

GUÍA DE MANEJO EN CASO DE INTOXICACIÓN POR TRICLOROETANO

Av. 20 de noviembre #1074, planta baja
Col. Centro, Veracruz, Ver.
C.P. 91700 Tel: 22-99-32-97-53
<https://www.ssaver.gob.mx/citver/>



INDICE

TRICLOROETANO.....	3
Sinónimos: "METILCLOROFORMO", "TRIETANO"	3
CAS # 71-55-6	3
DEFINICIÓN:.....	3
USOS EN EMPRESAS:.....	3
ACCIÓN EN EL AMBIENTE:	3
TIPOS DE EXPOSICIÓN:	3
SINTOMAS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN	3
Inhalación:	3
Contacto con los ojos:	3
Contacto con la piel:.....	3
Ingestión:.....	4
PELIGROS FÍSICOS.....	4
PELIGROS QUIMICOS:.....	4
ENVASADO Y ETIQUETADO	4
ALMACENAMIENTO	5
QUE HACER EN CASO DE INCENDIO	5
QUE HACER EN CASO DE FUGAS Y DERRAMES.....	5
INFORMACIÓN TOXICOLOGICA.....	6
AFECTACIÓN A LA SALUD.....	6
LIMITES DE EXPOSICIÓN:	7

TRICLOROETANO

Sinónimos: "METILCLOROFORMO", "TRIETANO"

CAS # 71-55-6

TRICLOROETANO

CH₃ CCL₃

DEFINICIÓN:

Es un líquido incoloro con un olor dulce y agradable, sustancia extremadamente peligrosa para la salud, es utilizado también como refrigerante y lubricante.

USOS EN EMPRESAS:

Se utiliza como intermediario químico y como disolvente de cauchos, grasas, aceites, ceras y resinas.

ACCIÓN EN EL AMBIENTE:

- Puede permanecer en el aire por aproximadamente 6 años.
- Una vez en el aire puede alcanzar la capa de ozono donde la luz solar puede degradarlo a sustancias que pueden reducir la capa de ozono.
- El agua contaminada proveniente de vertederos y sitios de desechos peligrosos puede contaminar el suelo y las aguas superficiales y subterráneas cercanas.
- Es tóxico para la vida acuática.
- No se acumula en plantas o animales.

TIPOS DE EXPOSICIÓN:

- Piel y mucosas : puede irritar y quemar la piel y los ojos
- Inhalación: puede irritar la nariz y la garganta, causando tos y respiración con silbido.
- La exposición puede causar dolor de cabeza, mareo, sensación de desvanecimiento, temblores, incoordinación y desmayo.

SINTOMAS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN

- **Inhalación:** tos, dolor de garganta, dolor de cabeza, vértigo, somnolencia, náuseas, ataxia, pérdida del conocimiento.
- **Contacto con los ojos:** enrojecimiento, dolor.
- **Contacto con la piel:** piel seca, enrojecimiento.

- **Ingestión:** náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea.
- También existen **efectos crónicos** sobre la salud:
- A largo plazo sobre la salud pueden ocurrir tiempo después de la **exposición al tricloroetano y pueden perdurar durante meses o años.**
- Podría ser un **carcinógeno** en humanos.

PELIGROS FÍSICOS

- Umbral de olor: olor dulce y agradable.
- Punto de inflamación: no inflamable.
- Límites de explosividad , % en volumen en el aire : 8 - 16
- LIE: 6%
- LSE: 15.5 %
- Densidad de vapor: 4.63 (aire = 1)
- Presión de vapor: 19 mm Hg a 68 ° F (20 ° C)
- Densidad relativa: 1.44 (agua = 1) 114 ° C
- Punto de fusión: - 34 ° F / - 37 ° C
- Potencial de ionización: 11 eV
- Peso molecular: 133.4
- El vapor es más denso que el aire.

PELIGROS QUÍMICOS:

- La sustancia se descompone al arder, produciendo humos tóxicos y corrosivos. reacciona violentamente con aluminio y sus aleaciones, magnesio, álcalis, oxidantes fuertes, acetona y zinc.

ENVASADO Y ETIQUETADO

- No transportar con alimentos y piensos.
- Provoca una leve irritación dérmica.
- Provoca irritación ocular.

- Puede provocar somnolencia o vértigo.
- Provoca daños en el sistema cardiovascular si se inhala.
- Nocivo para los organismos acuáticos.

ALMACENAMIENTO

- Separado de alimentos y piensos y de oxidantes fuertes, aluminio,
- Magnesio y Zinc. Mantener en lugar fresco. Mantener en lugar seco.
- Almacenar en un área sin acceso a desagües o alcantarillas
- No es compatible como agentes oxidantes tales como percloratos, peróxidos, permanganatos, cloratos, nitratos, cloro, bromo y flúor, ácidos fuertes: Ac. Clorhídrico, sulfúrico y nítrico. ni bases fuertes como hidróxido de sodio e hidróxido de potasio.
- El tricloroetano se descompone al contacto con superficies calientes o llamas para formar gases tóxicos de cloruro de hidrógeno y fosgeno.
- El tricloroetano puede atacar al caucho y acero.
- Almacene en un área fresca y bien ventilada en recipientes bien cerrados y alejados de la luz y del calor.
- Las fuentes de ignición como: fumar y las llamas abiertas, están prohibidas en lugares donde se utilice, manipule, o almacene.

