

Ficha de Datos de Seguridad

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

Fecha de emisión: 04.11.2004
Reemplaza la emisión del 28.02.2003

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

Identificación de la sustancia o del preparado

Artículo número: 109795

Denominación: n-Undecano p.a.

Utilización de la sustancia/preparación

Análisis químico

Producción química

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

Nr.-CAS: 1120-21-4

PM: 156.31 g/mol

Número CE: 214-300-6

Fórmula molecular: C₁₁H₂₄
(según Hill)

Fórmula química: CH₃(CH₂)₉CH₃

3. Identificación de peligros

Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.

4. Primeros auxilios

Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico en caso de molestias.

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.

Tras ingestión: cuidado con los vómitos. ¡Peligro de aspiración! Mantener libres las vías respiratorias.

Llamar inmediatamente al médico.

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: 109795
Denominación: n-Undecano p.a.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados:
CO₂, espuma, polvo.

Riesgos especiales:

Combustible. Vapores más pesados que el aire. En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. 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:

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. con Chemizorb®. Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.

7. Manipulación y almacenamiento

Manipulación:

Sin otras exigencias.

Almacenamiento:

Bien cerrado. Temperatura de almacenamiento: sin limitaciones.

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.

Protección respiratoria: necesaria en presencia de vapores/aerosoles. Filtro A.

Protección de los ojos: precisa

Ficha de Datos de Seguridad Merck

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

Artículo número: 109795
Denominación: n-Undecano p.a.

Protección de las manos: Para contacto pleno:
Guantes: Caucho nitrilo
Espesor: 0.40 mm
Tiempo de penetración: > 480 Min.
En caso de salpicaduras:
Guantes: Policloropreno
Espesor: 0.65 mm
Tiempo de penetración: > 60 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), 720 Camapren® (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.

9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico:	líquido		
Color:	incoloro		
Olor:	característico		
Valor pH			no disponible
Viscosidad cinemática	(40 °C)	< 7	mm ² /s
Punto de fusión		-26	°C
Punto de ebullición		195	°C
Temperatura de ignición		240	°C
Punto de inflamación		79	°C
Límite de explosión	bajo	0.6	Vol%
	alto	6.5	Vol%
Presión de vapor	(20 °C)	20	hPa
Densidad	(20 °C)	0.74	g/cm ³
Solubilidad en			
Agua	(20 °C)	insoluble	
log P(oc/ag):		5.74	(calculado)

Ficha de Datos de Seguridad Merck

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

Artículo número: 109795
Denominación: n-Undecano p.a.

10. Estabilidad y reactividad

Condiciones a evitar

Calentamiento fuerte.

Materias a evitar

oxidantes fuertes.

Productos de descomposición peligrosos

información no disponible

Información complementaria

materiales inadecuados: plásticos diversos.

Por calentamiento en estado gaseoso/vapor existe riesgo de explosión con el aire.

11. Información toxicológica

Toxicidad aguda

LC₅₀ (inhalativo, rata): >5.7 mg/l /4 h.

Informaciones adicionales sobre toxicidad

Tras absorción de grandes cantidades: narcosis.

Tras ingestión, pueden quedar lesiones: 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).

Otras indicaciones:

Para hidrocarburos alifáticos con 6 - 18 átomos de carbono en general: por inhalación directa producen pulmonía y posibles edemas pulmonares. Estos efectos pueden darse aquí sólo bajo condiciones especiales (rociado, pulverización e inhalación de aerosoles e.o.). Tras absorción de muy elevadas cantidades, narcosis.

Información complementaria

No pueden excluirse otras características peligrosas.

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

12. Informaciones ecológicas

Comportamiento en compartimentos ecológicos:

Reparto: log P(oct): 5.74 (calculado).

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

Efectos ecotóxicos:

No disponemos de datos cuantitativos sobre los efectos ecológicos del producto.

Otras observaciones ecológicas:

¡No incorporar a suelos ni acuíferos!

Ficha de Datos de Seguridad Merck

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

Artículo número: 109795
Denominación: n-Undecano p.a.

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 2330 UNDECAN, 3, III

Transporte fluvial ADN, ADN R no ensayado

Transporte marítimo IMDG-Code
UN 2330 UNDECANE, 3, III
EmS: F-E S-E

Transporte aéreo CAO, PAX
UNDECANE, 3, UN 2330, 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:	65	Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.
Frases S:	23-24-62	No respirar los vapores. Evítese el contacto con la piel. En caso de ingestión no provocar el vómito: acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.

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

Pictograma:	Xn	Nocivo
Frases R:	65	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

Ficha de Datos de Seguridad Merck

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

Artículo número: 109795
Denominación: n-Undecano p.a.

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.