

### MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

#### 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  
:  
N° CAS : 7758-99-8  
Código de producto : 03080

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

###### 1.2.1. Usos pertinentes identificados

Especificaciones de utilización : Industrial  
industrial/profesional Reservado a un uso profesional

###### 1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de más información

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

LOBA CHEMIE PVT.LTD.  
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba  
400005 Mumbai - INDIA  
T +91 22 6663 6663 - F +91 22 6663 6699  
[info@lobachemie.com](mailto:info@lobachemie.com) - [www.lobachemie.com](http://www.lobachemie.com)

##### 1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

#### 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), H302  
categoría 4  
Irritación o corrosión H315  
cutáneas, categoría 2  
Lesiones oculares graves H319  
o irritación ocular,  
categoría 2  
Peligroso para el medio H410  
ambiente acuático —  
Peligro crónico, categoría  
1

Texto completo de las frases H: véase la Sección 16

# CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE AR/ACS

## Fichas de datos de seguridad

### Clasificación según las directivas 67/548/CEE [DSD] o 1999/45/CE [DPD]

Xn; R22  
Xi; R36/38  
N; R50/53

Texto completo de las frases R: ver 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

GHS09

Palabra de advertencia (CLP)

: Atención

Indicaciones de peligro (CLP)

: H302 - Nocivo en caso de ingestión.  
H315 - Provoca irritación cutánea.  
H319 - Provoca irritación ocular grave.  
H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia (CLP)

: P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.  
P305+P351+P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.  
P501 - Eliminar el contenido/el recipiente en un centro de recogida de residuos peligrosos o especiales, con arreglo a la normativa local, regional, nacional y/o internacional

## 2.3. Otros peligros

No se dispone de más información

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

Nombre

: CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE AR/ACS

N° CAS

: 7758-99-8

Texto completo de las frases R y H : ver sección 16

### 3.2. Mezclas

No aplicable

# CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE AR/ACS

## Fichas de datos de seguridad

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

#### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	: Hacer respirar aire fresco. Si respira con dificultad, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: Lavar con abundante agua/.... Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: Enjuagarse la boca. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.

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

Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: Provoca irritación cutánea.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	: Provoca irritación ocular grave.
Síntomas/efectos después de ingestión	: Nocivo en caso de ingestión.

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

Tratamiento sintomático.

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	: Dióxido de carbono. Polvo seco. Espuma. Agua pulverizada.
Medios de extinción no apropiados	: No utilizar flujos de agua potentes.

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

No se dispone de más información

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

Protección durante la extinción de incendios	: No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.
--	--

### SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

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

Procedimientos de emergencia	: Evacuar el personal no necesario.
------------------------------	-------------------------------------

##### 6.1.2. Para el personal de emergencia

Equipo de protección	: Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.
Procedimientos de emergencia	: Ventilar la zona.

#### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente.

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

Procedimientos de limpieza	: Absorber inmediatamente el producto derramado mediante sólidos inertes como arcilla o tierra de diatomeas. Si está en el suelo, bárralo o échelo con una pala en recipientes apropiados.
----------------------------	--

#### 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	: Evitar el contacto con los ojos y la piel. No respirar los vapores. Garantizar una buena ventilación de la zona de trabajo para evitar la formación de vapores.
---	---

# CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE AR/ACS

## Fichas de datos de seguridad

Medidas de higiene : No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos y otras zonas expuestas con un jabón suave y con agua antes de comer, beber y fumar o de abandonar el trabajo.

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

Condiciones de almacenamiento : Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

### 7.3. Usos específicos finales

No se dispone de más información

## 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 : Guantes de protección  
Protección ocular : Gafas químicas o gafas de seguridad  
Protección de la piel y del cuerpo : Llevar ropa de protección adecuada  
Protección de las vías respiratorias : [En caso de ventilación insuficiente,] llevar equipo de protección respiratoria.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

Forma/estado : Sólido  
Masa molecular : 249.68 g/mol  
Color : Blue crystalline.  
Olor : inodoro.  
Umbral olfativo : No hay datos disponibles  
pH : 3.7 - 4.5  
Grado de evaporación (acetato de butilo=1) : No hay datos disponibles  
Punto de fusión : 110 °C  
Punto de solidificación : No hay datos disponibles  
Punto de ebullición : > 150  
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 : 9.5 hPa at 20 °C  
Densidad relativa de vapor a 20 °C : No hay datos disponibles

# CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE AR/ACS

## Fichas de datos de seguridad

Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Densidad	: 2.28 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad	: Agua: 31.6 g/100 cm <sup>3</sup> @ 00C
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

No se dispone de más información

### 10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se dispone de más información

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Contacto con el aire. Luz directa del sol. Humedad.

### 10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de más información

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

No se dispone de más información

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda : Oral: Nocivo en caso de ingestión.

Corrosión o irritación cutáneas : Provoca irritación cutánea.  
pH: 3.7 - 4.5

Lesiones oculares graves o irritación ocular : Provoca irritación ocular grave.  
pH: 3.7 - 4.5

Sensibilización respiratoria o cutánea : No clasificado

Mutagenicidad en células germinales : No clasificado

Carcinogenicidad : No clasificado

Toxicidad para la reproducción : No clasificado

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única : No clasificado

# CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE AR/ACS

## Fichas de datos de seguridad

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida : No clasificado

Peligro por aspiración : No clasificado

Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana : Nocivo en caso de ingestión.

### SECCIÓN 12: Información ecológica

#### 12.1. Toxicidad

Ecología - agua : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### 12.2. Persistencia y degradabilidad

##### CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE AR/ACS (7758-99-8)

Persistencia y degradabilidad	Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente.
-------------------------------	--

#### 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

No se dispone de más información

#### 12.6. Otros efectos adversos

No se dispone de más información

### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

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

Recomendaciones para la eliminación de productos/envases : Eliminar el contenido/el recipiente en un centro de recogida de residuos peligrosos o especiales, con arreglo a la normativa local, regional, nacional y/o internacional.

