

Ficha de Datos de Seguridad

Conforme a la Directiva 91/155/CEE de la Comisión

Fecha de emisión: 30.09.2004
Reemplaza la emisión del 12.02.2004

1. Identificación de la sustancia o del preparado y de la sociedad o empresa

Identificación de la sustancia o del preparado

Artículo número: 102431
Denominación: Cloroformo purís. DAB 9, BP

Utilización de la sustancia/preparación

Análisis químico
Disolvente
Producción y análisis farmacéuticos

Denominación de la empresa

Empresa: Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Alemania * Tel: +49 6151 72-2440
Teléfono de urgencias: Instituto Nacional de Toxicología * Madrid * Tel: 91 562 04 20

2. Composición/información sobre los componentes

Sinónimos:

Triclorometano

Nr.-CAS:	67-66-3	Número de índice CE:	602-006-00-4
PM:	119.38 g/mol	Número CE:	200-663-8
Fórmula molecular:	CHCl ₃		

(según Hill)

3. Identificación de peligros

Nocivo por ingestión. Irrita la piel. Posibles efectos cancerígenos. Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación e ingestión.

4. Primeros auxilios

Tras inhalación: aire fresco.
En caso de parada respiratoria: Respiración asistida o por medios instrumentales. ¡Suministración de oxígeno en caso necesario! Llamar inmediatamente al médico.
Tras contacto con la piel: aclarar con abundante agua. Eliminar ropa contaminada. Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua, manteniendo abiertos los párpados. En caso necesario, llamar al oftalmólogo.
Tras ingestión: cuidado con los vómitos. ¡Peligro de aspiración! Mantener libres las vías respiratorias.
Llamar inmediatamente al médico.
Laxantes: Sulfato sódico (1 cuch. sop./ 1/4 l de agua). Aplicación posterior: Carbón activo (20-40g de suspensión al 10%).
En caso de vómito espontáneo: peligro de aspiración. Posible fallo pulmonar. Consultar al médico.

Ficha de Datos de Seguridad Merck

Conforme a la Directiva 91/155/CEE de la Comisión

Artículo número: 102431
Denominación: Cloroformo purís. DAB 9,BP

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados:
Adaptar a los materiales en el contorno.

Riesgos especiales:
Incombustible. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno. En caso de incendio puede producirse: cloruro de hidrógeno.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:
Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada .

Referencias adicionales:
Precipitar los vapores emergentes con agua. Evitar la penetración del agua de extinción en acuíferos superficiales o subterráneos.

6. Medidas a tomar en caso de vertido accidental

Medidas de precaución relativas a las personas:
No inhalar los vapores/aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Proceder a ventilación en lugares cerrados.

Medidas de protección del medio ambiente:
No lanzar por el sumidero.

Procedimientos de recogida/limpieza:
Recoger con materiales absorbentes, p. ej. Chemisorb®. Proceder a su eliminación. Aclarar. No inhalar los vapores.

7. Manipulación y almacenamiento

Manipulación:

Indicaciones para una manipulación segura:
Trabajar bajo vitrina extractora. No inhalar la sustancia. Evítese la generación de vapores/aerosoles.

Almacenamiento:

Bien cerrado. De +15°C a +25°C.

8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros específicos de control:

CE

nombre	Triclorometano
valores	2 ml/m ³ 10 mg/m ³
Cancerígeno	Categoría C 3: posiblemente cancerígeno en humanos
resorción cutánea	H (peligro de resorción cutánea)

Ficha de Datos de Seguridad Merck

Conforme a la Directiva 91/155/CEE de la Comisión

Artículo número: 102431
Denominación: Cloroformo purís. DAB 9,BP

Protección personal:

Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa. Debería aclararse con el suministrador la estabilidad de los medios protectores frente a los productos químicos.

Protección respiratoria: necesaria en presencia de vapores/aerosoles. Filtro AX (NE 371).

Protección de los ojos: precisa

Protección de las manos: Para contacto pleno:

Guantes: Viton
Espesor: 0.70 mm
Tiempo de penetración: > 480 Min.

En caso de salpicaduras:

Guantes: Caucho butilo
Espesor: 0.7 mm
Tiempo de penetración: > 10 Min.

