

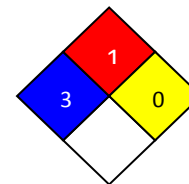


INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN  
COMITÉ DE BIOSEGURIDAD  
HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Trietilenotetramina

**SECCION I. DATOS GENERALES DE LAS HDS**

Proveedor:  
Teléfono:  
Emergencias: Centro de atención y respuesta a emergencias (55)-21-22-16-59  
SETIQ 01-800-00-214-00



**SECCION II. DATOS DE LA SUSTANCIA QUIMICA PELIGROSA**

-Formula química:  $\text{NH}_2(\text{CH}_2)_2\text{NH}(\text{CH}_2)_2\text{NH}(\text{CH}_2)_2\text{NH}_2$   
-Nombre químico: Trietilenotetramina  
Sinónimos: -

$\text{NH}_2(\text{CH}_2)_2\text{NH}(\text{CH}_2)_2\text{NH}(\text{CH}_2)_2\text{NH}_2$

**SECCION III. IDENTIFICACION DE SUSTANCIA QUIMICA PELIGROSA**

No. CAS: 112-24-3  
No. ONU: No reportado.  
LMPE-PPT, LMPE-CT y LMPE-P: DL50 Oral-rata: 500-5000 mg/Kg.  
IPVS(IDLH): S/D  
RIESGO A LA SALUD: 3  
Inhalación: Puede ser nocivo si se inhala. Provoca una irritación del tracto respiratorio.  
Piel: Nocivo si es absorbido por la piel. Provoca irritación de la piel.  
Ojos: provoca irritación de ojos.  
Ingestión: Nocivo por ingestión  
RIESGO DE INFLAMABILIDAD: 1  
Sólido inflamable, categoría 1.  
-Material combustible  
-Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse por el suelo.  
-En caso de calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire  
-En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.  
-El fuego puede provocar emanaciones de: Amoniaco, óxidos de nitrógeno  
RIESGO DE REACTIVIDAD: 0  
COMPONENTES RIESGOSOS

FECHA DE ELABORACION: MAYO 2013

ELABORO:

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

AUTORIZO: COMITÉ DE BIOSEGURIDAD



INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN  
COMITÉ DE BIOSEGURIDAD  
HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Trietilenotetramina

**SECCION IV. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS**

- Peso molecular: 146.24 g/mol
- Temperatura de ebullición: No reportado
- Temperatura de fusión: No reportado
- Temperatura de inflamación: No reportado
- Temperatura de ignición: No reportado
- Densidad: 1.12g/cm<sup>3</sup> (25°C)
- Ph: 5-6 (10g/l, H<sub>2</sub>O, 20°C)
- Estado físico: Líquido
- Color: Incoloro
- Olor: Amoniacal
- Solubilidad en agua: muy soluble en agua.

**SECCION V. RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSION**

- Medios de Extinción: Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.
- Equipo de protección especial de lucha contra incendios: Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.
- Recomendaciones para el personal en caso de incendio: permanezca en el área de riesgo solo con sistemas de respiración independientes al ambiente

- Condiciones que producen otro riesgo especial: reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción del fuego
- Productos de combustión peligrosos:  
Productos de descomposición: Puede producir bromuros, óxidos de azufre, dióxido y monóxido de carbono

**SECCION VI. REACTIVIDAD**

- Estabilidad: El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (A temperatura ambiental)

**SECCION VII. RIESGOS A LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS**

Según Vía de Ingreso al Organismo:

- Ingestión: Nocivo, hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos)
- Inhalación: Nocivo Aire fresco, si ha parado de respirar dar respiración artificial.
- Contacto con la piel: Provoca irritación cutánea. Aclarar con abundante agua. Eliminar la ropa contaminada.
- Contacto con ojos: Provoca irritación ocular grave. Aclarar con abundante agua, llamar inmediatamente al oftalmólogo.

Sustancia Química Considerada como:

- Mutagenica: Negativo

Otros Riesgos o Efectos para la Salud

- Carcinogenicidad: No reportado

FECHA DE ELABORACION: MAYO 2013

ELABORO:

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

AUTORIZO: COMITÉ DE BIOSEGURIDAD



INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN  
COMITÉ DE BIOSEGURIDAD  
HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Trietilenotetramina

-Efectos irritantes, conjuntivitis, tos, insuficiencia respiratoria, náusea, dolor de cabeza y vértigo

Antídotos: S/D

**SECCION VIII. INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAMES**

Procedimiento y precauciones inmediatas

-Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Evitar el contacto con la sustancia, evitar la inhalación del polvo, asegúrese una ventilación apropiada, evacue el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia y consulte con los expertos

**SECCION IX. PROTECCION ESPECIAL ESPECIFICA PARA SITUACIONES DE EMERGENCIA**

-Protección de los ojos /cara: Gafas de seguridad

-Protección de las manos sumersión: Guante de caucho nitrilo de 0.11mm de espesor tiempo de perforación de >480min

-Protección respiratoria: Mascarilla con un filtro recomendado P 2

**SECCION X. INFORMACION SOBRE TRANSPORTACION**

-ADR/RID: Transporte terrestre.

**SECCION XI. INFORMACION SOBRE ECOLOGIA**

De acuerdo con la SEMARNAP en Materia de agua, aire, suelo y residuos peligrosos

-Toxicidad:

1.-Oral aguda DL50 rata: 500-5000 mg/Kg.

Síntomas, náuseas.

2.-Inhalación aguda: Síntomas, irritación de las mucosas.

3.-piel: Irritación de la misma

4.-Ojo: Irritación ocular

-Persistencia y degradabilidad:

- Biodegradabilidad, no es fácilmente biodegradable

-Potencial de bioacumulación: coeficiente de reparto n-octano/agua log pow:-0.49 (calculado) no es de esperar una bioacumulación

-Movilidad en el suelo: S/D

-Resultados de la valoración PBT y mPmB: No se hizo, debido al hecho de que una evacuación de peligro químico no es necesaria o no existe.

-otra información importante: La descarga en el ambiente debe ser evitada

**SECCION XII. PRECAUCIONES ESPECIALES**

Para su Manejo, Transporte y Almacenamiento

-Manejo: Evítese el contacto con los ojos y piel. Evítese la formación de polvo y aerosoles. Debe disponer una extracción adecuada en aquellos lugares donde se forma polvo. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas. No fumar. Tomar medidas para impedir la acumulación de cargas electrostáticas.

FECHA DE ELABORACION: MAYO 2013

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

ELABORO:

AUTORIZO: COMITÉ DE BIOSEGURIDAD



INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN  
COMITÉ DE BIOSEGURIDAD  
HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Trietilenotetramina

-Almacenamiento Seguro: Almacenar en un lugar fresco. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.

FECHA DE ELABORACION: MAYO 2013

ELABORO:

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

AUTORIZO: COMITÉ DE BIOSEGURIDAD

Fuente: Merck KgaA \*64271 Darmstadt \*Alemania