

# Cobalt chloride hexahydrate

## Fichas de datos de seguridad

**C0507**

conforme al reglamento (UE) 2015/830

Versión: 2.0

Fecha de emisión: 16/11/2010 Fecha de revisión: 26/09/2017  
Reemplaza la ficha 13/09/2011

## SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

### 1.1. Identificador del producto

Forma del producto : Sustancia  
Nombre comercial : Cobalt chloride hexahydrate  
N° Índice : 027-004-00-5  
N° CE : 231-589-4  
N° CAS : 7791-13-1  
Número de registro REACH : 01-2119517584-37-XXXX  
Código de producto : C0507  
Fórmula química :  $\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$

### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

#### 1.2.1. Usos pertinentes identificados

Categoría de uso principal : Uso profesional  
Especificaciones de utilización industrial/profesional : Reservado por uso profesional. Productos Duchefa Biochemie B.V. son solamente para propósitos de investigación de laboratorio "in vitro".

#### 1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de más información

### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Duchefa Biochemie B.V.  
A. Hofmanweg 71  
2031 BH Haarlem - The Netherlands  
T +31(0)23-5319093 - F +31(0)23-5318027  
[info@duchefa.nl](mailto:info@duchefa.nl)

### 1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia : Supplier contact information:  
+31(0)23-5319093 (M-F 09:00-17:00)  
+31(0)6-30109355 (outside office hours)

Organismo/Empresa	Dirección	Comentario
World Health Organization world directory of poison centres	<a href="http://apps.who.int/poisoncentres/">http://apps.who.int/poisoncentres/</a>	Consultar website para un Servicio de Información Toxicológica local.

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

#### Clasificación según reglamento (UE) No. 1272/2008 [CLP]

Toxicidad aguda (oral), Categoría 4 H302  
Sensibilización respiratoria, Categoría 1 H334  
Sensibilización cutánea, Categoría 1 H317  
Mutagenicidad en células germinales, Categoría 2 H341  
Carcinogenicidad (inhalación), Categoría 1B H350i  
Toxicidad para la reproducción, Categoría 1B H360F  
Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, Categoría 1 H400

# Cobalt chloride hexahydrate

C0507

## Fichas de datos de seguridad

conforme al reglamento (UE) 2015/830

Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, Categoría H410

1

Texto completo de las categorías de clasificación y de las frases H: véase la Sección 16

### Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

No se dispone de más información

## 2.2. Elementos de la etiqueta

### Etiquetado según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP)



GHS07

GHS08

GHS09

Palabra de advertencia (CLP)

: Peligro

Indicaciones de peligro (CLP)

: H302 - Nocivo en caso de ingestión.  
H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.  
H341 - Se sospecha que provoca defectos genéticos.  
H350i - Puede provocar cáncer por inhalación.  
H360F - Puede perjudicar a la fertilidad.  
H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia (CLP)

: P201 - Solicitar instrucciones especiales antes del uso.  
P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.  
P281 - Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.  
P304+P341 - EN CASO DE INHALACIÓN: Si respira con dificultad, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.  
P308+P313 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

## 2.3. Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

Nombre : Cobalt chloride hexahydrate

N° CAS : 7791-13-1

N° CE : 231-589-4

N° Índice : 027-004-00-5

Nombre	Identificador del producto	%
Cobalt chloride hexahydrate en la lista de candidatas REACH (Cobalt dichloride)	(N° CAS) 7791-13-1 (N° CE) 231-589-4 (N° Índice) 027-004-00-5	> 97

Texto de las frases H: véase la sección 16.

## 3.2. Mezclas

No aplicable

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación : Consulte inmediatamente un médico. Hacer respirar aire fresco.

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel : Consultar a un médico inmediatamente. Retirar la ropa afectada y lavar las zonas de piel expuestas con un jabón suave y agua; a continuación, enjuagar con agua caliente.

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos : Consultar a un médico inmediatamente. Enjuagar inmediatamente con agua abundante.

Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión : Consultar a un médico inmediatamente.

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos : Dificultades respiratorias. La exposición al producto puede provocar una reacción alérgica. Diarrea. Damage to kidneys. Caída de tensión. Fallo cardíaco. Corrosivo para los ojos, la piel y las vías respiratorias.

### 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

No se dispone de más información

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Polvo seco.

### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Reactividad en caso de incendio : Expuesto al calor, puede experimentar una descomposición que libere gases peligrosos.

### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Medidas de precaución contra incendios : No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.

Instrucciones para extinción de incendio : Evite que el agua (sobrante) de extinción del fuego afecte el entorno.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Medidas generales : El vertido debe ser manejado por personal de limpieza entrenado adecuadamente, equipado con protección para las vías respiratorias y los ojos.

#### 6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Medidas contra el polvo : Adoptar las precauciones pertinentes para evitar el levantamiento de polvo.