Los guantes de protección indicados deben cumplir con las especificaciones de la Directiva 89/686/EEC y con su norma resultante EN374, por ejemplo KCL 890 Vitoject® (Sumerción), 898 Butoject® (Salpicaduras). Los tiempos de ruptura mencionados anteriormente han sido determinados con muestras de material de los tipos de guantes recomendados en mediciones de laboratorio de KCL según EN374.

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Medidas de higiene particulares:

Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo. Trabajar bajo vitrina extractora. No inhalar la sustancia.

9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico:	líquido		
Color:	incolore		
Olor:	característico		
Valor pH		no disponible	
Viscosidad dinámica	(20 °C)	0.56	mPa*s
Punto de fusión		-63	°C
Punto de ebullición		~ 61	°C
Temperatura de ignición		no combustible	
Punto de inflamación		no inflamable	
Límite de explosión	bajo	no aplicable	
	alto	no aplicable	
Presión de vapor	(20 °C)	211	hPa
Densidad de vapor relativa		4.25	
Densidad	(20 °C)	1.48	g/cm ³

Ficha de Datos de Seguridad Merck

Conforme a la Directiva 91/155/CEE de la Comisión

Artículo número: 102431
Denominación: Cloroformo purís. DAB 9, BP

Solubilidad en				
Agua	(20 °C)	8	g/l	
log P(oc/ag):	(25 °C)	2		(experimentalmente)

10. Estabilidad y reactividad

Condiciones a evitar

Calentamiento fuerte.

Materias a evitar

metales alcalinos, metales alcalinoterreos, metales (pulvulento), peróxidos, fluor, alcoholatos, soluciones fuerte de hidróxidos alcalinos, cetonas / soluciones de hidróxidos alcalinos, hidróxidos alcalinos / alcoholes, nitrocompuestos orgánicos, amidas alcalinas, oxígeno, oxígeno / soluciones de hidróxidos alcalinos, óxidos de nitrógeno, hidruros de no metales, bis-(dimetilamino)-dimetilestaño, aminas, amoníaco, alcoholes / soluciones fuerte de hidróxidos alcalinos, fosfinas.

Productos de descomposición peligrosos

en caso de incendio: véase capítulo 5.

Estabilizadores

etanol.

Información complementaria

sensible al calor, sensible a la luz.

11. Información toxicológica

Toxicidad aguda

LC₅₀ (inhalativo, rata): 47.7 mg/l /4 h.
LCLo (inhalativo, hombre): 25000 ppm(V) /5 min.
LD₅₀ (oral, rata): 908 mg/kg.

Síntomas específicos en ensayos sobre animales:

Ensayo de irritación ocular (conejo): Irritaciones leves.

Ensayo de irritación cutánea (conejo): Irritaciones leves.

Los datos bibliográficos de que disponemos no coinciden con la clasificación prescrita por la UE. La UE dispone de documentación, que no ha sido publicada.

Toxicidad subaguda a crónica

La sospecha sobre su efecto cancerígeno precisa de mayor aclaración.

Mutagenicidad bacteriana: test de Ames: negativo.

Ficha de Datos de Seguridad Merck

Conforme a la Directiva 91/155/CEE de la Comisión

Artículo número: 102431
Denominación: Cloroformo purís. DAB 9, BP

Informaciones adicionales sobre toxicidad

Tras inhalación de vapores: tos, dificultades respiratorias, absorción.

Tras contacto con la piel: Irritaciones. Acción desengrasante con formación de piel resquebrajada y agrietada. Riesgo de absorción por la piel.

Tras contacto con los ojos: leves irritaciones.

Tras ingestión: náuseas, vómito, absorción. En caso de ingestión por error, la sustancia puede presentar peligro de aspiración. Si llega a los pulmones (¡vómito!) puede presentarse un estado análogo al de la pulmonía (neumonitis química).

Efectos sistémicos:

Tras absorción: ansiedad, espasmos, narcosis.

En caso de efecto prolongado del producto químico: descenso de la tensión sanguínea, cefaleas, ataxia (alteraciones de la coordinación motriz), trastornos gastrointestinales, efectos sobre el sistema cardiovascular.

