



HOJA DE SEGURIDAD

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

SECCION I. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA.

HEXAMETILENTETRAMINA	H-26703
-----------------------------	----------------

DATOS GENERALES	FÓRMULA QUÍMICA	C6H12N4
	PESO MOLECULAR	140.19
	No. CAS	100-97-0
	SINÓNIMO	Etenamina; Hexamina; HMTA
USO RECOMENDABLE	Reactivo en laboratorio analítico y elaboración de soluciones para análisis	
DATOS DEL PROVEEDOR	MATERIALES Y ABASTOS ESPECIALIZADOS, S.A. DE C.V.	
	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	Sólidos inflamables (Categoría 2) Toxicidad por ingestión (categoría 4) Sensibilización respiratoria (Categoría1) Sensibilización cutánea (Categoría 1) Peligro para medio ambiente acuático, (toxicidad aguda) (Categoría 2)
SIMBOLOS DE PELIGRO	
PALABRA DE ADVERTENCIA	PELIGRO
INDICACIONES DE PELIGRO	H228 Sólido inflamable. 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 H401 Tóxico para la vida acuática.
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. 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 P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. P273 No dispersar en el medio ambiente P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos. P284 En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria P301 + P312 En caso de ingestión, llamar a un centro de toxicología o médico /... si la persona se



HOJA DE SEGURIDAD

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

<p>encuentra mal P330 Enjuagarse la boca P302 + P352 En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua /... P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido, consultar a un médico. P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. P304 + P340 En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración P342 + P311 En caso de síntomas respiratorios, llamar a un centro de toxicología o médico /... P370 + P378 En caso de incendio, utilizar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco y dióxido de carbono para la extinción. 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
HEXAMETILTETRAMINA	67-56-1	200-659-6	UN1328	≤ 100%

SECCIÓN IV. PRIMEROS AUXILIOS

CONTACTO CON OJOS:	Lave inmediatamente con agua abundante durante 15 minutos por lo menos. De ser posible retire los lentes de contacto. Solicite atención médica de inmediato.
CONTACTO CON PIEL:	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. Si presenta algún síntoma o efecto, consulte un médico.
INGESTIÓN:	Enjuague la boca. En caso de vómito, coloque la cabeza a un nivel mas bajo que el estómago para evitar una broncoaspiración. Consulte inmediatamente a un médico.
INHALACIÓN:	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. No proporcione respiración boca a boca.
SÍNTOMAS Y EFECTOS MÁS IMPORTANTES, AGUDOS O CRÓNICOS:	Irritación del tracto respiratorio, tos, dolor de garganta, dificultad respiratoria, dolor de pecho, sensibilización alérgica. Proteinuria y/o edema. Irritación de la piel, enrojecimiento y dolor. Irritación ocular, enrojecimiento y dolor.
INDICACIONES DE ATENCIÓN MÉDICA Y/O TRATAMIENTO ESPECIAL.	Datos no disponibles.

SECCIÓN V. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

MEDIOS DE EXTINCIÓN	Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco y dióxido de carbono
----------------------------	--



HOJA DE SEGURIDAD

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

PELIGROS ESPECÍFICOS EN COMBATE DE INCENDIOS	Temperatura de inestabilidad 250°C. Arde a temperatura de inestabilidad o al contacto con calor o llamas. En concentraciones suficientes de polvo y en presencia de alguna fuente de ignición puede ocurrir una explosión de polvo. Sensible a las descargas eléctricas. Cuando se involucra en un incendio hay formación de gases de combustión o vapores peligrosos. El fuego puede provocar emanaciones de: óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno y formaldehído.
MEDIDAS PARA COMBATE DE INCENDIOS	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

PRECAUCIONES PERSONALES Y EQUIPO DE PROTECCIÓN	Use equipo de protección personal. Ventile el área donde ocurrió el derrame. Evite la entrada a personal no autorizado o sin protección.
PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA	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.
PRECAUCIÓN RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE	Prevenga la entrada a alcantarillas, aguas superficiales y/o subterráneas.
MÉTODO DE AISLAMIENTO Y LIMPIEZA	Elimine todas las fuentes de ignición. No utilice herramientas que puedan provocar chispas. 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

PRECAUCIONES PARA SU MANEJO	No se manipule cerca de fuentes de ignición. 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.
CONDICIONES ADECUADAS PARA SU ALMACENAMIENTO	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

CONTROLES DE EXPOSICIÓN	PRODUCTO	HEXAMETILTETRAMINA
	CONCENTRACIÓN	≤100%



HOJA DE SEGURIDAD

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

No. CAS	100-97-0
LÍMITES DE EXPOSICIÓN:	No determinado

EQUIPO DE PROTECCIÓN	Guantes de Caucho de nitrilo. Lentes o googles. Mascarilla para partículas. Ropa protectora.
-----------------------------	--

SECCIÓN IX. PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico:	Cristalino	Densidad de vapor:	4.9
Color:	Incoloro-blanco	Solubilidad:	Soluble en agua
Olor:	Ligero olor a amoníaco	Presión de vapor:	< 0.01 mmHg a 20°C
pH:	8-8.5	Porcentaje de volatilidad:	No determinado
Densidad:	1.33 g/cc	Límites de flamabilidad o explosión	No determinado
Temperatura de fusión:	280 °C	Coefficiente de reparto n-octanol/agua	log Pow: -2.179 a 20 °C
Temperatura de ebullición:	No determinado	Temperatura de ignición espontánea	No determinado
Temperatura de inflamación:	250 °C - copa cerrada	Temperatura de descomposición	200-800°C
Temperatura de autoignición:	410°C	Viscosidad:	No determinado

SECCIÓN X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD	Estable en condiciones normales de almacenamiento. Higroscópico.
TEMPERATURA DE INESTABILIDAD	No determinado.
INCOMPATIBILIDAD	Ácidos, peróxido de sodio y agentes oxidantes. Corrosivo de metales. Fenoles.
PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN	Cuando se quema puede producir óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno y formaldehído.
POLIMERIZACIÓN EXPONTÁNEA	No ocurre.
CONDICIONES A EVITAR	Materiales incompatibles, fuentes de ignición. Humedad.

SECCIÓN XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

RUTAS DE ENTRADA	Cutáneo, oral, inhalación
EFFECTOS TOXICOLOGICOS	DL50 Oral – Ratonés 512 mg/K
TERATOGENICIDAD	Dato no disponible
MUTAGENICIDAD	Dato no disponible



HOJA DE SEGURIDAD

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

CARCINOGENICIDAD	NO se identifica como carcinógeno.
EFFECTOS CRÓNICOS EN HUMANOS	Envenenamiento agudo. Dermatitis.

SECCIÓN XII. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

ECOTOXICIDAD	CL50 – Albumo – >10000 mg/l - 96 h CE50 - (Pulga de agua) - 29868-43390 mg/l - 48 h
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. 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: 1328	CLASE: 4.1	GRUPO DE EMBALAJE: III
DESIGNACIÓN OFICIAL:	HEXAMETILENOTETRAMINA	

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.



HOJA DE SEGURIDAD

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

SECCIÓN XVI.	OTRAS INFORMACIONES
---------------------	----------------------------

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