#### 6.1.2. Para el personal de emergencia

No se dispone de más información

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar la penetración en alcantarillas y aguas potables.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Procedimientos de limpieza : Barrer el polvo seco y evacuarlo de manera adecuada.

### 6.4. Referencia a otras secciones

No se dispone de más información

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura : El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento : Conservar en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase +15 - +25 °C.

### 7.3. Usos específicos finales

Reservado por uso profesional. Productos Duchefa Biochemie B.V. son solamente para propósitos de investigación de laboratorio "in vitro".

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

No se dispone de más información

### 8.2. Controles de la exposición

#### Protección de las manos:

Tipo	Material	Permeation	Espesor (mm)	Norma
Guantes	Caucho nitrílico (NBR)	6 (> 480 minutos)	0,11	EN 374

#### Protección ocular:

Gafas químicas o gafas de seguridad

#### Protección de la piel y del cuerpo:

Ropa de protección con mangas largas. Delantal resistente a los productos químicos

#### Protección de las vías respiratorias:

Utilice una máscara homologada. Filtro tipo P3 (EN 143)

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma/estado	: Sólido
Apariencia	: Polvo.
Masa molecular	: 237,93 g/mol
Color	: Violeta.
Olor	: Inodoro.
Umbral olfativo	: No hay datos disponibles
pH	: 4,9 (50 g/l in H <sub>2</sub> O)
Velocidad de evaporación relativa (acetato de butilo=1)	: No hay datos disponibles

Punto de fusión	: 56 °C
Punto de solidificación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: No hay datos disponibles
Punto de inflamación	: No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	: No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No hay datos disponibles
Presión de vapor	: 53 hPa
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: No hay datos disponibles
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Densidad	: 1,92 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad	: Agua: 76 g/l (± 191 g/l @ 100 °C)
Log Pow	: No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemática	: No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámica	: No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	: No hay datos disponibles
Propiedad de provocar incendios	: No hay datos disponibles
Límites de explosión	: No hay datos disponibles

## 9.2. Otros datos

No se dispone de más información

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales.

### 10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales. La descomposición térmica genera: agua.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Estable.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

No se dispone de más información

### 10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes. Metales alcalinos.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Calendo hasta punto de descomposición, libera humos peligrosos. Cloruro de hidrógeno (el gas).

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda : Oral: Nocivo en caso de ingestión.

<b>Cobalt chloride hexahydrate (7791-13-1)</b>	
DL50 oral rata	766 mg/kg
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas : No clasificado  
pH: 4,9 (50 g/l in H<sub>2</sub>O)

# Cobalt chloride hexahydrate

C0507

## Fichas de datos de seguridad

conforme al reglamento (UE) 2015/830

Lesiones oculares graves o irritación ocular	: No clasificado pH: 4,9 (50 g/l in H <sub>2</sub> O)
Sensibilización respiratoria o cutánea	: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Mutagenicidad en células germinales	: Se sospecha que provoca defectos genéticos.
Carcinogenicidad	: Puede provocar cáncer por inhalación.
Toxicidad para la reproducción	: Puede perjudicar a la fertilidad.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	: No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	: No clasificado
Peligro por aspiración	: No clasificado
Otros datos	: RTECS no.: GG0200000.

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

<b>Cobalt chloride hexahydrate (7791-13-1)</b>	
CL50 peces 1	0,33 mg/l Cyprinus carpio (Carpa común o carpa europa)
CE50 Daphnia 1	1,1 - 1,6 mg/l (Daphnia magna)
EC50 96h algae (1)	0,5 mg/l (Chlorella vulgaris)
Indicaciones adicionales	Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

No se dispone de más información

### 12.3. Potencial de bioacumulación

No se dispone de más información

### 12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de más información

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

<b>Cobalt chloride hexahydrate (7791-13-1)</b>	
Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH	
Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH	
Componente	
(7791-13-1)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH

### 12.6. Otros efectos adversos

No se dispone de más información

# Cobalt chloride hexahydrate

C0507

## Fichas de datos de seguridad

conforme al reglamento (UE) 2015/830




### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

#### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Métodos para el tratamiento de residuos : Evitar su liberación al medio ambiente. Destruir cumpliendo las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional.

