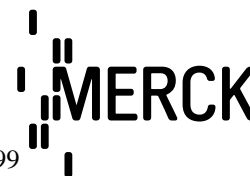


Ficha de Datos de Seguridad



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

Fecha de emisión: 25.09.2001 Reemplaza la emisión del 16.12.1999

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

Identificación de la sustancia o del preparado

Artículo número: 102546

Denominación: Cobalto(II) sulfato heptahidrato purís. Ph Franç IX

Identificación de la sociedad o 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

CAS-No.: 10026-24-1

Número de índice CE: 027-005-00-0

PM: 281.10 g/mol

Número CE: 233-334-2

Fórmula empírica: $\text{CoO}_4\text{S} \cdot 7\text{H}_2\text{O}$
(según Hill)

Fórmula química: $\text{CoSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$

3. Identificación de peligros

Puede causar cáncer por inhalación. 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. Llamar 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.

Llamar al oftalmólogo.

Tras ingestión: beber abundante agua, provocar vómito y llamar al médico.

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 pueden producirse: sulfóxidos.

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:

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

Ficha de Datos de Seguridad MERCK

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

Artículo número: 102546
Denominación: Cobalto(II) sulfato heptahidrato purís. Ph Franç IX

6. Medidas a tomar en caso de vertido accidental

Medidas de precaución relativas a las personas:
Evitar el contacto con la sustancia. 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. Temperatura de almacenamiento: sin limitaciones.
Sólo accesible a expertos.

8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros específicos de control:

CE

nombre	Sulfato 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.

Protección respiratoria: necesaria en presencia de polvo.

Protección de los ojos: precisa

Protección de las manos: precisa

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. No comer ni beber en el lugar de trabajo bajo ninguna circunstancia.

9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico: sólido

Color: rojo pardo

Olor: inodoro

Valor pH

a 100 g/l H₂O (20 °C) ~ 4

Punto de fusión 98 °C

Ficha de Datos de Seguridad MERCKConforme a la Directiva
91/155/CEE de la ComisiónArtículo número: 102546
Denominación: Cobalto(II) sulfato heptahidrato purís. Ph Franç IX

Punto de ebullición		no aplicable	
Temperatura de ignición		no aplicable	
Punto de inflamación		no aplicable	
Límite de explosión	bajo	no aplicable	
	alto	no aplicable	
Presión de vapor		no aplicable	
Densidad	(25 °C)	1.95	g/cm ³
Densidad de amontonamiento		~ 900	kg/m ³
Solubilidad en			
Agua	(20 °C)	260	g/l
Agua	(70 °C)	670	g/l
etanol		25	g/l
Descomposición térmica		no aplicable	(del heptahidrato)

10. Estabilidad y reactividad*Condiciones a evitar*

Calentamiento fuerte.

Materias a evitar

información no disponible

Productos de descomposición peligrosos

en caso de incendio: véase capítulo 5.

Información complementaria

eliminación de agua de cristalización por calefacción

Artículo número: 102546
Denominación: Cobalto(II) sulfato heptahidrato purís. Ph Franç IX

11. Información toxicológica*Toxicidad aguda*

DL₅₀ (oral, rata): 582 mg/kg.

Toxicidad subaguda a crónica

En ensayos sobre animales realizados en condiciones similares a las del lugar de trabajo, la sustancia resultó cancerígena. Existen suficientes puntos de referencia para suponer la alteración de la capacidad reproductora en humanos. En experimentos con animales se demostraron inequívocamente estas propiedades. Posible efecto mutágeno en humanos. La sospecha se basa en el daño comprobado del material genético en células somáticas de humanos o animales y requiere más aclaración.

Informaciones adicionales sobre toxicidad

Tras inhalación: Riesgo de sensibilización.
Tras contacto con la piel: Riesgo de sensibilización.
Tras ingestión: descomposición.

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*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!

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 MERCKConforme a la Directiva
91/155/CEE de la ComisiónArtículo número: 102546
Denominación: Cobalto(II) sulfato heptahidrato purís. Ph Franç IX**14. Información relativa al transporte**

Transporte terrestre	GGVS, GGVE, ADR, RID
Clasificación	9/12c
Indicación de peligro	3077 UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (COBALTSULFAT)
Transporte fluvial	ADN, ADNR
Clasificación	no ensayado
Transporte marítimo	IMDG, GGVSee
Clasificación	9/UN 3077/PG III
EmS:	
MFAG:	
Indicación de peligro	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (COBALT SULFATE)
Transporte aéreo	ICAO, IATA
Clasificación	9/UN 3077/PG III
Indicación de peligro	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (COBALT SULFATE)

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

¡ESTAS INSTRUCCIONES DE TRANSPORTE SON VALIDAS PARA EL EMBALAJE COMPLETO !

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. 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:	233-334-2	Etiquetado CE

Ficha de Datos de Seguridad MERCK

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

Artículo número: 102546
Denominación: Cobalto(II) sulfato heptahidrato purís. Ph Franç IX

16. Otras informaciones

Cambio en el capítulo de toxicología.
Cambio/completado en el capítulo 8.: Valores límite de control.

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.