



# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ACTUALIZACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
MAYO/2022	MAYO/2025	03	VERSIÓN 02	1 de 6

## SECCION I.

## IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA.


### SULFATO COBALTOSO Heptahidrato

**H-27216**

DATOS GENERALES	FÓRMULA QUÍMICA	CoSO <sub>4</sub> .7H <sub>2</sub> O
	PESO MOLECULAR	281.10
	No. CAS	10026-24-1
	SINÓNIMOS	Sulfato de cobalto (II) heptahidrato
USO RECOMENDABLE	Reactivo en laboratorio analítico y elaboración de soluciones para análisis	
DATOS DEL PROVEEDOR	<b>MATERIALES Y ABASTOS ESPECIALIZADOS, S.A. DE C.V.</b>	
	Av. Atemajac No. 1360 Col. Colinas de Atemajac C.P. 45170 Zapopan, Jalisco Tel. (33) 3672 7253 (33) 3660 6758	Cuenca No. 63 Col. Álamos C.P. 03400 México, D.F. Tel. (55) 5590 7254 (55) 5590 7340
TELEFONO DE EMERGENCIA	SETIQ 01-800-00-214-00	

## SECCIÓN II.

## IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO

CLASIFICACIÓN DE PELIGRO	Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4) Sensibilización respiratoria (Categoría 1) Sensibilización cutánea (Categoría 1) Carcinogenicidad (Categoría 1B) Toxicidad para la reproducción (Categoría 1B) Toxicidad acuática aguda (Categoría 1) Toxicidad acuática crónica (Categoría 1)
SIMBOLOS DE PELIGRO	
PALABRA DE ADVERTENCIA	PELIGRO
INDICACIONES DE PELIGRO	H302 Nocivo en caso de ingestión. H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica. H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala. H350 Puede provocar cáncer. H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto. H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
INDICACIONES DE PRECAUCIÓN	P201 Procurarse las instrucciones antes del uso. P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. P261 Evitar respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles. P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación. P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

HDS-27216





# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ACTUALIZACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
MAYO/2022	MAYO/2025	03	VERSIÓN 02	2 de 6

<p>P273 No dispersar en el medio ambiente.</p> <p>P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos.</p> <p>P284 En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.</p> <p>P301 + P312 En caso de ingestión, llamar a un centro de toxicología o médico /... si la persona se encuentra mal.</p> <p>P330 Enjuagarse la boca.</p> <p>P302 + P352 En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua /...</p> <p>P304 + P340 En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.</p> <p>P308 + P313 En caso de exposición demostrada o supuesta, consultar a un médico.</p> <p>P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido, consultar a un médico.</p> <p>P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.</p> <p>P391 Recoger los vertidos.</p> <p>P501 Eliminar el contenido / recipiente mediante una empresa aprobada.</p>
---

## SECCIÓN III. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

COMPONENTE	No. CAS	No. EC	No. ONU	CONCENTRACIÓN
SULFATO COBALTOSO Heptahidrato	10026-24-1	233-334-2	UN3077	90-100%

## SECCIÓN IV. PRIMEROS AUXILIOS

<b>CONTACTO CON OJOS:</b>	Lave inmediatamente con agua abundante durante 15 minutos por lo menos. De ser posible retire los lentes de contacto. Solicite atención médica de inmediato.
<b>CONTACTO CON PIEL:</b>	Lave con agua abundante y jabón suave y solicite atención médica. En caso que el material esté sobre la ropa, use equipo de protección para retirarla. Lave la ropa antes de volver a usarla.
<b>INGESTIÓN:</b>	INDUZCA EL VÓMITO. Si la persona está consciente, y puede hacerlo de acuerdo a instrucciones del personal médico. NO de dar a beber nada si la persona esta inconsciente. Solicite atención médica de inmediato.
<b>INHALACIÓN:</b>	Coloque a la víctima en un área ventilada. Si respira con dificultad, remueva objetos como corbatas, collares, cinturones, etc. Solicite atención médica de inmediato. Si ha dejado de respirar, aplique respiración artificial.
<b>SÍNTOMAS Y EFECTOS MÁS IMPORTANTES, AGUDOS O CRÓNICOS:</b>	Irritación de tracto respiratorio, tos, dificultad respiratoria y náusea. Hipersensibilidad respiratoria y asma. Muy tóxico en caso de ingestión, causa dolor abdominal, náuseas, vómitos, rubor de cara y orejas, hipotensión moderada, sarpullido y zumbido de los oídos. Puede acumularse si la eliminación es más lenta que la absorción. Las cantidades grandes deprimen la producción de eritrocitos. Irritación de la piel, enrojecimiento, prurito y dolor. Irritación ocular, enrojecimiento y dolor. La exposición oral repetida puede producir bocio y actividad tiroidea disminuida. La exposición cutánea prolongada o repetida puede causar dermatitis. La exposición crónica está asociada con daño renal, cardíaco y pulmonar.
<b>INDICACIONES DE ATENCIÓN MÉDICA Y/O TRATAMIENTO ESPECIAL.</b>	Datos no disponibles.



# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ACTUALIZACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
MAYO/2022	MAYO/2025	03	VERSIÓN 02	3 de 6

## SECCIÓN V.

### MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

<b>MEDIOS DE EXTINCIÓN</b>	Usar cualquier medio de extinción adecuado para combate de incendio alrededor.
<b>PELIGROS ESPECÍFICOS EN COMBATE DE INCENDIOS</b>	Puede producir fuego al contacto con productos oxidantes. Cuando se involucra en un incendio hay formación de gases de combustión o vapores peligrosos. El fuego puede provocar emanaciones de: óxidos de azufre y metal.
<b>MEDIDAS PARA COMBATE DE INCENDIOS</b>	Use equipo de aire autónomo y de presión positiva. Mueva los contenedores del área de fuego si lo puede hacer sin ningún riesgo. Combata el incendio desde una distancia máxima. Enfríe los contenedores hasta mucho tiempo después de apagado el incendio.

## SECCIÓN VI.

### MEDIDAS EN CASO DE FUGA O DERRAME

<b>PRECAUCIONES PERSONALES Y EQUIPO DE PROTECCIÓN</b>	Use equipo de protección personal. Ventile el área donde ocurrió el derrame. Evite la entrada a personal no autorizado o sin protección.
<b>PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA</b>	Elimine cualquier fuente de ignición. Evite el contacto con el producto. Prevenga la entrada a alcantarillas. Recoger en seco y colóquelo en contenedores. Evitar la formación de polvo.
<b>PRECAUCIÓN RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE</b>	Prevenga la entrada a alcantarillas, aguas superficiales y/o subterráneas.
<b>MÉTODO DE AISLAMIENTO Y LIMPIEZA</b>	Recoja el material sin generar polvo y transfíralo a contenedores. Una vez recogido todo el material, limpie el área. Consigne los residuos conforme a la legislación de su localidad

## SECCIÓN VII.

### MEDIDAS DE MANEJO Y ALMACENAMIENTO

<b>PRECAUCIONES PARA SU MANEJO</b>	Use siempre equipo de protección. Use en áreas bien ventiladas. Evite el contacto con la piel y ojos. Lávese después de su manejo. Remueva la ropa contaminada. Mantenga el recipiente cerrado. No inhale el polvo.
<b>CONDICIONES ADECUADAS PARA SU ALMACENAMIENTO</b>	Almacene en lugares frescos, secos, bien ventilados, alejados de materiales incompatibles. Protéjase de daño físico. Los envases vacíos contienen residuos de material, no los destine para otro uso.

## SECCIÓN VIII.

### CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN PERSONAL



# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ACTUALIZACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
MAYO/2022	MAYO/2025	03	VERSIÓN 02	4 de 6

<b>CONTROLES DE EXPOSICIÓN</b>	PRODUCTO	SULFATO COBALTOSO Heptahidrato
	CONCENTRACIÓN	90-100%
	No. CAS	10026-24-1
	LÍMITES DE EXPOSICIÓN	VLE (PPT) 0.02 mg/m3
<b>EQUIPO DE PROTECCIÓN</b>	Mascarilla para partículas. Guantes de Caucho de nitrilo. Lentes o goggles. Ropa de protección.	

## SECCIÓN IX. PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico:	Cristales transparentes	Densidad de vapor:	No determinado
Color:	Rojo oscuro	Solubilidad:	60.4 gr/100 ml agua
Olor:	Inodoro	Presión de vapor:	No determinado
pH: 10%	4 a 20 °C	Porcentaje de volatilidad:	0%
Densidad:	2.03 g/cm3 a 25 °C	Límites de flamabilidad o explosión	No determinado
Temperatura de fusión:	98 °C, pierde agua a 420°C	Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Dato no disponible
Temperatura de ebullición:	Dato no disponible	Temperatura de ignición espontánea	No determinado
Temperatura de inflamación:	Dato no disponible	Temperatura de descomposición	No determinado
Temperatura de autoignición:	Dato no disponible	Viscosidad:	No determinado

## SECCIÓN X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>ESTABILIDAD</b>	Estable en condiciones normales
<b>TEMPERATURA DE INESTABILIDAD</b>	No determinado.
<b>INCOMPATIBILIDAD</b>	Agentes oxidantes fuertes y hidropéroxido de terbutilo.
<b>PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN</b>	Puede producir gases altamente tóxicos por descomposición térmica o combustión.
<b>POLIMERIZACIÓN EXPONTÁNEA</b>	No ocurre.
<b>CONDICIONES A EVITAR</b>	Materiales incompatibles.

## SECCIÓN XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

<b>RUTAS DE ENTRADA</b>	Oral. Inhalación.
<b>EFFECTOS TOXICOLÓGICOS</b>	DL50 Oral - Rata - 582 mg/kg
<b>TERATOGENICIDAD</b>	Dato no disponible
<b>MUTAGENICIDAD</b>	Dato no disponible
<b>CARCINOGENICIDAD</b>	Listado como cancerígeno por: IARC (Categoría 2B)



# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ACTUALIZACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
MAYO/2022	MAYO/2025	03	VERSIÓN 02	5 de 6

EFFECTOS CRÓNICOS EN HUMANOS	Estómago - Irregularidades - Con base en la evidencia humana
------------------------------	--

## SECCIÓN XII. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

ECOTOXICIDAD	Dato no disponible
PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD	Dato no disponible
POTENCIAL DE ACUMULACIÓN	Dato no disponible
MOVILIDAD EN EL SUELO	Dato no disponible
OTROS EFECTOS ADVERSOS	Dato no disponible

## SECCIÓN XIII. ELIMINACIÓN DE PRODUCTOS

ELIMINACIÓN DE PRODUCTOS	Deberá consultar con las autoridades locales y solicitar la recolección de un servicio autorizado y registrado.
ELIMINACIÓN DE ENVASES	Deberá darse el mismo trato que para el producto. No deberán usarse destinarse para otro uso.

## SECCIÓN XIV. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

No. ONU: 3077	CLASE: 9	GRUPO DE EMBALAJE: III
DESINGACIÓN OFICIAL:	SUBSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Sulfato cobaltoso)	

PELIGRO PARA EL MEDIO AMBIENTE	Consulte la sección 12.
PRECAUCIONES ESPECIALES	Evite el daño físico del envase. Mantenga verticalmente el contenedor. En caso de derrame no toque el material sin equipo de protección. No agregue agua. Consulte la sección 6.

## SECCIÓN XV. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

### DISPOSICIONES DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE.

Este producto por su naturaleza química deberá considerarse como RESIDUO PELIGROSO por lo que para su desecho deberá ser a través de una empresa autorizada.

Esta sustancia no está sujeta a regulación en Protocolo de Montreal, Convenio de Estocolmo o Convenio de Rotterdam.

## SECCIÓN XVI. OTRAS INFORMACIONES

ABREVIATURAS	<b>No. ONU:</b> No. Asignado por la Organización de Naciones Unidas. <b>CAS:</b> No. Asignado por Chemical Abstracts Service.
--------------	--

HDS-27216





# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ACTUALIZACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
MAYO/2022	MAYO/2025	03	VERSIÓN 02	6 de 6

	<p><b>No. EC:</b> No. Asignado por European Community <b>TLV:</b> Valor límite de umbral <b>ACIGIH:</b> American Conference of Governmental Industrial Hygienists <b>OSHA:</b> Administración de seguridad y salud ocupacional (siglas en inglés) <b>PEL:</b> Límite de exposición permisible <b>TWA:</b> Límite máximo permisible de exposición ponderada en el tiempo (LMPE-PPT) <b>SCT:</b> Secretaría de Comunicaciones y Transportes. <b>STPS:</b> Secretaría de Trabajo y Previsión Social <b>LMPE-CT:</b> Límite máximo permisible de exposición de corto tiempo. (STEL). <b>LMPE-P:</b> Límite máximo permisible de exposición pico. <b>IPVS:</b> Inmediatamente peligroso para la vida y la salud (LDHL). <b>DL50:</b> Dosis letal media. <b>CL50:</b> Concentración letal media <b>PPM:</b> partes por millón. <b>BCF:</b> Factor de bioconcentración estimado</p>
REFERENCIA:	<p><b>INDEX MERCK ; Eleven Edition</b> <b>MANUAL DEL INGENIERO QUÍMICO; Cuarta Edición John H. Perry</b> <b>NOM-018-STPS-2015</b> <b>NOM-002-SCT-2011</b> <b>NOM-010-STPS-2014</b> <b>GUIA NORTEAMERICANA DE RESPUESTA EN CASO DE EMERGENCIA.</b></p>

**NOTA IMPORTANTE:** La información aquí presentada es la más general y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida está referida a documentación técnica y normativa aplicable a las precauciones de seguridad de este producto, lo cual no representa ninguna garantía del comportamiento del mismo por lo que no se acepta ninguna responsabilidad por pérdida o daño ocurrido debido a esta información.

**Fecha de elaboración: Agosto/2017**