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

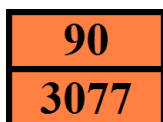
De acuerdo con: ADR / IATA / IMDG

ADR	IMDG	IATA
<b>14.1. Número ONU</b>		
3077	3077	3077
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>		
SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
<b>Descripción del documento del transporte</b>		
UN 3077 SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., 9, III	UN 3077 SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., 9, III, CONTAMINANTE MARINO	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., 9, III
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>		
9	9	9
		
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>		
III	III	III
<b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>		
Peligroso para el medio ambiente : Sí	Peligroso para el medio ambiente : Sí Contaminante marino : Sí	Peligroso para el medio ambiente : Sí
No se dispone de información adicional		

#### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

##### Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR) : M7  
Disposiciones especiales (ADR) : 274, 335, 375, 601  
Cantidades limitadas (ADR) : 5kg  
Cantidades exceptuadas (ADR) : E1  
Categoría de transporte (ADR) : 3  
N° Peligro (código Kemler) : 90  
Panel naranja :



Código EAC : 2Z

##### - Transporte marítimo

Disposiciones especiales (IMDG) : 274, 335, 966, 967, 969  
Cantidades limitadas (IMDG) : 5 kg  
Cantidades exceptuadas (IMDG) : E1  
N.º FS (Fuego) : F-A

N.º FS (Derrame)	: S-F
Categoría de carga (IMDG)	: A
Estiba y Manipulación (IMDG)	: SW23
No. GPA	: 171

## - Transporte aéreo

Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: E1
Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: Y956
Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: 30kgG
Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: 956
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: 400kg
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)	: 956
Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA)	: 400kg
Disposiciones especiales (IATA)	: A97, A158, A179, A197
Código GRE (IATA)	: 9L

## 14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

No aplicable

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

### 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

#### 15.1.1. UE-Reglamentos

Sin restricciones según el anexo XVII de REACH

Cobalt dichloride está en la lista de candidatos de REACH

Contiene una sustancia de la lista de sustancias candidatas de REACH en una concentración  $\geq 0,1\%$  o con un límite específico más bajo: Cobalt dichloride (EC 231-589-4, CAS 7791-13-1)

Cobalt chloride hexahydrate no figura en la lista del Anexo XIV de REACH

#### 15.1.2. Reglamentos nacionales

Asegúrese que se cumplen las normativas nacionales y locales.

#### Alemania

12ª orden de aplicación de la Ley Federal alemana sobre la limitación de molestias - 12.BImSchV : No sujeto al 12o BImSchV (decreto de protección contra las emisiones) (Reglamento sobre accidentes graves)

#### Países Bajos

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : La sustancia no figura en la lista

SZW-lijst van mutagene stoffen : La sustancia no figura en la lista



# Cobalt chloride hexahydrate

C0507

## Fichas de datos de seguridad

conforme al reglamento (UE) 2015/830

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : La sustancia no figura en la lista

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : La sustancia no figura en la lista

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : La sustancia no figura en la lista

### Dinamarca

Recomendaciones de la normativa danesa : Los menores de 18 años no están autorizados a utilizar el producto  
Las mujeres embarazadas/lactantes que trabajen con el producto no deben entrar en contacto directo con el mismo

The requirements from the Danish Working Environment Authorities regarding work with carcinogens must be followed during use and disposal

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se dispone de más información

## SECCIÓN 16: Otros datos

Indicación de modificaciones:

1.4	Número de emergencia	Modificado	
2	Clasificación según las directivas 67/548/CEE [DSD] o 1999/45/CE [DPD]	Eliminado	Obsoleto
8.2	Protección de las manos	Modificado	Specified material, thickness, et cetera of gloves

Abreviaturas y acrónimos:

ATE	Estimación de Toxicidad Aguda
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
BCF	Factor de bioconcentración
CLP	Reglamento (CE) nº 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado
DPD	Directiva 1999/45/CE sobre preparados peligrosos
DSD	Directiva 67/548/CEE sobre sustancias peligrosas
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
LC50	Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas
LD50	Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)
LOAEL	Nivel más bajo con efecto adverso observado
NOAEC	Concentración sin efecto adverso observado
PBT	Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
REACH	Registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos Reglamento (CE) nº 1907/2006
SDS	Fichas de datos de seguridad

Fuentes de los datos : Proveedor. REGLAMENTO (CE) N° 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 16 de diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) N° 1907/2006.

Texto íntegro de las frases H y EUH:

Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), Categoría 4
---------------------	-------------------------------------

# Cobalt chloride hexahydrate

C0507

## Fichas de datos de seguridad

conforme al reglamento (UE) 2015/830

Aquatic Acute 1	Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, Categoría 1
Aquatic Chronic 1	Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, Categoría 1
Carc. 1B	Carcinogenicidad (inhalación), Categoría 1B
Muta. 2	Mutagenicidad en células germinales, Categoría 2
Repr. 1B	Toxicidad para la reproducción, Categoría 1B
Resp. Sens. 1	Sensibilización respiratoria, Categoría 1
Skin Sens. 1	Sensibilización cutánea, Categoría 1
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H341	Se sospecha que provoca defectos genéticos.
H350i	Puede provocar cáncer por inhalación.
H360F	Puede perjudicar a la fertilidad.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

SDS Biochemicals versión 2017

*Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto*