

# Ficha de Datos de Seguridad

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

Fecha de emisión: 10.12.2004  
Reemplaza la emisión del 25.01.2004

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

*Identificación de la sustancia o del preparado*

Artículo número: 822251  
Denominación: Acetona para síntesis

*Utilización de la sustancia/preparación*

Producto químico para síntesis  
Disolvente

*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:                           | 67-64-1                           | Número de índice CE: | 606-001-00-8 |
| PM:                                | 58.08 g/mol                       | Número CE:           | 200-662-2    |
| Fórmula molecular:<br>(según Hill) | C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O   |                      |              |
| Fórmula química:                   | CH <sub>3</sub> COCH <sub>3</sub> |                      |              |

## 3. Identificación de peligros

Fácilmente inflamable. Irrita los ojos. 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.  
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. Llamar al oftalmólogo.  
Tras ingestión: cuidado con los vómitos. ¡Peligro de aspiración! Mantener libres las vías respiratorias.  
Llamar inmediatamente al médico.

# Ficha de Datos de Seguridad Merck

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

Artículo número: 822251  
Denominación: Acetona para síntesis

---

## 5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados:  
CO<sub>2</sub>, espuma, polvo.

Riesgos especiales:

Combustible. Vapores más pesados que el aire. Son posibles mezclas explosivas con el aire a temperaturas normales. Observar también ignición de retroceso. 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. Refrigerar los recipientes con rociado de agua desde una distancia segura. Precipitar los vapores emergentes con agua.

---

## 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

*Parámetros específicos de control:*

CE

|         |                        |
|---------|------------------------|
| nombre  | Acetona                |
| valores | 500 ml/m <sup>3</sup>  |
|         | 1210 mg/m <sup>3</sup> |

---

# Ficha de Datos de Seguridad Merck

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

Artículo número: 822251  
Denominación: Acetona para síntesis

## 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: Caucho butilo  
Espesor: 0.7 mm  
Tiempo de penetración: > 480 Min.

En caso de salpicaduras:

Guantes: Latex natural  
Espesor: 0.6 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 898 Butoject® (Sumerción), 706 Lapren® (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](http://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:                      | afrutado   |       |                   |
| Valor pH                   |            |       |                   |
| a 395 g/l H <sub>2</sub> O | (20 °C)    | 5-6   |                   |
| Viscosidad dinámica        | (20 °C)    | 0.32  | mPa*s             |
| Punto de fusión            |            | -95.4 | °C                |
| Punto de ebullición        | (1013 hPa) | 56.2  | °C                |
| Temperatura de ignición    |            | 465   | °C                |
| Punto de inflamación       |            | < -20 | °C c.c.           |
| Límite de explosión        | bajo       | 2.6   | Vol%              |
|                            | alto       | 13    | Vol%              |
| Presión de vapor           | (20 °C)    | 233   | hPa               |
| Densidad de vapor relativa |            | 2.01  |                   |
| Densidad                   | (20 °C)    | 0.79  | g/cm <sup>3</sup> |

# Ficha de Datos de Seguridad Merck

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

Artículo número: 822251  
Denominación: Acetona para síntesis

---

|                             |         |         |                     |
|-----------------------------|---------|---------|---------------------|
| Solubilidad en              |         |         |                     |
| Agua                        | (20 °C) | soluble |                     |
| log P(oc/ag):               |         | -0.24   | (experimentalmente) |
| Potencial de bioacumulación |         | 0.69    |                     |

---

## 10. Estabilidad y reactividad

### *Condiciones a evitar*

Calentamiento.

### *Materias a evitar*

hidróxidos alcalinos, halógenos, hidrocarburos halogenados / hidróxidos alcalinos, halogenuros de halógeno, oxidante (entre otros CrO<sub>3</sub>, peróxidos, ácido nítrico, ácido nitrante), halogenóxidos, metales alcalinos, nitrosilos, metales, etanolamina.

