



# 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.

<b>NITRATO CÚPRICO Trihidrato</b>	<b>H-26901</b>
-----------------------------------	----------------

<b>DATOS GENERALES</b>	FÓRMULA QUÍMICA	Cu(NO3)2.3H2O
	PESO MOLECULAR	241.60
	No. CAS	10031-43-3
	SINÓNIMOS	Nitrato de cobre (II) Trihidrato
<b>USO RECOMENDABLE</b>	Reactivo en laboratorio analítico y elaboración de soluciones para análisis	
<b>DATOS DEL PROVEEDOR</b>	<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
<b>TELEFONO DE EMERGENCIA</b>	<b>SETIQ 01-800-00-214-00</b>	

## SECCIÓN II. IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO

<b>CLASIFICACIÓN DE PELIGRO</b>	Sólidos comburentes (Categoría 2) Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4) Irritación cutánea (Categoría 2) Lesiones oculares graves (Categoría 1) Toxicidad acuática aguda (Categoría 1)
<b>SIMBOLOS DE PELIGRO</b>	
<b>PALABRA DE ADVERTENCIA</b>	PELIGRO
<b>INDICACIONES DE PELIGRO</b>	H272 Puede agravar un incendio; comburente. H302 Nocivo en caso de ingestión. H315 Provoca irritación cutánea. H318 Provoca lesiones oculares graves. H401 Tóxico para la vida acuática.
<b>INDICACIONES DE PRECAUCIÓN</b>	P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. P220 Mantener alejado de la ropa y otros materiales combustibles. P221 Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con materias combustibles. P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación. P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. P273 No dispersar en el medio ambiente. P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos. P301 + P312 En caso de ingestión, llamar a un centro de toxicología o médico / si la persona se encuentra mal. P330 Enjuagarse la boca. P302 + P352 En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua /... P305 + P351 + P338 En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios



# 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>minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.</p> <p>P310 Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico.</p> <p>P332 + P313 En caso de irritación cutánea, consultar a un médico.</p> <p>P362 Quitar la ropa contaminada.</p> <p>P370 + P378 En caso de incendio, utilizar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol y polvo seco para la extinción.</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
NITRATO CUPRICO Trihidrato	10031-43-3	221-838-5	UN1477	≤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 del tracto respiratorio, tos, dificultad respiratoria, dolor de garganta. Puede producir ulceraciones y perforación del tracto respiratorio. En caso de ingestión puede causar dolor quemante en la boca, esófago y estómago. Puede ocurrir gastritis hemorrágica, náuseas, vómitos, dolor abdominal, sabor metálico y diarrea. Puede ocurrir envenenamiento sistémico por cobre, en caso de que no se produzca el vómito de inmediato. Irritación severa de la piel. Irritación severa ocular, dolor, daño tisular.
<b>INDICACIONES DE ATENCIÓN MÉDICA Y/O TRATAMIENTO ESPECIAL.</b>	Datos no disponibles.

## SECCIÓN V. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

<b>MEDIOS DE EXTINCIÓN</b>	Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol y polvo seco.
----------------------------	---



# HOJA DE SEGURIDAD

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

<b>PELIGROS ESPECÍFICOS EN COMBATE DE INCENDIOS</b>	Producto oxidante, al contacto con material combustible o productos reductores provocando combustión. Cuando se involucra en un incendio hay formación de gases de combustión o vapores peligrosos. El fuego puede provocar emanaciones de: óxido de nitrógeno.
<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. No utilizar herramientas que produzcan chispas.
<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

<b>CONTROLES DE EXPOSICIÓN</b>	PRODUCTO	NITRATO CUPRICO Trihidrato
	CONCENTRACIÓN	≤100%
	No. CAS	10031-43-3
	LÍMITES DE EXPOSICIÓN	VLE (PPT) 1 mg/m3
<b>EQUIPO DE PROTECCIÓN</b>	Mascarilla para partículas. Guantes de Caucho de nitrilo. Lentes o goggles. Ropa de protección.	



# HOJA DE SEGURIDAD

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

## SECCIÓN IX. PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico:	Cristales	Densidad de vapor:	No determinado
Color:	Azul oscuro	Solubilidad:	138 g/100 ml agua
Olor:	Inodoro	Presión de vapor:	No determinado
pH: 1%	Dato no disponible	Porcentaje de volatilidad:	0%
Densidad:	2.05 g/cc	Límites de flamabilidad o explosión	No determinado
Temperatura de fusión:	115°C	Coeficiente 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

ESTABILIDAD	Estable en condiciones normales
TEMPERATURA DE INESTABILIDAD	No determinado.
INCOMPATIBILIDAD	Materiales orgánicos, éter, ferrocianuro de potasio, estaño, acetileno, hidracina, nitrometano, amoníaco, anhídrido acético, hipodromito de sodio y sustancias reductoras.
PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN	Puede producir gases altamente tóxicos por descomposición térmica o combustión.
POLIMERIZACIÓN EXPONTÁNEA	No ocurre.
CONDICIONES A EVITAR	Materiales incompatibles. Fuentes de ignición.

## SECCIÓN XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

RUTAS DE ENTRADA	Oral.
EFFECTOS TOXICOLÓGICOS	DL50 Oral - Rata - 940 mg/kg
TERATOGENICIDAD	Dato no disponible
MUTAGENICIDAD	Dato no disponible
CARCINOGENICIDAD	No listado como cancerígeno por: ACGOH, IARC, NIOSH u OSHA
EFFECTOS CRÓNICOS EN HUMANOS	El producto causa severa destrucción de los tejidos de las membranas mucosas, el tracto respiratorio superior, los ojos y la piel, Tos.

## SECCIÓN XII. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

ECOTOXICIDAD	Dato no disponible
PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD	Dato no disponible



# HOJA DE SEGURIDAD

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

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: 1477	CLASE: 5.1	GRUPO DE EMBALAJE: II
DESIGNACIÓN OFICIAL:	NITRATOS INORGANICOS, N.E.P. (Nitrato cúprico)	

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	<p><b>No. ONU:</b> No. Asignado por la Organización de Naciones Unidas. <b>CAS:</b> No. Asignado por Chemical Abstracts Service. <b>No. EC:</b> No. Asignado por European Community <b>TLV:</b> Valor límite de umbral <b>ACGIH:</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</p>
--------------	--



# 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>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: Julio/2017**