



# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
MARZO/2020	MARZO/2025	02	VERSIÓN 01	1 de 7

## SECCION I.

## IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA.

**Equipo de ZIEHL NEELSEN**

**H-82100**

DATOS GENERALES	Equipo de reactivos para la Tinción Bacteriológica.	
	63300	Azul de metileno Loeffler
	63710	Fucsina Carbólica
	80300	Alcohol ácido
USO RECOMENDABLE	Reactivos en laboratorio analítico.	
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	Líquidos inflamables (Categoría 2) Corrosión cutánea (Categoría 1B) Lesión ocular grave (Categoría 1) Mutagenicidad en células germinales (Categoría 2)
SIMBOLOS DE PELIGRO	
PALABRA DE ADVERTENCIA	PELIGRO
INDICACIONES DE PELIGRO	H225 Líquido y vapores muy inflamables. H319 Provoca irritación ocular grave. H301 Tóxico en caso de ingestión H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares H341 Susceptible de provocar defectos genéticos
INDICACIONES DE PRECAUCIÓN	P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor P241 Utilizar material [eléctrico / de ventilación / iluminación/antideflagrante P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos P303 + P361 + P353 En caso de contacto con la piel o el pelo, quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse

**HDS-82100**





# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
MARZO/2020	MARZO/2025	02	VERSIÓN 01	2 de 7

	<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>P337+P313 Si la irritación ocular persiste. Consultar a un médico</p> <p>P370 + P378 En caso de incendio, utilizar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco y dióxido de carbono para la extinción</p> <p>P403 Almacenar en un lugar bien ventilado</p> <p>P273 No dispersar en el medio ambiente</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
ALCOHOL ETILICO	64-17-5	200-578-6	UN1170	30-50%
FENOL	108-95-2	203-632-7	UN1671	1 – 5%
ACIDO CLORHÍDRICO	7647-01-0	231-595-7	UN1789	<5%

## 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.
<b>INGESTIÓN:</b>	NO INDUZCA EL VÓMITO. 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>	Los vapores pueden producir depresión del SNC, dolor de cabeza, mareos, temblores, náuseas. En caso de ingestión, embriaguez, narcosis, coma, fallo respiratorio y muerte en casos por sobrexposición. Las salpicaduras causan quemaduras oculares. Irritación leve en caso de contacto con la piel.
<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, polvo seco y dióxido de carbono
----------------------------	--



# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
MARZO/2020	MARZO/2025	02	VERSIÓN 01	3 de 7

<b>PELIGROS ESPECÍFICOS EN COMBATE DE INCENDIOS</b>	Es altamente inflamable, se puede incendiar fácilmente por calor, chispas o flamas. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores pueden viajar a una fuente de encendido y regresar en forma de flama. La mayoría de los vapores son más pesados que el aire y se dispersan en su mayoría a nivel del suelo y/o áreas bajas como alcantarillas o sótanos con peligro de explosión. Los contenedores pueden explotar cuando se calientan
<b>MEDIDAS PARA COMBATE DE INCENDIOS</b>	No use chorros directo al producto. Mueva los contenedores del área de fuego si lo puede hacer sin ningún riesgo. Combata el incendio desde una distancia máxima. No introducir agua a los contenedores. Enfríe los contenedores hasta mucho tiempo después de apagado el incendio. Retírese de inmediato en caso de escuchar un sonido creciente de las válvulas de los contenedores.

## SECCIÓN VI. MEDIDAS EN CASO DE FUGA O DERRAME

<b>PRECAUCIONES PERSONALES Y EQUIPO DE PROTECCIÓN</b>	Use traje protector total contra vapores, en caso de fugas sin fuego. Elimine toda fuente de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o flamas en el lugar del derrame). Todo el material utilizado en el manejo del producto deberá estar conectado a tierra. No toque o camine sobre el producto derramado.
<b>PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA</b>	Detenga la fuga en caso de hacerlo sin riesgo. Use rocío de agua para reducir los vapores. Construya un dique para evitar la entrada al alcantarillado o áreas confinadas. Absorber con arena SECA u otro material inerte no combustible SECO y almacene en contenedores.
<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 con material seco e inerte (arena) y transfíralo a contenedores. No agregue agua a los contenedores vacíos. Una vez recogido todo el material, 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 e inhalar los vapores.
<b>CONDICIONES ADECUADAS PARA SU ALMACENAMIENTO</b>	Almacene en lugares frescos, secos, bien ventilados, alejados de fuentes de ignición Evite la luz solar directa, calor y materiales incompatibles. Protéjase de daño físico. Los envases vacíos contienen residuos de material, no los perforo o los destine para otro uso.