Perjudicial para: hígado, riñones, corazón.

Se potencia su efecto por: etanol

Información complementaria

El producto debe manejarse con las precauciones apropiadas para los productos químicos.

12. Informaciones ecológicas

Biodegradabilidad:

No degradable en agua.

Comportamiento en compartimentos ecológicos:

Reparto: log P(oct): 2 (25 °C) (experimentalmente);

No es de esperar un notable potencial de bioacumulación (log P(o/w) 1- 3).

Se reparte preferentemente en el aire. Constante de Henry: 14084 Pa*m³/mol (experimentalmente).

Efectos ecotóxicos:

Efectos biológicos:

Efecto perjudicial en organismos acuáticos. Existe peligro para el agua potable en caso de penetración en suelos y/o acuíferos.

Toxicidad para los peces: *L. macrochirus* LC₅₀: 18 mg/l /96 h.

Toxicidad de dafnia: *Daphnia magna* CE₅₀: 79 mg/l /48 h.

Tóxicidad de bacterias: lodo activado CE₅₀: 1010 mg/l /3 h; Concentración tóxica límite: *Ps. putida* CE₅: 125 mg/l /16 h.

Tóxicidad para las algas: Concentración tóxica límite: *Sc. quadricauda* CI₅: 1100 mg/l /8 d.

Protozoos: Concentración tóxica límite: *E. sulcatum* CE₅: >6560 mg/l /72 h.

Otras observaciones ecológicas:

¡No incorporar a suelos ni acuíferos!

13. Consideraciones relativas a la eliminación

Producto:

Los productos químicos han de eliminarse siguiendo las normativas nacionales. Bajo www.retrologistik.de encontrará indicaciones sobre países, indicaciones específicas de productos así como contactos.

Embalaje:

Los envases de productos Merck han de eliminarse siguiendo las normativas nacionales. Bajo www.retrologistik.de encontrará indicaciones especiales para las peculiaridades nacionales así como contactos

Ficha de Datos de Seguridad Merck

Conforme a la Directiva 91/155/CEE de la Comisión

Artículo número: 102431
Denominación: Cloroformo purís. DAB 9, BP

14. Información relativa al transporte

Transporte terrestre ADR, RID
UN 1888 CHLOROFORM, 6.1, III

Transporte fluvial ADN, ADNR no ensayado

Transporte marítimo IMDG-Code
UN 1888 CHLOROFORM, 6.1, III
EmS: F-A S-A

Transporte aéreo CAO, PAX
CHLOROFORM, 6.1, UN 1888, III

Las informaciones relativas al transporte se mencionan de acuerdo a la reglamentación internacional y en la forma como se aplican en Alemania . Pueden existir posibles diferencias a nivel nacional en otros países comunitarios.

15. Información reglamentaria

Etiquetado según Directivas de la CEE

Pictograma:	Xn	Nocivo
Frases R:	22-38-40-48/20/22	Nocivo por ingestión. Irrita la piel. Posibles efectos cancerígenos. Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación e ingestión.
Frases S:	36/37	Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados.
Número CE:	200-663-8	Etiquetado CE

Etiquetado reducido(1999/45/CE,art.10,4)

Pictograma:	Xn	Nocivo
Frases R:	22-40-48/20/22	Nocivo por ingestión. Posibles efectos cancerígenos. Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación e ingestión.
Frases S:	36/37	Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados.

16. Otras informaciones

Razón de revisión

Cambio en el capítulo de primeros auxilios.

Revisión general.

Representante regional:

VWR International S.L. * Apartado 48 * E-08100 Mollet del Valles * Tel.: +34 (0) 93 5655 500 *
Fax: +34 (0) 93 5440 000

Merck Farma y Química, S.A. * Apartado 47 * E-08100 Mollet del Valles * Tel.: +34 (0) 93 5655 500
* Fax: +34 (0) 93 5440 000

Los datos suministrados en ésta ficha de seguridad se basan a nuestro actual conocimiento. Describen tan sólo las medidas de seguridad en el manejo de éste producto y no representan una garantía sobre las propiedades descritas del mismo.
