características:	Protector de ojos contra polvo y humos.				
Mantenimiento:	La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante.				
Observaciones:	Indicadores de deterioro pueden ser: coloración amarilla de los oculares, arañazos superficiales en los oculares, rasgaduras, etc.				
Protección de la piel:					
EPP:	Ropa de protección contra productos químicos				
Características:	La ropa debe tener un buen ajuste. Se debe fijar el nivel de protección en función un parámetro de ensayo denominado "Tiempo de paso" (BT. Breakthrough Time) el cual indica el tiempo que el producto químico tarda en atravesar el material.				
Mantenimiento:	Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantiza una protección invariable.				
Observaciones:	El diseño de la ropa de protección debería facilitar su posicionamiento correcto y su permanencia sin desplazamiento, durante el período de uso previsto, teniendo en cuenta los factores ambientales, junto con los movimientos y posturas que el usuario pueda adoptar durante su actividad.				
EPP:	Calzado de seguridad frente a productos químicos y con propiedades antiestáticas				
Características:	Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales es resistente el calzado.				
Mantenimiento:	Para el correcto mantenimiento de este tipo de calzado de seguridad es imprescindible tener en cuenta las instrucciones especificadas por el fabricante. El calzado se debe reemplazar ante cualquier indicio de deterioro.				
Observaciones:	El calzado se debe limpiar regularmente y secarse cuando esté húmedo pero sin colocarse demasiado cerca de una fuente de calor para evitar el cambio brusco de temperatura.				

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas:

9.1 Propiedades físicas y químicas básicas.

Apariencia: N.D./N.A.

Color: N.D./N.A.

Olor: N.D./N.A.

Umbral del olor: N.D./N.A.

Punto de Fusión/Punto de congelación: N.D./N.A.

Punto/intervalo de ebullición: 330 °C

Inflamabilidad (sólido, gas): N.D./N.A.

Punto de inflamación: 250 °C

Velocidad de evaporación: N.D./N.A.

Temperatura de ignición espontánea: N.D./N.A.

Temperatura de descomposición: N.D./N.A.

pH: N.D./N.A.

Viscosidad cinemática: N.D./N.A.

Solubilidad: N.D./N.A.

Coeficiente de reparto (n-octanol/agua): N.D./N.A.

Presión de vapor: N.D./N.A.

Densidad relativa: 2,7

Densidad de vapor relativa: N.D./N.A.

Límite inferior de explosión: N.D./N.A.

Límite superior de explosión: N.D./N.A.

Liposolubilidad: N.D./N.A.

Hidrosolubilidad: N.D./N.A.

Viscosidad: N.D./N.A.

Propiedades explosivas: N.D./N.A.

Propiedades comburentes: N.D./N.A.

N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

- Continúa en la página siguiente. -

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

Trióxido de cromo 99%

Versión: 1

Fecha de elaboración: 21/08/2018

Fecha de revisión: 21/08/2018

Página 6 de 9

Fecha de impresión: 21/08/2018

9.2 Otras características de seguridad.

Punto de Gota: N.D./N.A.

Centelleo: N.D./N.A.

N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad:

10.1 Reactividad.

Si se cumplen las condiciones de almacenamiento, no produce reacciones peligrosas.

10.2 Estabilidad química.

Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas (ver epígrafe 7).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente.

10.4 Condiciones que deberán evitarse.

Evitar las siguientes condiciones:

- Contacto con materiales incompatibles.

10.5 Materiales incompatibles.

Evitar los siguientes materiales:

- Materias inflamables.
- Materias explosivas.
- Materias tóxicas.
- Materias corrosivas.

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Dependiendo de las condiciones de uso, pueden generarse los siguientes productos:

- Oxígeno.
- Vapores o gases comburentes.

SECCIÓN 11. Información toxicológica:

PREPARADO IRRITANTE. La inhalación de niebla de pulverización o partículas en suspensión puede causar irritación del tracto respiratorio. También puede ocasionar graves dificultades respiratorias, alteración del sistema nervioso central y en casos extremos inconsciencia.

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.

No existen datos disponibles ensayados del producto.

El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el producto a través de la piel.

i. Toxicidad aguda;

Producto clasificado:

Toxicidad cutánea aguda, Categoría 3: Tóxico en contacto con la piel.

Toxicidad oral aguda, Categoría 3: Tóxico en caso de ingestión.

Estimación de la toxicidad aguda (ATE):

Mezclas:

ATE (Cutánea) = 300 mg/kg

ATE (Oral) = 100 mg/kg

ii. Corrosión/irritación cutánea;

Producto clasificado:

Corrosivo cutáneo, Categoría 1A: Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

iii. Lesión ocular grave/irritación ocular;

Producto clasificado:

Lesión ocular grave, Categoría 1: Provoca lesiones oculares graves.

iv. Sensibilización respiratoria o cutánea;

Producto clasificado:

- Continúa en la página siguiente. -

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

Trióxido de cromo 99%

Versión: 1

Fecha de elaboración: 21/08/2018

Fecha de revisión: 21/08/2018

Página 7 de 9

Fecha de impresión: 21/08/2018

Sensibilizante respiratorio, Categoría 1: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.
Sensibilizante cutáneo, Categoría 1: Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

v. Mutagenicidad en células germinales;

Producto clasificado:

Mutágeno, Categoría 1B: Puede provocar defectos genéticos.

vi. Carcinogenicidad;

Producto clasificado:

Carcinógeno, Categoría 1A: Puede provocar cáncer.

vii. Toxicidad para la reproducción;

Producto clasificado:

Tóxico para la reproducción, Categoría 2: Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

viii. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única;

Producto clasificado:

Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3:

ix. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones repetidas;

Producto clasificado:

Toxicidad en determinados órganos tras exposiciones repetidas, Categoría 1: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

x. Peligro por aspiración;

Datos no concluyentes para la clasificación.

SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica:

12.1 Toxicidad.

Nombre	Ecotoxicidad			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
trióxido de cromo	Peces	LC50	Fish	49 mg/l (96 h) [1]
		[1] Gautam, A.K., and M.L. Gupta 1989. Chromium Induced Hematological Anomalies in a Freshwater Fish, Channa punctatus (Bl.). J.Environ.Biol. 10(3):239-243		
	Invertebrados acuáticos	LC50	Crustaceans	1,02 mg/l (48 h) [1]
N. CAS: 1333-82-0 N. CE: 215-607-8	Plantas acuáticas	[1] Vijayaraman, K., and P. Geraldine 1992. Toxicity Cadmium, Copper, Chromium and Zinc to Macrobrachium rude. Geobios 19(2/3):77-80		

12.2 Persistencia y degradabilidad.

No se dispone de información relativa a la biodegradabilidad de las sustancias presentes.

No se dispone de información relativa a la degradabilidad de las sustancias presentes.No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.

12.3 Potencial de Bioacumulación.

No se dispone de información relativa a la Bioacumulación de las sustancias presentes.

12.4 Movilidad en el suelo.

No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.

No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.

Evitar la penetración en el terreno.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.

No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.

- Continúa en la página siguiente. -

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

Trióxido de cromo 99%

Versión: 1

Fecha de elaboración: 21/08/2018

Fecha de revisión: 21/08/2018

Página 8 de 9

Fecha de impresión: 21/08/2018

12.6 Otros efectos adversos.

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos:

13.1 Métodos de eliminación.

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte:

No es peligroso en el transporte. En caso de accidente y vertido del producto actuar según el punto 6.

14.1 Número ONU.

No es peligroso en el transporte.

14.2 Designación oficial de transporte.

Denominación: No es peligroso en el transporte.

14.3 Clase(s) relativas al transporte.

No es peligroso en el transporte.

14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica.

No es peligroso en el transporte.

14.5 Riesgos ambientales.

No es peligroso en el transporte.

14.6 Precauciones especiales para el usuario.

No es peligroso en el transporte.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC.

No es peligroso en el transporte.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria:

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate.

El producto no se encuentra afectado por el procedimiento establecido en el convenio de Rotterdam, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

SECCIÓN 16. Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad:

Texto completo de las frases H que aparecen en la sección 3:

H271	Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H314	Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
H317	Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H330	Mortal si se inhala.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.
H340	Puede provocar defectos genéticos.
H350	Puede provocar cáncer.
H361	Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

- Continúa en la página siguiente. -

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

Trióxido de cromo 99%

Versión: 1

Fecha de elaboración: 21/08/2018

Fecha de revisión: 21/08/2018

Página 9 de 9

Fecha de impresión: 21/08/2018

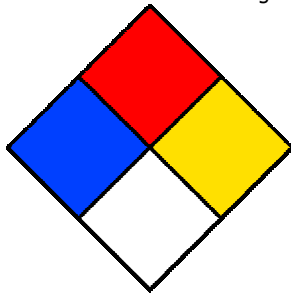
Códigos de clasificación:

Acute Tox. 2 : Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 2
Acute Tox. 3 : Toxicidad cutánea aguda, Categoría 3
Acute Tox. 3 : Toxicidad oral aguda, Categoría 3
Aquatic Acute 1 : Toxicidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 1
Aquatic Chronic 1 : Efectos crónicos para el medio ambiente acuático, Categoría 1
Carc. 1A : Carcinógeno, Categoría 1A
Eye Dam. 1 : Lesión ocular grave, Categoría 1
Muta. 1B : Mutágeno, Categoría 1B
Ox. Sol. 1 : Sólido comburente, Categoría 1
Repr. 2 : Tóxico para la reproducción, Categoría 2
Resp. Sens. 1 : Sensibilizante respiratorio, Categoría 1
STOT RE 1 : Toxicidad en determinados órganos tras exposiciones repetidas, Categoría 1
STOT SE 3 : Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3
Skin Corr. 1A : Corrosivo cutáneo, Categoría 1A
Skin Sens. 1 : Sensibilizante cutáneo, Categoría 1

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

301COR

Sistema de calificación de riesgo NFPA 704:



Riesgo - Salud: 3 (Peligro extremo)

Inflamabilidad: 0 (No se quema)

Reactividad: 1 (Inestable si se calienta)

Riesgo específico: COR (Corrosivo)

Abreviaturas y acrónimos utilizados:

EC50: Concentración efectiva media.
EPP: Equipo de protección personal.
LC50: Concentración Letal, 50%.
LD50: Dosis Letal, 50%.

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015.

NORMA MEXICANA NMX-R-019-SCFI-2011.

NORMA Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014.

[Diario Oficial de la Federación \(DOF\).](#)

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos SGA/GHS.

<http://echa.europa.eu/>

<http://www.unece.org>

La información facilitada en esta hoja de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con la NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015: Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 09/10/2015, cuyo objetivo es establecer los requisitos para disponer en los centros de trabajo del sistema armonizado de identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas, a fin de prevenir daños a los trabajadores y al personal que actúa en caso de emergencia.

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 de esta Hoja de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales y en las normas vigentes, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.

-Fin de la hoja de datos de seguridad.-