



HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 2.0	1 de 6

SECCION I. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA.

ETILENDIAMINA	H-31370
----------------------	----------------

DATOS GENERALES	FÓRMULA QUÍMICA	C2H8N2
	PESO MOLECULAR	60.10
	No. CAS	107-15-3
	SINÓNIMOS	1,2-Diaminoetano
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 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	Líquidos inflamables (Categoría 3) Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4) Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 4) Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 3) Corrosión cutánea (Categoría 1B) Lesiones oculares graves (Categoría 1) Sensibilización respiratoria (Categoría 1) Sensibilización cutánea (Categoría 1) Toxicidad acuática aguda (Categoría 2) Toxicidad acuática crónica (Categoría 3)
SIMBOLOS DE PELIGRO	
PALABRA DE ADVERTENCIA	PELIGRO
INDICACIONES DE PELIGRO	H226 Líquido y vapores inflamables H302 Nocivo en caso de ingestión H302 + H332 Nocivo en caso de ingestión o si se inhala H311 Tóxico en contacto con la piel H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos



HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 2.0	2 de 6

INDICACIONES DE PRECAUCIÓN	<p>P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.</p> <p>P241 Utilizar material [eléctrico / de ventilación / iluminación/ antideflagrante</p> <p>P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas</p> <p>P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas</p> <p>P261 Evitar respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles</p> <p>P264 Lavarse la piel 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>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>P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar</p> <p>P301 + P310 En caso de ingestión, llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico</p> <p>P303 + P361 + P353 En caso de contacto con la piel o pelo, quitar de inmediato toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.</p> <p>P310 Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico</p> <p>P304+P340+P310 En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico</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>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 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado</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
ETILENDIAMINA	107-15-3	203-468-6	UN1604	≤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.
INGESTIÓN:	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.
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.
SÍNTOMAS Y EFECTOS MÁS	Sensación de quemazón, tos, dificultad respiratoria, jadeo, dolor de garganta. Enrojecimiento de piel, quemaduras cutáneas, dolor. Enrojecimiento de ojos, dolor, visión borrosa. Dolor abdominal,



HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 2.0	3 de 6

IMPORTANTES, AGUDOS O CRÓNICOS:	diarrea, dolor de garganta, vómitos.
INDICACIONES DE ATENCIÓN MÉDICA Y/O TRATAMIENTO ESPECIAL.	Datos no disponibles.

SECCIÓN V MEDIDAS EN CASO DE FUGA O DERRAME

MEDIOS DE EXTINCIÓN	Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco y dióxido de carbono
PELIGROS ESPECÍFICOS EN COMBATE DE INCENDIOS	Puede incendiarse por calor, chispas o flama. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire Los vapores pueden viajar a una fuente de encendido y regresar en flama La mayoría de los vapores son más pesados que el aire, estos se dispersarán a lo largo del suelo y se juntarán en las áreas bajas o confinadas. Peligro de explosión de vapor en interiores, exteriores o alcantarillas Puede polimerizarse explosivamente cuando se calientan o se involucran en un incendio. Las fugas resultantes pueden crear incendio o peligro de explosión Los contenedores pueden explotar cuando se calientan. Puede formar óxidos de carbono y óxidos de nitrógeno como productos de combustión.
MEDIDAS PARA COMBATE DE INCENDIOS	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

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	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 está conectado a tierra. No toque o camine sobre el producto derramando. Detenga la fuga en caso de hacerlo sin riesgo. Construya un dique para evitar la entrada al alcantarillado o áreas confinadas. Absorber con arena u otro material inerte no combustible y almacene en contenedores
PRECAUCIÓN RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE	Prevenga la entrada a alcantarillas, aguas superficiales y/o subterráneas.
MÉTODO DE AISLAMIENTO Y LIMPIEZA	Recoja el material con material seco, inerte (arena) no inflamable 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.



HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 2.0	4 de 6

SECCIÓN VII.

MEDIDAS DE MANEJO Y ALMACENAMIENTO

PRECAUCIONES PARA SU MANEJO	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 los vapores.
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	ETILENDIAMINA
	CONCENTRACIÓN	≤100%
	No. CAS	107-15-3
	LÍMITES DE EXPOSICIÓN	VEL(PPT) 10 ppm
EQUIPO DE PROTECCIÓN	Mascarilla de protección completa. Guantes de Caucho de nitrilo. Ropa de protección.	

SECCIÓN IX.

PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido	Densidad de vapor:	2.07
Color:	Incoloro	Solubilidad:	Soluble
Olor:	No determinado	Presión de vapor:	13 (10 mmHg) a 20 °C
pH: 1%	12.2 a 110 g/l a 20 °C	Porcentaje de volatilidad:	No determinado
Densidad:	0.899 g/cc a 20°C	Límites de flamabilidad o explosión	Superior: 16% Inferior: 2.7%
Temperatura de fusión:	8.5°C	Coefficiente de reparto n-octanol/agua	log Pow: -2.04
Temperatura de ebullición:	118 °C	Temperatura de ignición espontánea	No determinado
Temperatura de inflamación:	38 °C - copa cerrada	Temperatura de descomposición	No determinado
Temperatura de autoignición:	No determinado	Viscosidad:	No determinado

SECCIÓN X.

ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD	Estable en condiciones normales
TEMPERATURA DE INESTABILIDAD	No determinado.
INCOMPATIBILIDAD	Oxidantes, Haluros de fósforo, Aldehídos, Haluros orgánicos.
PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN	Puede producir gases altamente tóxicos por descomposición térmica o combustión, como óxidos de carbono y óxidos de nitrógeno.
POLIMERIZACIÓN EXPONTÁNEA	No ocurre.



HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 2.0	5 de 6

CONDICIONES A EVITAR	Materiales incompatibles. Calor, llamas y chispas.
-----------------------------	--

SECCIÓN XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

RUTAS DE ENTRADA	Oral, cutáneo.
EFFECTOS TOXICOLOGICOS	DL50 Oral - Rata -1,200 mg/kg DL50 Cutáneo - Conejo - 560 mg/kg CL50 Inhalación-rata- 14.7 mg/L- 4H
TERATOGENICIDAD	Dato no disponible
MUTAGENICIDAD	Dato no disponible
CARCINOGENICIDAD	Este producto no se identifica como cancerígeno.
EFFECTOS CRÓNICOS EN HUMANOS	Vómitos, Diarrea, Dolor abdominal.

SECCIÓN XII. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

ECOTOXICIDAD	CL50 – (Piscardo de cabeza gorda) – 115.7 mg/l - 96 h CE50 – (Pulga de mar grande) - 3 mg/l - 48 h CE50- (algas verdes)-2.8 mg/l-72h CE50 - Pseudomonas putida - 151 mg/l - 96 h
PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD	Dato no disponible
POTENCIAL DE ACUMULACIÓN	Dato no disponible
MOVILIDAD EN EL SUELO	Dato no disponible
OTROS EFECTOS ADVERSOS	Tóxico para los organismos acuáticos.

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: 1604	CLASE: 8,3	GRUPO DE EMBALAJE: II
DESIGNACIÓN OFICIAL:	ETILENDIAMINA.	

PELIGRO PARA EL MEDIO AMBIENTE	Consulte la sección 12.
---------------------------------------	-------------------------



HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 2.0	6 de 6

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>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.