## SECCIÓN VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN PERSONAL

<b>CONTROLES DE EXPOSICIÓN</b>	PRODUCTO	ALCOHOL ETILICO 96%
	CONCENTRACIÓN	30-50%
	No. CAS	64-17-5



# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
MARZO/2020	MARZO/2025	02	VERSIÓN 01	4 de 7

	LÍMITES DE EXPOSICIÓN:	VLE (CT ó P) 1,000 ppm
	PRODUCTO	FENOL
	CONCENTRACIÓN	1 – 5%
	No. CAS	108-95-2
	LÍMITES DE EXPOSICIÓN	VLE (PPT) 5ppm
	PRODUCTO	ACIDO CLORHIDRICO
	CONCENTRACIÓN	≤5%
	No. CAS	7647-01-0
	LÍMITES DE EXPOSICIÓN	VLE (CT o p) 2 ppm

<b>EQUIPO DE PROTECCIÓN</b>	Guantes de Caucho de nitrilo. Lentes o googles. Mascarilla para vapores. Ropa de protección.
-----------------------------	--

<b>SECCIÓN IX.</b>	<b>PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS</b>
--------------------	------------------------------------

<b>63300 AZUL DE METILENO LOEFFLER</b>			
Estado físico:	Líquido	Densidad de vapor:	No determinado
Color:	Azul	Solubilidad:	Soluble en agua
Olor:	Dato no disponible	Presión de vapor:	No determinado
pH 1%	Neutro	Porcentaje de volatilidad:	No determinado
Densidad:	≤1.00	Límites de flamabilidad o explosión	No determinado
Temperatura de fusión:	Dato no disponible	Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No determinado
Temperatura de ebullición:	40°C	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

<b>63710 FUCSINA CARBOL</b>			
Estado físico:	Líquido	Densidad de vapor:	No determinado
Color:	Fucsia	Solubilidad:	Soluble en agua
Olor:	Fenol	Presión de vapor:	Dato no disponible
pH	No determinado	Porcentaje de volatilidad:	No determinado
Densidad:	0.99	Límites de flamabilidad o explosión	No determinado
Temperatura de fusión:	Dato no disponible	Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No determinado
Temperatura de ebullición:	Dato no disponible	Temperatura de ignición espontánea	No determinado
Temperatura de inflamación:	47°C	Temperatura de descomposición	No determinado
Temperatura de autoignición:	No determinado	Viscosidad:	No determinado

<b>80300 ALCOHOL ÁCIDO</b>			
Estado físico:	Líquido	Densidad de vapor:	No disponible
Color:	Sin color	Solubilidad:	Soluble en agua
Olor:	Dato no disponible	Presión de vapor:	No disponible
pH	1.05	Porcentaje de volatilidad:	No determinado
Densidad:	0.85	Límites de flamabilidad o explosión	No determinado
Temperatura de fusión:	No disponible	Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No determinado



# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
MARZO/2020	MARZO/2025	02	VERSIÓN 01	5 de 7

Temperatura de ebullición:	No disponible	Temperatura de ignición espontánea	No determinado
Temperatura de inflamación:	14°C copa cerrada	Temperatura de descomposición	No determinado
Temperatura de autoignición:	422 °C	Viscosidad:	No determinado

## SECCIÓN X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>ESTABILIDAD</b>	Estable en condiciones normales de almacenamiento.
<b>TEMPERATURA DE INESTABILIDAD</b>	No determinado.
<b>INCOMPATIBILIDAD</b>	Sustancias oxidantes fuertes, percloratos, aluminio, metales de álcalis, cloruro de acetilo, hipoclorito de calcio, óxidos de cloro, nitrato mercúrico, peróxido de hidrógeno, ácido nítrico.
<b>PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN</b>	Cuando se involucra en un incendio forma productos de descomposición peligrosos.
<b>POLIMERIZACIÓN EXPONTÁNEA</b>	No ocurre.
<b>CONDICIONES A EVITAR</b>	Materiales incompatibles, fuentes de ignición.

