

# Ficha de Datos de Seguridad

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

Fecha de emisión: 30.08.2003  
Reemplaza la emisión del 20.10.2001

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

*Identificación de la sustancia o del preparado*

Artículo número: 802540  
Denominación: Cobalto(II) cloruro anhidro 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:	7646-79-9	Número de índice CE:	027-004-00-5
PM:	129.84 g/mol	Número CE:	231-589-4
Fórmula molecular: (según Hill)	Cl <sub>2</sub> Co		
Fórmula química:	CoCl <sub>2</sub>		

## 3. Identificación de peligros

Puede causar cáncer por inhalación. También nocivo por ingestión. Posibilidad de sensibilización por inhalación y en contacto con la piel. Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Restringido a usos profesionales. Atención -  
Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso.

## 4. Primeros auxilios

Tras inhalación: aire fresco. En caso necesario, respiración por medios instrumentales. Llamar al médico.  
Tras contacto con la piel: aclarar con abundante agua. Extraer la sustancia por medio de algodón impregnado con polietilenglicol 400. Despojarse inmediatamente de la ropa contaminada.  
Tras contacto con los ojos: Aclarar con abundante agua manteniendo los párpados abiertos (min. 10 minutos). Llamar enseguida al oftalmólogo.  
Tras ingestión: beber abundante agua, provocar vómito. Llamar enseguida al médico.

# Ficha de Datos de Seguridad Merck

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

Artículo número: 802540  
Denominación: Cobalto(II) cloruro anhidro para síntesis

---

## 5. Medidas de lucha contra incendios

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

Riesgos especiales:  
Incombustible.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:  
Permanencia en el área de riesgo sólo con ropa protectora adecuada y con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente.

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:  
Evitar el contacto con la sustancia. Indispensable evitar la inhalación de polvo. Proceder a ventilación en lugares cerrados.

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

Procedimientos de recogida/limpieza:  
Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

---

## 7. Manipulación y almacenamiento

*Manipulación:*

Indicaciones para una manipulación segura:  
Trabajar bajo vitrina extractora. No inhalar la sustancia.

*Almacenamiento:*

Bien cerrado. Seco. En lugar bien ventilado. De +15°C a +25°C.  
Sólo accesible a expertos.

---

## 8. Controles de exposición/protección personal

*Parámetros específicos de control:*

CE

nombre	Dicloruro de cobalto
Cancerígeno	Categoría C 2: probablemente cancerígeno en humanos
sensibilización	Sensibilización por inhalación y contacto con la piel.

*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: 802540  
Denominación: Cobalto(II) cloruro anhidro para síntesis

---

Protección respiratoria: necesaria en presencia de polvo.  
Protección de los ojos: precisa  
Protección de las manos: Para contacto pleno:  
Guantes: Caucho nitrilo  
Espesor: 0.11 mm  
Tiempo de penetración: > 480 Min.  
En caso de salpicaduras:  
Guantes: Caucho nitrilo  
Espesor: 0.11 mm  
Tiempo de penetración: > 480 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 740 Dermatril® (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 seg?n 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:

Trabajar bajo vitrina extractora. No inhalar la sustancia. Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar manos y cara al finalizar el trabajo. No comer ni beber en el lugar de trabajo bajo ninguna circunstancia.

---

## 9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico:	polvo
Color:	azul
Olor:	
Valor pH	no disponible
Punto de fusión	735 °C
Punto de ebullición	1049 °C
Temperatura de ignición	no disponible
Punto de inflamación	no disponible
Límite de explosión	bajo no disponible alto no disponible
Densidad	(25 °C) 3.36 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad en Agua	(20 °C) soluble
log P(oc/ag):	0.85

# Ficha de Datos de Seguridad Merck

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

Artículo número: 802540  
Denominación: Cobalto(II) cloruro anhidro para síntesis

---

## 10. Estabilidad y reactividad

### *Condiciones a evitar*

Humedad. aire.

### *Materias a evitar*

metales alcalinos. oxidante.

### *Productos de descomposición peligrosos*

información no disponible

### *Información complementaria*

higroscópico.

---

## 11. Información toxicológica

### *Toxicidad aguda*

LD<sub>50</sub> (oral, rata): 80 mg/kg.  
LDLo (dérmica, rata): 2000 mg/kg.

### *Toxicidad subaguda a crónica*

En ensayos sobre animales realizados en condiciones similares a las del lugar de trabajo, la sustancia resultó cancerígena.

### *Informaciones adicionales sobre toxicidad*

Tras inhalación: Irritaciones en las vías respiratorias. Riesgo de sensibilización.  
Tras contacto con la piel: leves irritaciones. Riesgo de la absorción. Riesgo de sensibilización.  
Tras contacto con los ojos: leves irritaciones.

### *Otras indicaciones:*

Síntomas de una intoxicación aguda de cobalto: descomposición, pérdida del apetito, descenso de la temperatura corporal y de la tensión sanguínea. Efecto tóxico sobre los riñones (albuminuria, anuria), corazón y páncreas.

### *Información complementaria*

El producto debe manejarse con especial cuidado.

---

## 12. Informaciones ecológicas

Comportamiento en compartimentos ecológicos:  
Reparto: log P(oct): 0.85.  
No es de esperar una bioacumulación (log P(o/w) <1).

### *Efectos ecotóxicos:*

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

### *Efectos biológicos:*

Muy tóxico para organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

### *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: 802540  
Denominación: Cobalto(II) cloruro anhidro para síntesis

---

## 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

---

## 14. Información relativa al transporte

Transporte terrestre ADR, RID

UN 3077 UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (COBALTDICHLORID), 9, III

Transporte fluvial ADN, ADN R no ensayado

Transporte marítimo IMDG, GGVSee

UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (COBALTDICHLORIDE), 9, III

EmS:

Transporte aéreo CAO, PAX

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (COBALTDICHLORIDE), 9, UN 3077, III

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

---

## 15. Información reglamentaria

### *Etiquetado según Directivas de la CEE*

Pictograma:	T N	Tóxico Peligroso para el medio ambiente
Frases R:	49-22-42/43-50/53	Puede causar cáncer por inhalación. También nocivo por ingestión. Posibilidad de sensibilización por inhalación y en contacto con la piel. Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
Frases S:	53-22-45-60-61	Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. No respirar el polvo. En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta). Elimínese el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.
Número CE:	231-589-4	Etiquetado CE

# Ficha de Datos de Seguridad Merck

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

Artículo número: 802540  
Denominación: Cobalto(II) cloruro anhidro para síntesis

---

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

Pictograma:	T N	Tóxico Peligroso para el medio ambiente
Frases R:	49-22-42/43	Puede causar cáncer por inhalación. También nocivo por ingestión. Posibilidad de sensibilización por inhalación y en contacto con la piel.
Frases S:	53-22-45	Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. No respirar el polvo. En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta).

---

## 16. Otras informaciones

### *Razón de revisión*

Cambio en el capítulo de primeros auxilios.  
Cambio/completado en el capítulo 8.  
Cambio en el capítulo de toxicología.

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.*