QUE HACER EN CASO DE INCENDIO

- El tricloroetano puede arder, pero no se enciende con facilidad.
- Utilice polvo químico seco, dióxido de carbono, agua rociada o espuma como agente extintor.
- Al incendiarse, se producen gases Tóxicos: entre ellos: cloruro de hidrogeno y fosgeno.
- Al incendiarse, los recipientes pueden explotar.
- Utilice agua rociada para mantener fríos los recipientes expuestos al incendio.
- En caso de incendio en el entorno: están permitidos todos los agentes extintores.
- Explosión en caso de incendio: mantener fríos los bridones y demás instalaciones rociando con agua.

QUE HACER EN CASO DE FUGAS Y DERRAMES

- Si los empleados tienen la responsabilidad de limpiar los derrames, deben de estar debidamente capacitados y equipados.
- Evacue inmediatamente el área de derrame.
- Hacer diques para contener el derrame.

- Recoja el máximo posible de material en contenedores cerrados.
- Usar equipos de protección autónoma. proteja el cuerpo con traje químico completo.
- Precauciones a tomar para evitar daños al medio ambiente: evite la entrada del producto en alcantarillas y / o aguas superficiales, recupere, absorbiendo en aserrín u otro absorbente neutro, todo el material.
- Métodos de limpieza: recoja el material absorbiendo las últimas trazas en aserrín o por último, en tierra.
- Método de eliminación de desechos: los residuos deben ser tratados en una instalación especialmente diseñada al efecto.
- En caso de fuga o derrame de tricloroetano se debe de tomar las siguientes medidas :
 - Evacuar al personal, controle e impida el acceso a la zona.
 - Elimine todas las fuentes de ignición.
 - Absorba los líquidos en arena seca, tierra o material similar y deposítelos e recipientes herméticos para su eliminación.
 - Ventile la zona de derrame o fuga.
 - No elimine al alcantarillado los derrames por lavado.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

- Toxicidad a corto plazo: por inhalación de ligera a muy baja.
- Toxicidad a largo plazo: hasta ahora se considera al producto como no cancerígeno.
- Efectos locales o sistémicos: irritante de piel y mucosas.
- Sensibilización alérgica: no hay datos disponibles.

AFECTACIÓN A LA SALUD

El producto es fundamentalmente un depresor del sistema nervioso central. Su inhalación en áreas poco ventiladas puede llevar hasta la muerte de la persona.

Efectos de una sobreexposición aguda (por una vez): el producto es irritante del tracto respiratorio, pudiendo llegar hasta la inconsciencia si la ventilación es pobre.

Inhalación: irritante del tracto respiratorio, en altas concentraciones es un depresor del sistema nervioso que puede llevar hasta la muerte. Antes, puede causar daños a los riñones o al hígado.

Contacto con la piel: irrita la piel al desgrasarla. El contacto repetido puede causar irritación o dermatitis. La absorción a través de la piel no tiene mayor significación a nivel industrial.

Contacto con los ojos: causa irritación y dolor en los ojos.

Ingestión: la ingestión causa heridas en el sistema digestivo y puede llevar a la muerte.

Efectos de una sobreexposición crónica (largo plazo): las personas con afecciones pulmonares crónicas no deben exponerse a este producto.

Riesgos del producto: narcótico.

Principales equipos de protección:

1. GUANTES
2. OVEROL (MONO)
3. EQUIPO DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA



LIMITES DE EXPOSICIÓN:

Promedio ponderado en el tiempo (TWA) 10 ppm 8 horas

(TWA) 10 ppm 10 horas

(TWA) 10 ppm 8 horas - 450 ppm

TLV: Valor límite umbral: 350 ppm / MAK: concentración mínima aceptable: 200ppm.

Área expuesta Exposición	Signos y síntomas	Equipos de prevención y protección	Primeros auxilios
Por inhalación	Tos, dolor de garganta, dolor de cabeza, vértigo, somnolencia, náuseas, ataxia, pérdida del conocimiento.	Ventilación, extracción localizada o protección respiratoria.	Aire limpio, reposo, respiración artificial si estuviera indicada. Proporcionar asistencia médica.

Piel	Piel seca, enrojecimiento.	Guantes de protección	Quitar ropas contaminadas, aclarar y lavar la piel con agua y jabón.
Ojos	Enrojecimiento, dolor.	Gafas ajustadas de seguridad o protección ocular combinada con protección respiratoria.	Enjuagar con agua abundante durante varios minutos (quitar lentes de contacto).
Ingestión	Náuseas, vómitos, dolor abdominal, Diarrea.	No comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo.	No provocar el vómito, enjuagar la boca, dar a beber una papilla de carbón activado en agua.

**Guía Elaborada Por Personal Médico Tratante
CITVER**

