

TETRAFLUOROETILENO

ICSC: 1779 (Noviembre 2019)

TFE
Gas refrigerante R1114
1,1,2,2-Tetrafluoroetano
Perfluoroetileno
Perfluoroetano
Tetrafluoruro de etileno

CAS: 116-14-3

Nº ONU: 1081

CE: 204-126-9

	PELIGROS	PREVENCIÓN	LUCHA CONTRA INCENDIOS
INCENDIO Y EXPLOSIÓN	Altamente inflamable. La botella puede explotar por el calor del incendio. En caso de incendio se desprenden humos (o gases) tóxicos e irritantes. Riesgo de incendio y explosión en contacto con aire. Ver Peligros Químicos. Las mezclas gas/aire son explosivas.	Evitar las llamas, NO producir chispas y NO fumar. NO poner en contacto con aire. Sistema cerrado, ventilación, equipo eléctrico y de alumbrado a prueba de explosión. Utilídense herramientas manuales no generadoras de chispas.	Evacuar el área, combatir el incendio solo desde una posición resistente a explosiones. Cortar el suministro; si no es posible y no existe riesgo para el entorno próximo, dejar que el incendio se extinga por sí mismo; en otros casos apagar con agua pulverizada. En caso de incendio: mantener fría la botella rociando con agua.

¡EVITAR TODO CONTACTO!

	SÍNTOMAS	PREVENCIÓN	PRIMEROS AUXILIOS
Inhalación	Vértigo. Dolor de cabeza. Alteraciones de la vista. Asfixia. Pérdida del conocimiento.	Usar ventilación.	Aire limpio, reposo. Proporcionar asistencia médica si se siente mal.
Piel	EN CONTACTO CON LÍQUIDO: CONGELACIÓN.	Guantes aislantes del frío. Traje de protección.	EN CASO DE CONGELACIÓN: aclarar con agua abundante, NO quitar la ropa. Proporcionar asistencia médica inmediatamente.
Ojos	EN CONTACTO CON LÍQUIDO: CONGELACIÓN.	Utilizar pantalla facial.	EN CASO DE CONGELACIÓN: enjuagar con agua abundante. Proporcionar asistencia médica inmediatamente.
Ingestión			

DERRAMES Y FUGAS	CLASIFICACIÓN Y ETIQUETADO
¡Evacuar la zona de peligro! ¡Consultar a un experto! Protección personal: equipo autónomo de respiración. Eliminar toda fuente de ignición. Cerrar la botella, si es posible. Ventilar. Eliminar el gas con agua pulverizada.	<p>Conforme a los criterios del GHS de la ONU</p>  <p>PELIGRO</p> <p>Gas extremadamente inflamable Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta Puede provocar cáncer si se inhala Puede provocar daños en los riñones, el hígado y la sangre si se inhala</p> <p>Transporte Clasificación ONU Clase de Peligro ONU: 2.1</p>
ALMACENAMIENTO	
A prueba de incendio. Fresco. Mantener en lugar bien ventilado. Consultar en las instrucciones del fabricante las condiciones adecuadas de almacenamiento. Separado de: ver Peligros Químicos.	
ENVASADO	
Transportar solamente si está estabilizado.	



Organización
Internacional
del Trabajo



Organización
Mundial de la Salud

La información original ha sido preparada en inglés por un grupo internacional de expertos en nombre de la OIT y la OMS, con la asistencia financiera de la Comisión Europea.
© OIT y OMS 2018



European
Commission

TETRAFLUOROETILENO		ICSC: 1779
INFORMACIÓN FÍSICO-QUÍMICA		
<p>Estado físico; aspecto GAS INCOLORO INODORO.</p> <p>Peligros físicos El gas es más denso que el aire y puede extenderse a ras del suelo; posible ignición en punto distante.</p> <p>Peligros químicos Se descompone al calentarla intensamente y al arder. Esto produce gases tóxicos y corrosivos incluyendo fluoruro de hidrógeno (ver FISQ 0283). La sustancia puede polimerizar espontáneamente en ciertas condiciones. Ver Notas. Reacciona violentamente con aluminio, halógenos y sustancias oxidantes. Esto genera peligro de incendio y explosión.</p>	<p>Fórmula: C₂F₄</p> <p>Masa molecular: 100.0</p> <p>Punto de ebullición: -75.9°C</p> <p>Punto de fusión: -131.2°C</p> <p>Densidad (a -76°C): 1.5 g/cm³</p> <p>Solubilidad en agua, mg/l a 25°C: 159 (escasamente soluble)</p> <p>Presión de vapor, kPa a 20°C: 2947</p> <p>Densidad relativa de vapor (aire = 1): 3.9</p> <p>Temperatura de autoignición: 188°C</p> <p>Límites de explosividad, % en volumen en el aire: 10.5 - 59 (calculado)</p> <p>Coefficiente de reparto octanol/agua como log Pow: 1.21 (estimado)</p>	

EXPOSICIÓN Y EFECTOS SOBRE LA SALUD	
<p>Vías de exposición La exposición es por vía inhalatoria principalmente.</p> <p>Efectos de exposición de corta duración Asfixia. Ver Notas. El líquido puede producir congelación.</p>	<p>Riesgo de inhalación Al producirse pérdidas en zonas confinadas, esta sustancia puede originar riesgo grave de asfixia.</p> <p>Efectos de exposición prolongada o repetida La sustancia puede afectar a los riñones, al hígado y a la sangre. Esto puede dar lugar a alteraciones funcionales de los órganos. Esta sustancia es probablemente carcinógena para los seres humanos.</p>

LÍMITES DE EXPOSICIÓN LABORAL
<p>TLV: 8.2 mg/m³, 2 ppm, como TWA; A3 (cancerígeno animal).</p> <p>MAK: cancerígeno: categoría 2</p>

MEDIO AMBIENTE

NOTAS
<p>Comprobar el contenido de oxígeno antes de entrar en la zona.</p> <p>Altas concentraciones en el aire producen una deficiencia de oxígeno con riesgo de pérdida de conocimiento o muerte.</p> <p>Si no está estabilizada, la sustancia puede polimerizar espontáneamente en contacto con aire y bajo la influencia de un aumento de presión o temperatura. Consultar al proveedor.</p>

INFORMACIÓN ADICIONAL
<p>Límites de exposición profesional (INSST 2022):</p> <p>VLA-ED: 2 ppm; 8,3 mg/m³</p> <p>C1B (Sustancia carcinogénica de categoría 1B).</p> <p>- N° de índice (clasificación y etiquetado armonizados conforme al Reglamento CLP de la UE): 602-110-00-X</p> <p>- Clasificación UE</p>

 <p>GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL</p>	 <p>insst Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo</p>	<p>La calidad y exactitud de la traducción o el posible uso que se haga de esta información no es responsabilidad de la OIT, la OMS ni la Comisión Europea.</p> <p>© Versión en español, INSST, 2018</p>
---	--	--