


# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).

ASLO REACTIVOS N° C5280



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

## SECCIÓN I.- IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

FECHA DE ELABORACION: <b>NOVIEMBRE 2006</b>	FECHA DE ACTUALIZACION: <b>ABRIL 2019</b>
NOMBRE QUIMICO O CODIGO: <b>TRIOXIDO DE CROMO</b> NOMBRE COMERCIAL: <b>ACIDO CROMICO</b>	OTROS MEDIOS DE IDENTIFICACIÓN: (Clave de la empresa)  C5280  (Productos para los que aplica esta HDS)
FAMILIA QUIMICA:  <b>COMPUESTOS DE CROMO</b>	SINONIMOS:  Oxido de cromo (VI); ácido crómico sólido; anhídrido crómico.
FORMULA:  <b>CrO<sub>3</sub></b>	COLOR DE ALMACENAJE:  <b>AMARILLO</b>
USO RECOMENDADO DE LA SUSTANCIA QUÍMICA Y RESTRICCIONES DE USO:	<b>USO RECOMENDADO:</b> Reactivo para laboratorio, Fabricación de sustancias químicas. <b>RESTRICCIONES:</b> Uso alimenticio, productos medicinales.
NOMBRE O RAZON SOCIAL DE QUIEN ELABORO LA HOJA DE SEGURIDAD NOMBRE QUIMICO O CODIGO:	 <b>ASLO</b> REACTIVOS, S.A. DE C.V.
DOMICILIO COMPLETO DEL FABRICANTE O IMPORTADOR:	Tercera Avenida # 216, Parque Industrial Escobedo C.P. 66062, General Escobedo, Nuevo León.
EN CASO DE EMERGENCIA COMUNICARSE:	Teléfono: 01-(81)-8381-0722; 01-(81)-8381-0723

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).

ASLO REACTIVOS N° C5280



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

## SECCIÓN II.- IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

### 2.1 CLASIFICACIÓN DE PELIGROS DEL PRODUCTO

#### 2.1.1 Peligros físicos:

Clasificación	Categoría
Sólidos comburentes	1

#### 2.1.2 Peligros para la salud:

Clasificación	Categoría
Toxicidad aguda, oral	2
Toxicidad aguda inhalación	2
Toxicidad aguda cutánea	2
Corrosión cutánea	1 B
Lesiones oculares graves	1
Sensibilización respiratoria	1
Sensibilización cutánea	1
Mutagenicidad en células germinales	1
Carcinogenicidad	1
Toxicidad para la reproducción	2
Toxicidad específica en determinados órganos exp única	3
Toxicidad específica en determinados órganos exp rep	1

#### 2.1.3 Peligros para el medio ambiente:

Clasificación	Categoría
Toxicidad acuática aguda	1
Toxicidad acuática crónica	1

### 2.2 ELEMENTOS DE LAS ETIQUETAS DEL SAC

#### 2.2.1 Pictograma (s)



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

ASLO REACTIVOS N° C5280

2.2.2 Palabra de advertencia

**PELIGRO**

2.2.3 Indicación (es) de peligro:

Clave	Descripción
H271	Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente
H300	Mortal en caso de ingestión
H330	Mortal en contacto con la piel
H310	Mortal si se inhala
H314	Provoca quemaduras graves en la piel
H318	Provoca 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
H361	Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto
H335	Puede dañar las vías respiratorias
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas si se inhala
H400	Muy toxico para los organismos acuáticos
H410	Muy toxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

2.2.4 Consejo (s) de prudencia

2.2.4.1 Consejos *Generales*:

-

2.2.4.2 Consejos de *Prevención*:

Clave:	Descripción
P201 + P202	Conocer y entender las instrucciones antes del uso. Y No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad
P210	Mantener lejos de calor
P220	Mantener y almacenar alejado de la ropa, y otros materiales combustibles
P221	Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con materiales combustibles
P260 + P261	No respirar polvos, niebla, humos, vapores o gases del reactivo
P262	Evitar todo contacto con los ojos, piel o ropa
P264	Lavarse cuidadosamente todos los miembros del cuerpo que hayan estado en contacto con el reactivo
P270	No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P271	Utilizar al aire libre o en un lugar bien ventilado
P272	La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

ASLO REACTIVOS N° C5280

P273	No dispersar en el medio ambiente
P280 + P281	Usar equipo de protección personal (al menos guantes, ropa de seguridad, mascarilla, goggles y zapato de seguridad).
P283	Llevar ropa resistente al fuego, a las llamas (ropa ignífuga)
P285	En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria

## 2.2.4.3 Consejos de *Intervención/Respuesta*:

Clave:	Descripción
P301 + P330 + P331 + P310	En caso de ingestión: Enjuagar la boca. No provocar el vómito Y llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico
P302 + P350	En caso de contacto con la piel: lavar con cuidado utilizando agua y jabón abundante ( ducharse)
P303 + P361 + P353	En caso de contacto con la piel o el pelo: Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Enjuagar la piel con abundante agua ( ducharse) y jabón
P304 + P340 + P341	En caso de inhalación y si respira con dificultad: Transportar al afectado al aire libre y mantenerlo en reposo 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 los lentes de contacto (si están presentes). Seguir con el lavado.
P306 + P360	En caso de contacto con la ropa: Enjuagar inmediatamente con agua abundante la ropa y la piel antes de quitarse la ropa.
P308 + P313	En caso de exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
P310	Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico
P320 + P321 + P322	Consultar la hoja de seguridad del producto para mayor información de primeros auxilios.
P333 + P313	En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.
P342 + P311	En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un centro de toxicología o a un médico.
P361	Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada.
P363	Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar
P371 + P380 + P375	En caso de un incendio de grandes proporciones y si se trata de grandes cantidades; evacuar la zona y combatir el incendio a distancia debido al riesgo de explosión
P370 + P378	En caso de incendio utilizar extintor de PQS o CO <sub>2</sub> , o tierra de diatomeas
P391	Recoger los vertidos

## 2.2.4.4 Consejos de *Almacenamiento*:

Clave:	Descripción
P403 + P233 + P405	Almacenar en un lugar bien ventilado. Guardar el recipiente herméticamente cerrado. Y bajo llave

## 2.2.4.5 Consejos de *Eliminación*:

Clave:	Descripción
P501	Eliminar el contenido y recipiente en una planta autorizada para la eliminación de residuos químicos peligrosos.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

ASLO REACTIVOS N° C5280

## 2.3 OTROS PELIGROS QUE NO CONTRIBUYEN CON LA CLASIFICACIÓN

Sin datos adicionales.

### SECCIÓN III.- COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

NOMBRE DE LOS COMPONENTES	%	No. CAS	No. ONU
TRIOXIDO DE CROMO	>98.0	1333-82-0	1463

### SECCION IV.- PRIMEROS AUXILIOS

SEGUN LA VIA DE INGRESO AL ORGANISMO:	EFFECTOS A LA SALUD	EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS
<b>A.- INHALACION:</b>	La exposición repetida o prolongada al producto, puede causar irritación respiratoria, ulceración y perforación de la mucosa nasal. Las ulceraciones pueden ser indoloras al principio, pero van avanzando y pueden llegar hasta el hueso, causando los conocidos "hoyos crómicos".	Lleve a la persona afectada a un lugar fresco y bien ventilado. Si la respiración fuese difícil, administre oxígeno y si no respirase, proporcione respiración artificial.
<b>B.- INGESTION:</b>	Su ingestión tiene efectos altamente corrosivos y puede causar quemaduras severas en boca, garganta y estómago, que pueden llegar a causar la muerte. Sus síntomas incluyen garganta irritada, vómito y diarrea. Puede causar una gastroenteritis violenta, colapso del sistema vascular periférico, somnolencia, sed intensa, calambres, shock, coma, sangrado anormal, fiebre, daño en el hígado y falla renal aguda.	No provocar el vómito y dar a beber a la persona afectada, grandes cantidades de agua. Pedir atención médica inmediata.
<b>C.-OJOS (Contacto):</b>	Su contacto con los ojos tiene efectos corrosivos, y causa visión borrosa, enrojecimiento, dolor y quemaduras severas. Puede causar daños permanentes en la córnea e inclusive, ceguera.	Lavar con abundante agua por un mínimo de 15 minutos, parpadeando ocasionalmente al hacerlo.
<b>D.- PIEL (contacto absorción):</b>	Su contacto con la piel tiene efectos corrosivos y puede presentarse enrojecimiento, dolor y quemaduras severas. Su contacto con heridas, puede causar úlceras (llagas crómicas) y absorción, provocando un envenenamiento sistemático	Lavar inmediatamente con abundante agua por un mínimo de 15 minutos y despojarse de ropa y calzado contaminados.

#### OTROS RIESGOS O EFECTOS A LA SALUD

Personas con afecciones previas de la piel, asma o alergias, así como sensibilización previa a productos de cromo, son más susceptibles a los efectos tóxicos del producto. Es un carcinógeno reconocido.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

ASLO REACTIVOS N° C5280

## ANTIDOTOS (DOSIS, EN CASO DE EXISTIR)

Se recomienda la administración inmediata de ácido ascórbico (disuelto en agua) en forma oral o intravenosa.

