

Fichas Internacionales de Seguridad Química

2-CLORO-1,3-BUTADIENO

ICSC: 0133

Abril 2009

2-Clorobutadieno

β-Cloropropeno

Cloropropeno

CAS: 126-99-8
RTECS: E19625000
NU: 1991 (estabilizado)
CE Índice Anexo I: 602-036-00-8
CE / EINECS: 204-818-0

C₄H₅Cl / CH₂=CCICH=CH₂
Masa molecular: 88.5



TIPO DE PELIGRO / EXPOSICIÓN	PELIGROS AGUDOS / SÍNTOMAS	PREVENCIÓN	PRIMEROS AUXILIOS / LUCHA CONTRA INCENDIOS
INCENDIO	Altamente inflamable. Muchas reacciones pueden producir incendio o explosión. En caso de incendio se desprenden humos (o gases) tóxicos e irritantes.	Evitar las llamas, NO producir chispas y NO fumar.	Polvo, pulverización con agua, espuma o dióxido de carbono.
EXPLOSIÓN	Las mezclas vapor/aire son explosivas.	Sistema cerrado, ventilación, equipo eléctrico y de alumbrado a prueba de explosión. Evitar la generación de cargas electrostáticas (p. ej., mediante conexión a tierra). Utilícense herramientas manuales no generadoras de chispas.	En caso de incendio: mantener fríos los bidones y demás instalaciones rociando con agua.

EXPOSICIÓN		¡HIGIENE ESTRICTA!	¡CONSULTAR AL MÉDICO EN TODOS LOS CASOS!
Inhalación	Tos. Dolor de garganta. Dolor de cabeza. Vértigo. Somnolencia. Dificultad respiratoria. Pérdida del conocimiento. Palpitaciones.	Ventilación, extracción localizada o protección respiratoria.	Aire limpio, reposo. Posición de semiincorporado. Proporcionar asistencia médica.
Piel	¡PUEDE ABSORBERSE! Enrojecimiento. Dolor. Sensación de quemazón. (Ver Inhalación).	Guantes de protección. Traje de protección.	Quitar las ropas contaminadas. Aclarar y lavar la piel con agua y jabón. Proporcionar asistencia médica.
Ojos	Enrojecimiento. Dolor.	Gafas ajustadas de seguridad. Pantalla facial o protección ocular combinada con protección respiratoria.	Enjuagar con agua abundante durante varios minutos (quitar las lentes de contacto si puede hacerse con facilidad). Proporcionar asistencia médica.
Ingestión	(Ver Inhalación).	No comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo.	Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. Proporcionar asistencia médica.

DERRAMES Y FUGAS	ENVASADO Y ETIQUETADO
¡Evacuar la zona de peligro! Consultar a un experto. Eliminar toda fuente de ignición. Protección personal adicional: traje de protección completo incluyendo equipo autónomo de respiración. Ventilar. Recoger el líquido procedente de la fuga en recipientes herméticos. Absorber el líquido residual en arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. NO verterlo en el alcantarillado.	Hermético. Envase irrompible; colocar el envase frágil dentro de un recipiente irrompible cerrado. No transportar con alimentos y piensos. Clasificación UE Símbolo: F, T R: 45-11-20/22-36/37/38-48/20; S: 53-45. Notas: D, E Clasificación NU Clasificación de Peligros NU: 3; Riesgos Subsidiarios de las NU: 6.1 Grupo de Envasado NU: I Clasificación GHS Peligro Líquido y vapores muy inflamables. Tóxico en caso de ingestión. Nocivo si se inhala. Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave. Susceptible de provocar cáncer. Provoca daño en los órganos. Puede causar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

RESPUESTA DE EMERGENCIA	ALMACENAMIENTO
Código NFPA: H2; F3; R1	A prueba de incendio. Separado de alimentos y piensos y materiales incompatibles. (Ver Peligros Químicos). Mantener en lugar fresco. Mantener en la oscuridad. Bien cerrado. Almacenar solamente si está estabilizado. Almacenar en un área sin acceso a desagües o alcantarillas.