### *Productos de descomposición peligrosos*

información no disponible

### *Información complementaria*

sensible a la luz; sensible al aire.  
materiales inadecuados: plásticos diversos, goma.  
capaz de explotar en estado gas/vapor con aire

---

## 11. Información toxicológica

### *Toxicidad aguda*

LC<sub>50</sub> (inhalativo, rata): 76 mg/l /4 h.  
LD<sub>50</sub> (dérmica, conejo): 20000 mg/kg.  
LD<sub>50</sub> (oral, rata): 5800 mg/kg.

Síntomas específicos en ensayos sobre animales:  
Ensayo de irritación ocular (conejo): Irritaciones.  
Ensayo de irritación cutánea (conejo): Irritaciones.

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*

Sensibilización:  
Test de sensibilización (cobaya): negativo.

No cancerígeno en ensayos sobre animales.  
Mutagenicidad (ensayo de células de mamífero): negativa. (in vitro)  
Mutagenicidad bacteriana: Salmonella typhimurium: negativa.  
No hay reducción de la capacidad reproductora en experimentos con animales.

# Ficha de Datos de Seguridad Merck

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

Artículo número: 822251  
Denominación: Acetona para síntesis

---

## *Informaciones adicionales sobre toxicidad*

Tras inhalación de vapores: irritación de las mucosas, sueño, aturdimiento, absorción.  
Tras contacto con la piel: leves irritaciones. Acción desengrasante con formación de piel resquebrajada y agrietada.  
Tras contacto con los ojos: irritaciones. Riesgo de turbidez en la córnea.  
Tras ingestión: trastornos gastrointestinales, absorción

Tras absorción: cefaleas, flujo salival, náuseas, vómito, vértigo, narcosis, coma.

## *Información complementaria*

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

---

## **12. Informaciones ecológicas**

Biodegradabilidad:  
Biodegradabilidad: 91 % /28 d;  
Fácilmente biodegradable.

Comportamiento en compartimentos ecológicos:  
Reparto: log P(oct): -0.24 (experimentalmente).  
No es de esperar una bioacumulación (log P(o/w) <1).

Efectos ecotóxicos:  
Efectos biológicos:  
Toxicidad para los peces: *L. macrochirus* LC<sub>50</sub>: 8300 mg/l /96 h.  
Toxicidad de dafnia: *Daphnia magna* CE<sub>50</sub>: 12600-12700 mg/l /48 h.  
Concentración tóxica límite:  
Toxicidad para las algas: *Sc. quadricauda* CI<sub>5</sub>: 7500 mg/l /8 d;  
Toxicidad de bacterias: *M. aeruginosa* CE<sub>5</sub>: 530 mg/l /8 d; *Ps. putida* CE<sub>5</sub>: 1700 mg/l /16 h;  
Protozoos: *E. sulcatum* CE<sub>5</sub>: 28 mg/l /72 h.

Otras observaciones ecológicas:  
Degradabilidad:  
DBO<sub>5</sub>: 1.85 g/g;  
DQO: 2.07 g/g;  
ThOD: 2.20 g/g.

Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo no deben esperarse problemas ecológicos.

---

## **13. Consideraciones relativas a la eliminación**

### *Producto:*

Los productos químicos han de eliminarse siguiendo las normativas nacionales. Bajo [www.retrologistik.de](http://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](http://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: 822251  
Denominación: Acetona para síntesis

---

## 14. Información relativa al transporte

Transporte terrestre ADR, RID  
UN 1090 ACETON, 3, II

Transporte fluvial ADN, ADNR no ensayado

Transporte marítimo IMDG-Code  
UN 1090 ACETONE, 3, II  
EmS: F-E S-D

Transporte aéreo CAO, PAX  
ACETONE, 3, UN 1090, 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.

---

## 15. Información reglamentaria

*Etiquetado según Directivas de la CEE*

|             |             |   |
|-------------|-------------|---|
| Pictograma: | F<br>Xi     | Fácilmente inflamable<br>Irritante  |
| Frases R:   | 11-36-66-67 | Fácilmente inflamable. Irrita los ojos. La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.                                  |
| Frases S:   | 9-16-26     | Manténgase el recipiente en lugar bien ventilado. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas<br>- No fumar. En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. |
| Número CE:  | 200-662-2   | Etiquetado CE   |

---

## 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.*