## OTRA INFORMACION IMPORTANTE PARA LA ATENCION MEDICA PRIMARIA

La sobre exposición masiva al ácido crómico podría conducir a insuficiencia renal y muerte. Se ha prevenido la muerte en varios casos similares mediante el uso de diálisis renal temprana. Se ha comprobado que la administración de ácido ascórbico en forma oral o intravenosa es un tratamiento eficaz. Se puede tratar las úlceras de la piel con la eliminación de la exposición. La limpieza y desbridación diarias, y la aplicación de una crema antibiótica y un vendaje para evitar la exposición o contaminación adicional.

## SECCION V.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### MEDIO DE EXTINCION APROPIADOS.

NIEBLA DE AGUA	✓	ESPUMA	✓	CO <sub>2</sub>	✓	QUIMICO SECO	✓	OTROS	
----------------	---	--------	---	-----------------	---	--------------	---	-------	--

### EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL ESPECIFICO PARA COMBATE DE INCENDIOS

Mascarilla con suministro de oxígeno y ropa protectora para prevenir contacto con la piel y ojos.

### PROCEDIMIENTO Y PRECAUCIONES ESPECIALES DURANTE EL COMBATE DE INCENDIOS

No combatir con chorro de agua directamente, no introducir agua a los contenedores.

### CONDICIONES QUE CONDUCEN A OTRO RIESGO ESPECIAL

El producto no es combustible, pero es un oxidante fuerte y sus reacciones con agentes reductores o combustibles, pueden causar fuego.

Puede incendiarse al contacto con ácido acético y alcohol.

Al descomponerse, libera oxígeno, que incrementa el riesgo de un fuego. Su contacto con sustancias oxidables, pueden generar una violenta combustión.

Al verse envuelto en situaciones de fuego, sus contenedores pueden explotar.

### PRODUCTOS DE LA COMBUSTION QUE SEAN NOCIVOS A LA SALUD

Óxidos de cromo y oxígeno.

## SECCION VI.- INDICACIONES EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL

### PROCEDIMIENTO Y PRECAUCIONES INMEDIATAS

Recoger el vertido en recipientes metálicos y eliminar los restos con abundante agua. Evitar el contacto con materia orgánica como aceites, grasas u otro material oxidable. NO absorber en serrín u otros absorbentes combustibles.

## SECCION VII.- MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

### PRECAUCIONES QUE DEBEN SER TOMADAS PARA EL MANEJO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO.

Guardar en un recipiente herméticamente cerrado. Almacenar en un lugar fresco, seco y ventilado. Evitar el exceso de calor y el contacto con combustibles y materia orgánica.

### OTRAS PRECAUCIONES.

Residuos del producto pueden permanecer en el recipiente "vacío". Para el manejo de los recipientes vacíos y residuos se deben de tomar las mismas precauciones que en el manejo del producto.

### COLOR DE ALMACENAJE

Amarillo (P. COMBURENTES)



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

ASLO REACTIVOS N° C5280

## SECCION VIII.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCION PERSONAL

NOMBRE DE LOS COMPONENTES	LMPE			IPVS ppm	EPP
	PPT	CT	P		
TRIOXIDO DE CROMO	0.05 mg/m <sup>3</sup>	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	F

### EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL ESPECIFICO

Utilizar respirador para polvo tipo filtro aprobado por MSHA/NIOSH. Debe utilizar guantes y calzado impermeables, así como ropa protectora que cubra todo el cuerpo. Se recomienda usar anteojos de seguridad química bien ajustadas.

## SECCIÓN IX.- PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

<b>ESTADO FISICO</b> Sólido deliquescente en escamas, perlas o molido.	<b>COLOR</b> Rojo oscuro
<b>OLOR</b> Inodoro	<b>TEMPERATURA DE FUSION (° C)</b> 197° C (387° F)
<b>pH</b> <1.0 (En solución de 50 g/l)	<b>TEMPERATURA DE EBULLICIÓN (° C)</b> 250° C (Descompone)
<b>TEMPERATURA DE INFLAMACION (° C)</b> N/A	<b>TEMPERATURA DE AUTOIGNICION (° C)</b> N/A
<b>PRESIÓN DE VAPOR</b> N/A	<b>LIMITES DE INFLAMABILIDAD O EXPLOSIVIDAD</b> N/A
<b>DENSIDAD RELATIVA</b> 2.7 g/cm <sup>3</sup> a 20°	<b>DENSIDAD DE VAPOR ( aire = 1)</b> N/A
<b>SOLUBILIDAD EN AGUA</b> Muy soluble en agua	<b>VELOCIDAD DE EVAPORACIÓN</b> N/A
<b>PORCENTAJE DE VOLATILIDAD</b> N/A	<b>PESO MOLECULAR</b> 99.99 g/mol