IPCS
International Programme on Chemical Safety



Preparada en el Contexto de Cooperación entre el IPCS y la Comisión Europea © IPCS, CE 2009

VÉASE INFORMACIÓN IMPORTANTE AL DORSO

DATOS IMPORTANTES

ESTADO FÍSICO; ASPECTO:

Líquido incoloro de olor acre.

PELIGROS FÍSICOS:

El vapor es más denso que el aire y puede extenderse a ras del suelo. Posible ignición en punto distante. Como resultado del flujo, agitación, etc., se pueden generar cargas electrostáticas.

PELIGROS QUÍMICOS:

La sustancia puede formar fácilmente peróxidos en circunstancias específicas, iniciando una polimerización explosiva. La sustancia polimeriza si no está estabilizada, originando peligro de incendio y explosión. Por combustión, formación de gases tóxicos y corrosivos, incluyendo fosgeno y cloruro de hidrógeno (ver ICSC 0007 y ICSC 0163). Reacciona con oxidantes y metales en forma de polvo, originando peligro de incendio y explosión.

LÍMITES DE EXPOSICIÓN:

TLV: 10 ppm; 36 mg/m³ como TWA, (piel) (ACGIH 2009).
MAK: H (absorción dérmica) Cancerígeno: categoría 2 (DFG 2008).

VÍAS DE EXPOSICIÓN:

La sustancia se puede absorber por inhalación del vapor, a través de la piel y por ingestión.

RIESGO DE INHALACIÓN:

Por evaporación de esta sustancia a 20 °C se puede alcanzar muy rápidamente una concentración nociva en el aire.

EFFECTOS DE EXPOSICIÓN DE CORTA DURACIÓN:

La sustancia irrita gravemente los ojos, la piel y el tracto respiratorio. La exposición a altas concentraciones puede producir edema pulmonar. La sustancia puede provocar efectos severos en el organismo, dando lugar a fallos multiorgánicos y el colapso. La exposición por encima del OEL puede producir la muerte.

EFFECTOS DE EXPOSICIÓN PROLONGADA O REPETIDA:

El contacto prolongado o repetido con la piel puede producir dermatitis y caída del cabello. La sustancia puede afectar a múltiples órganos, dando lugar a alteraciones funcionales. Esta sustancia es posiblemente carcinógena para los seres humanos.

PROPIEDADES FÍSICAS

Punto de ebullición: 59.4 °C
Punto de fusión: -130 °C
Densidad relativa (agua = 1): 0.96
Solubilidad en agua, g/100 ml a 20 °C: 0.03 (muy escasa)
Presión de vapor, kPa a 20 °C: 23.2
Densidad relativa de vapor (aire = 1): 3.1

Densidad relativa de la mezcla vapor/aire a 20 °C (aire = 1): 1.5
Temperatura de autoignición: 440 °C
Límites de explosividad, % en volumen en el aire: 1.9-20
Coeficiente de reparto octanol/agua como log Pow: 2.2 (estimado)

DATOS AMBIENTALES

NOTAS

La adición de estabilizadores o inhibidores puede influir sobre las propiedades toxicológicas de esta sustancia (consultar a un experto). La alerta por el olor cuando se supera el límite de exposición es insuficiente. NO utilizar cerca de un fuego, de una superficie caliente o mientras se trabaja en soldadura. Antes de la destilación comprobar si existen peróxidos; en caso positivo eliminarlos. Cuando se almacena generalmente se añaden inhibidores como la hidroquinona o la fenotiazina. NO llevar a casa la ropa de trabajo.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Límites de exposición profesional (INSHT 2011):

VLA-ED: 10 ppm; 37 mg/m³

C1B (Sustancia carcinogénica de categoría 1B).

Notas: vía dérmica. Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, comercialización o al uso especificadas en el Reglamento REACH.

Nota legal

Esta ficha contiene la opinión colectiva del Comité Internacional de Expertos del IPCS y es independiente de requisitos legales. Su posible uso no es responsabilidad de la CE, el IPCS, sus representantes o el INSHT, autor de la versión española.