

Ficha de Datos de Seguridad

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

Fecha de emisión: 07.03.2004
Reemplaza la emisión del 10.02.2003

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

Identificación de la sustancia o del preparado

Artículo número: 820957
Denominación: n-Pentano para síntesis

Utilización de la sustancia/preparación

Producto químico para síntesis

Denominación de la empresa

Empresa: Merck Schuchardt OHG * D-85662 Hohenbrunn * Alemania *
Tel: ++49 8102/802-0
Teléfono de urgencias: Instituto Nacional de Toxicología * Madrid * Tel: 91 562 04 20

2. Composición/información sobre los componentes

Nr.-CAS:	109-66-0	Número de índice CE:	601-006-00-1
PM:	72.15 g/mol	Número CE:	203-692-4
Fórmula molecular: (según Hill)	C ₅ H ₁₂		
Fórmula química:	CH ₃ (CH ₂) ₃ CH ₃		

3. Identificación de peligros

Extremadamente inflamable. Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar. La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

4. Primeros auxilios

Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico en caso de molestias. Mantener libres las vías respiratorias.

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: ¡Riesgo de aspiración! Evitar vómito. Mantener libres las vías respiratorias.

Aplicación posterior: Carbón activo (20-40g de suspensión al 10%). En caso de vómito espontáneo: peligro de aspiración. Posible fallo pulmonar. Consultar al médico.

Observaciones adicionales:

No administrar leche. No administrar aceites digestivos.

Ficha de Datos de Seguridad Merck

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

Artículo número: 820957
Denominación: n-Pentano para síntesis

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados:
agua pulverizada, CO₂, espuma, polvo.

Riesgos especiales:

Combustible. Vapores más pesados que el aire. Son posibles mezclas explosivas con el aire a temperaturas normales. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:

Permanencia en el área de riesgo sólo si va provisto de sistemas respiratorios artificiales independientes del entorno.

Referencias adicionales:

Refrigerar los recipientes con rociado de agua desde una distancia segura. Evitar la penetración del agua de extinción en acuíferos superficiales o subterráneos. Observar también ignición de retroceso.

6. Medidas a tomar en caso de vertido accidental

Medidas de precaución relativas a las personas:

Evitar el contacto con la sustancia. No inhalar los vapores/aerosoles. Proceder a ventilación en lugares cerrados.

Medidas de protección del medio ambiente:

No incorporar a la canalización del desagüe; ¡Riesgo de explosión!

Procedimientos de recogida/limpieza:

Recoger con materiales absorbentes, p. ej. con Chemisorb®. Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.

7. Manipulación y almacenamiento

Manipulación:

Observaciones sobre la protección de incendios y explosiones:

Mantener alejado de fuentes de ignición. Evitar la carga electrostática.

Indicaciones para una manipulación segura:

Trabajar bajo vitrina extractora. No inhalar la sustancia. Evítase la generación de vapores/aerosoles.

Almacenamiento:

Bien cerrado, en lugar bien ventilado, alejado de fuentes de ignición y de calor. De +15°C a +25°C.

8. Controles de exposición/protección personal

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.

Ficha de Datos de Seguridad Merck

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

Artículo número: 820957
Denominación: n-Pentano para síntesis

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: Caucho nitrilo
Espesor: 0.40 mm
Tiempo de penetración: > 480 Min.

En caso de salpicaduras:

Guantes: Caucho nitrilo
Espesor: 0.11 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 730 Camatril® -Velours (Sumerción), 740 Dermatril® (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:

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

9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico:	líquido		
Color:	incolore		
Olor:	a gasolina		
Valor pH		no disponible	
Viscosidad dinámica	(20 °C)	0.25	mPa*s
Punto de fusión		-129.7	°C
Punto de ebullición	(1013 hPa)	36.1	°C
Temperatura de ignición		285	°C
Punto de inflamación		-49.44	°C c.c.
Límite de explosión	bajo	1.4	Vol%
	alto	8	Vol%
Presión de vapor	(20 °C)	573	hPa
Densidad de vapor relativa		2.49	
Densidad	(20 °C)	0.63	g/cm ³
Solubilidad en			
Agua	(16 °C)	0.36	g/l
log P(oc/ag):		3.39	(calculado)
Potencial de bioacumulación		1.9-2.35	

Ficha de Datos de Seguridad Merck

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

Artículo número: 820957
Denominación: n-Pentano para síntesis

10. Estabilidad y reactividad

Condiciones a evitar

Calentamiento.

Materias a evitar

ácido nítrico, oxidantes fuertes, halógenos.

Productos de descomposición peligrosos

información no disponible

Información complementaria

extremadamente inflamable;
materiales inadecuados: plásticos diversos, goma.
En estado gaseoso/vapor existe riesgo de explosión con el aire.

11. Información toxicológica

Toxicidad aguda

LC₅₀ (inhalativo, rata): 364 mg/l /4 h.
LD₅₀ (oral, rata): >2000 mg/kg.

Toxicidad subaguda a crónica

No mutagénico en ensayo acertado.
Mutagenicidad bacteriana: Escherichia coli: negativa.

Informaciones adicionales sobre toxicidad

Tras inhalación: irritación de las mucosas, sueño, aturdido, narcosis. Su inhalación puede producir edemas en el tracto respiratorio.

Tras contacto con la piel: lesiones de la piel. Efecto desengrasante sobre la piel con posible infección secundaria.

Tras contacto con los ojos: leves irritaciones.

Tras ingestión: narcosis, espasmos, paro respiratorio, irritación de las mucosas. Perjudicial para: pulmones.

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).

Información complementaria

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

Ficha de Datos de Seguridad Merck

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

Artículo número: 820957
Denominación: n-Pentano para síntesis

12. Informaciones ecológicas

Comportamiento en compartimentos ecológicos:
Posibilidad de concentración en organismos.

BCF: 1.9-2.35;

Reparto: log P(oct): 3.39 (calculado).

Es de esperar un notable potencial de bioacumulación (log P(o/w) >3).

Efectos ecotóxicos:

Efectos biológicos:

Tóxico para organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. Peligro para el agua potable por filtración en suelos y acuíferos.

Toxicidad de dafnia: Daphnia magna CE₅₀: 9.74 mg/l /48 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

14. Información relativa al transporte

Transporte terrestre ADR, RID

UN 1265 PENTANE, 3, II

Transporte fluvial ADN, ADNR no ensayado

Transporte marítimo IMDG-Code

UN 1265 PENTANES, LIQUID, 3, II

EmS: F-E S-D

Transporte aéreo CAO, PAX

PENTANES,, 3, UN 1265, II

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.

Ficha de Datos de Seguridad Merck

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

Artículo número: 820957
Denominación: n-Pentano para síntesis

15. Información reglamentaria

Etiquetado según Directivas de la CEE

Pictograma:	F+	Extremadamente inflamable
	Xn	Nocivo
	N	Peligroso para el medio ambiente
Frases R:	12-51/53-65-66-67	Extremadamente inflamable. Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar. La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.
Frases S:	9-16-29-33-61-62	Manténgase el recipiente en lugar bien ventilado. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. No tirar los residuos por el desagüe. Evítese la acumulación de cargas electrostáticas. Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad. En caso de ingestión no provocar el vómito: acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.
Número CE:	203-692-4	Etiquetado CE

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

Pictograma:	F+	Extremadamente inflamable
	Xn	Nocivo
	N	Peligroso para el medio ambiente
Frases R:	12-65	Extremadamente inflamable. Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.
Frases S:	62	En caso de ingestión no provocar el vómito: acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.

16. Otras informaciones

Razón de revisión

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.