## SECCION X.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>SUSTANCIA:</b>	<b>ESTABLE</b> ✓	<b>INESTABLE</b>
Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.		
<b>INCOMPATIBILIDAD (SUSTANCIAS O MATERIALES A EVITAR)</b> Oxidantes y orgánicos. Acido acético, anhídrido acético, acetona alcoholes, metales alcalinos, amoniaco, arsénico, benceno, Éter di etílico, dimetil formamida, glicerol, alcohol metílico, naftaleno, fósforo,, potasio, piridina, selenio, azufre, alcohol etílico y varios hidrocarburos.		
<b>PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA COMBUSTION / DESCOMPOSICION</b> La descomposición térmica podría producir óxido crómico y oxígeno.		
<b>POLIMERACION ESPONTANEA:</b>	<b>PUEDA OCURRIR</b>	<b>NO PUEDE OCURRIR</b> ✓

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

ASLO REACTIVOS N° C5280

## OTRAS CONDICIONES QUE SE DEBEN EVITAR DURANTE EL USO DE LA SUSTANCIA:

Evitar el calor y la humedad

## SECCION XI.- INFORMACION TOXICOLOGICA

SUSTANCIA QUIMICA CONSIDERADA COMO:

CARCINOGENICA: SI                      MUTAGENICA: SI                      TERATOGENICA: SI

### INFORMACION COMPLEMENTARIA

CL<sub>50</sub>:

DL<sub>50</sub>: 80 mg /Kg. (oral rata)

## SECCION XII.- INFORMACION ECOTOXICOLOGICA

DE ACUERDO CON LAS DISPOSICIONES DE LA SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE, RECURSOS NATURALES Y PESCA, EN MATERIA DE AGUA, AIRE, SUELO Y RESIDUOS PELIGROSOS.

Producto tóxico para la fauna silvestre y los invertebrados acuáticos. Se tiene un alto riesgo para el medio acuático. Extremadamente tóxico para algas y crustáceos. CL50 de 96 h (trucha arco iris). 69,000 □ /l como Cr.

## SECCION XIII.- INFORMACION RELATIVA A LA ELIMINACION DE LOS PRODUCTOS

### METODO DE MITIGACION

Barrer la sustancia derramada e introducirla en un recipiente; si fuera necesario humedecer el polvo para evitar su dispersión. Recoger cuidadosamente el residuo trasladarlo a continuación a un lugar seguro. NO absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. NO verter al alcantarillado o drenajes.

## SECCION XIV.- INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO PARA EL TRANSPORTE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS

CLASE 5.1 GRUPO EMBALAJE II. MATERIAL OXIDANTE. TOXICO Y PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE. DE ACUERDO A LA ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS

CLASE 5.1 GRUPO EMBALAJE II. MATERIAL OXIDANTE. TOXICO Y PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE.

## SECCION XV.- INFORMACION REGLAMENTARIA

Lo relacionado a este producto de la NOM-010-SPS-2014, Agentes químicos contaminantes del medio ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control.

Lo relacionado a este producto de la NOM-018-STPS-2015., Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

Lo mencionado en las Normas Oficiales Mexicanas que mencionen el uso, manejo, transporte y manipulación de productos químicos dentro y fuera de los centros de trabajo.



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

ASLO REACTIVOS N° C5280

## SECCION XVI.- OTRA INFORMACION

### IDENTIFICACION DE RIESGOS NFPA



	RIESGO A LA SALUD
	RIESGO DE FLAMABILIDAD
	RIESGO DE REACTIVIDAD
	RIESGO DE CONTACTO

### NFPA

0. Nulo.
1. Ligero.
2. Moderado.
3. Severo.
4. Extremo.

### IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HMIS

Riesgo a la Salud.....3  
Riesgo de inflamabilidad.....0  
Riesgo de reactividad.....1  
Riesgo especial.....OXY

0. Nulo.
1. Ligero.
2. Moderado.
3. Severo.
4. Extremo.

### OTRA INFORMACIÓN:

*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. Esta HDS está pensada sólo como una guía para el manejo apropiado precautorio del Material para el personal debidamente capacitado que usa este producto. Toda la información en esta HDS/ SDS deberá estar a disposición de los empleados. Aslo reactivos, S.A. de C.V., no acepta responsabilidad de ningún tipo, derivada de la información aquí contenida, su aplicación, interpretación y resultados.*

Fecha de Elaboración: **NOVIEMBRE 2006**  
Fecha de Revisión: **Abril 2019**  
Revisión: **5**