



MATERIALES Y ABASTOS  
ESPECIALIZADOS, S.A. DE C.V.

# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.2	VERSIÓN 02.1	1 de 6

## SECCION I.

## IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA.

**AZUL DE METILENO CLORURO**

**HDS-60100**

DATOS GENERALES	FÓRMULA QUÍMICA	C16H18ClN3S.3H2O
	PESO MOLECULAR	373.91
	No. CAS	7220-79-3
	SINÓNIMOS	Cloruro de tetrametilitionina, azul básico 9
	I.C.	52015
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 Ciudad de México. 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 por ingestión (Categoría 4) Irritación cutánea (Categoría 2) Irritación oral (Categoría 2A) Toxicidad a órganos específicos (Categoría 3) Irritación de las vías respiratorias.
SIMBOLOS DE PELIGRO	
PALABRA DE ADVERTENCIA	ATENCIÓN
INDICACIONES DE RIESGO	H302 Nocivo en caso de ingestión H315 Provoca irritación cutánea H319 Provoca irritación ocular grave H335 Puede irritar las vías respiratorias

**HDS-60100**





# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.2	VERSIÓN 02.1	2 de 6

<b>INDICACIONES DE PELIGRO</b>	<p>P261 Evitar respirar polvos</p> <p>P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación</p> <p>P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto</p> <p>P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado</p> <p>P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara y los ojos</p> <p>P301 + P312 En caso de ingestión, llamar al médico si la persona se encuentra mal</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>P305 + P351 + P338 En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado</p> <p>P312 Llamar un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal</p> <p>P330 Enjuagarse la boca</p> <p>P332 + P313 En caso de irritación cutánea, consultar a un médico</p> <p>P337+ P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico</p> <p>P362 Quitar la ropa contaminada</p> <p>P402+ P233 Almacenar en un lugar seco, mantener el recipiente herméticamente cerrado.</p> <p>P405 Guardar bajo llave</p> <p>P501 Eliminar el contenido o recipiente vacío de acuerdo a las autoridades locales.</p>
--------------------------------	--

## SECCIÓN III.

## COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

COMPONENTE	No. CAS	No. EC	No ONU	CONCENTRACIÓN
AZUL DE METILENO CLORURO	7220-79-3	200-515-2	No regulado	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>	NO INDUZCA EL VÓMITO. Si está consciente, puede enjuagar la boca. 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 gastrointestinal con náuseas, vómito y diarrea. Irritación del tracto respiratorio. Las propiedades toxicológicas de este material no han sido investigadas a fondo.
<b>INDICACIONES DE ATENCIÓN MÉDICA Y/O TRATAMIENTO ESPECIAL.</b>	Datos no disponibles.



# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.2	VERSIÓN 02.1	3 de 6

## SECCIÓN V. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

<b>MEDIOS DE EXTINCIÓN</b>	Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco y dióxido de carbono
<b>PELIGROS ESPECÍFICOS EN COMBATE DE INCENDIOS</b>	Cuando se involucra en un incendio hay formación de gases de combustión o vapores peligrosos. El fuego puede provocar emanaciones de: óxidos de carbono, nitrógeno, azufre y cloruro de hidrógeno gas.
<b>MEDIDAS PARA COMBATE DE INCENDIOS</b>	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>	Evite el contacto del 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 de plástico. 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>	<b>PRODUCTO</b>	<b>AZUL DE METILENO CLORURO</b>
--------------------------------	-----------------	---------------------------------

HDS-60100





# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.2	VERSIÓN 02.1	4 de 6

	CONCENTRACIÓN	100%
	No. CAS	7220-79-3
	LÍMITES DE EXPOSICIÓN	Dato no disponible
<b>EQUIPO DE PROTECCIÓN</b>	Mascarilla para partículas. Guantes de Caucho de nitrilo Lentes o googles. Ropa de protección.	

## SECCIÓN IX. PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico:	Polvo	Densidad de vapor:	No determinado
Color:	Verde oscuro	Solubilidad:	Agua y Etanol
Olor:	Inodoro	Presión de vapor:	No determinado
pH:	No determinado	Porcentaje de volatilidad:	No determinado
Densidad:	1.757 g/cc	Límites de flamabilidad o explosión	No determinado
Temperatura de fusión:	100 - 110°C	Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No determinado
Temperatura de ebullición:	Descomposición	Temperatura de ignición espontánea	No determinado
Temperatura de inflamación:	Dato no disponible	Temperatura de descomposición	No determinado
Temperatura de autoignición:	No determinado	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.
<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. Calor excesivo. Flamas, producción de polvo.

## SECCIÓN XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

<b>RUTAS DE ENTRADA</b>	Inhalación.
<b>EFFECTOS TOXICOLOGICOS</b>	DL50 ojo-conejo 100 mg/Kg DL50 oral-rata: 15,200 mg/K
<b>TERATOGENICIDAD</b>	Dato no disponible
<b>MUTAGENICIDAD</b>	Dato no disponible
<b>CARCINOGENICIDAD</b>	Este material no está identificado como cancerígeno.



# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.2	VERSIÓN 02.1	5 de 6

<b>EFFECTOS CRÓNICOS EN HUMANOS</b>	En caso de contacto prolongado puede causar daño en vías respiratorias
-------------------------------------	--

## SECCIÓN XII. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

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

## SECCIÓN XIII. ELIMINACIÓN DE PRODUCTOS

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

## SECCIÓN XIV. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

No. ONU: No regulado	CLASE: No regulado	GRUPO DE EMBALAJE: No regulado
DESINGACIÓN OFICIAL:	No regulado	

<b>PELIGRO PARA EL MEDIO AMBIENTE</b>	Consulte la sección 12.
<b>PRECAUCIONES ESPECIALES</b>	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	No. ONU: No. Asignado por la Organización de Naciones Unidas.
--------------	---



# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.2	VERSIÓN 02.1	6 de 6

	<p><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>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.