## SECCIÓN XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

<b>RUTAS DE ENTRADA</b>	Inhalación, ocular, oral
<b>EFFECTOS TOXICOLOGICOS</b>	DL50 Oral - Ratón - 8300 mg/kg CL50 Oral - Rata - >5,000 mg/l DL50 Cutáneo rata: 660 mg/K (Fenol)
<b>TERATOGENICIDAD</b>	Dato no disponible
<b>MUTAGENICIDAD</b>	Ensayo de mutagenicidad en células de mamífero: Positivo.
<b>CARCINOGENICIDAD</b>	Dato no disponible
<b>EFFECTOS CRÓNICOS EN HUMANOS</b>	Depresión del sistema nervioso central, narcosis, Lesiones cardíacas

## SECCIÓN XII. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

<b>ECOTOXICIDAD</b>	CL50 – Toxicidad para peces - 14,200 mg/l - 96 h CL50 – Toxicidad para invertebrados acuáticos (pulga de agua) - 5,012 mg/l - 48 h
<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 EFFECTOS ADVERSOS</b>	Dato no disponible



# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
MARZO/2020	MARZO/2025	02	VERSIÓN 01	6 de 7

## SECCIÓN XIII. ELIMINACIÓN DE PRODUCTOS

ELIMINACIÓN DE PRODUCTOS	Deberá consultar con las autoridades locales y solicitar la recolección de un servicio autorizado y registrado. Deberá ser considerado como residuo peligroso.
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: 1992	CLASE: 3, 6.1	GRUPO DE EMBALAJE: III
DESIGNACIÓN OFICIAL:	LIQUIDO INFLAMABLE, TOXICO, N.E.P. (Alcohol etílico-fenol.)	

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. 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.</p> <p><b>CAS:</b> No. Asignado por Chemical Abstracts Service.</p> <p><b>No. EC:</b> No. Asignado por European Community</p> <p><b>TLV:</b> Valor límite de umbral</p> <p><b>ACIGIH:</b> American Conference of Governmental Industrial Hygienists</p> <p><b>OSHA:</b> Administración de seguridad y salud ocupacional (siglas en inglés)</p> <p><b>PEL:</b> Límite de exposición permisible</p> <p><b>TWA:</b> Límite máximo permisible de exposición ponderada en el tiempo (LMPE-PPT)</p> <p><b>SCT:</b> Secretaría de Comunicaciones y Transportes.</p> <p><b>STPS:</b> Secretaría de Trabajo y Previsión Social</p> <p><b>LMPE-CT:</b> Límite máximo permisible de exposición de corto tiempo. (STEL).</p> <p><b>LMPE-P:</b> Límite máximo permisible de exposición pico.</p> <p><b>IPVS:</b> Inmediatamente peligroso para la vida y la salud (LDHL).</p> <p><b>DL50:</b> Dosis letal media.</p> <p><b>CL50:</b> Concentración letal media</p> <p><b>PPM:</b> partes por millón.</p>
--------------	---



# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
MARZO/2020	MARZO/2025	02	VERSIÓN 01	7 de 7

	<b>BCF:</b> Factor de bioconcentración estimado
REFERENCIA:	<b>INDEX MERCK ; Eleven Edition MANUAL DEL INGENIERO QUÍMICO; Cuarta Edición John H. Perry NOM-018-STPS-2015 NOM-002-SCT-2011 NOM-010-STPS-2014 GUIA NORTEAMERICANA DE RESPUESTA EN CASO DE EMERGENCIA.</b>

**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.