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Según los requisitos de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

#### 14.1. Número ONU

N° ONU (ADR)	: 3077
N° ONU (IMDG)	: 3077
N° ONU (IATA)	: 3077
N° ONU (ADN)	: 3077
N° ONU (RID)	: 3077

# CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE AR/ACS

## Fichas de datos de seguridad

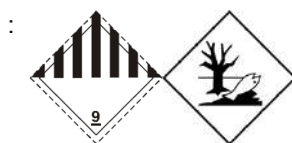
### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Designación oficial de transporte (ADR)	: SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
Designación oficial de transporte (IMDG)	: SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
Designación oficial de transporte (IATA)	: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Designación oficial de transporte (ADN)	: SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
Designación oficial de transporte (RID)	: SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
Descripción del documento del transporte (ADR)	: UN 3077 SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., 9, III, (-)
Descripción del documento del transporte (IMDG)	: UN 3077 SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., 9, III, CONTAMINANTE MARINO
Descripción del documento del transporte (IATA)	: UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., 9, III
Descripción del documento del transporte (ADN)	: UN 3077 SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., 9, III
Descripción del documento del transporte (RID)	: UN 3077 SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P., 9, III

### 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

#### ADR

Clase(s) de peligro para el transporte (ADR)	: 9
Etiquetas de peligro (ADR)	: 9



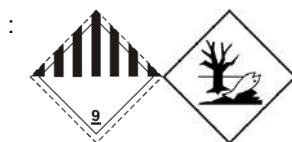
#### IMDG

Clase(s) de peligro para el transporte (IMDG)	: 9
Etiquetas de peligro (IMDG)	: 9



#### IATA

Clase(s) de peligro para el transporte (IATA)	: 9
Etiquetas de peligro (IATA)	: 9

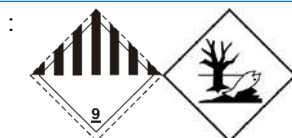


#### ADN

Clase(s) de peligro para el transporte (ADN)	: 9
Etiquetas de peligro (ADN)	: 9

# CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE AR/ACS

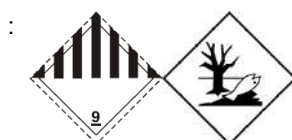
## Fichas de datos de seguridad



### RID

Clase(s) de peligro para el transporte (RID) : 9

Etiquetas de peligro (RID) : 9



### 14.4. Grupo de embalaje

Grupo de embalaje (ADR) : III

Grupo de embalaje (IMDG) : III

Grupo de embalaje (IATA) : III

Grupo de embalaje (ADN) : III

Grupo de embalaje (RID) : III

### 14.5. Peligros para el medio ambiente

Peligroso para el medio ambiente : Sí

Contaminante marino : Sí

Otros datos : 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

Instrucciones de embalaje (ADR) : P002, IBC08, LP02, R001

Disposiciones especiales de embalaje (ADR) : PP12, B3

Disposiciones particulares relativas al embalaje común (ADR) : MP10

Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR) : T1, BK1, BK2, BK3

Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR) : TP33

Código cisterna (ADR) : SGAV, LGBV

Vehículo para el transporte en cisterna : AT

Categoría de transporte (ADR) : 3

Disposiciones especiales de transporte - Bultos (ADR) : V13

Disposiciones especiales de transporte - Granel (ADR) : VC1, VC2

Disposiciones especiales de transporte - Carga, descarga y manipulado (ADR) : CV13

Nº Peligro (código Kemler) : 90

# CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE AR/ACS

## Fichas de datos de seguridad

Panel naranja : 

Código de restricción en túneles (ADR) : -  
Código EAC : 2Z

### - Transporte marítimo

Disposiciones especiales (IMDG) : 274, 335, 966, 967, 969  
Cantidades limitadas (IMDG) : 5 kg  
Cantidades exceptuadas (IMDG) : E1  
Instrucciones de embalaje (IMDG) : LP02, P002  
Disposiciones especiales de embalaje (IMDG) : PP12  
Instrucciones de embalaje GRG (IMDG) : IBC08  
Disposiciones especiales GRG (IMDG) : B3  
Instrucciones para cisternas (IMDG) : BK1, BK2, BK3, T1  
Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG) : TP33  
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

### - Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN) : M7  
Disposiciones especiales (ADN) : 274, 335, 375, 601  
Cantidades limitadas (ADN) : 5 kg  
Cantidades exceptuadas (ADN) : E1  
Transporte admitido (ADN) : T\* B\*\*  
Equipo requerido (ADN) : PP, A  
Número de conos/luces azules (ADN) : 0  
Disposiciones adicionales/Observaciones (ADN) : \* Only in the molten state. \*\* For carriage in bulk see also 7.1.4.1. \*\*\* Only in the case of transport in bulk.

### - Transporte ferroviario

Código de clasificación (RID) : M7  
Disposiciones especiales (RID) : 274, 335, 375, 601

# CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE AR/ACS

## Fichas de datos de seguridad

Cantidades exceptuadas (RID)	: E1
Instrucciones de embalaje (RID)	: P002, IBC08, LP02, R001
Disposiciones especiales de embalaje (RID)	: PP12, B3
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID)	: MP10
Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID)	: T1, BK1, BK2, BK3
Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID)	: TP33
Códigos de cisterna para las cisternas RID (RID)	: SGAV, LGBV
Categoría de transporte (RID)	: 3
Disposiciones especiales de transporte - Bultos (RID)	: W13
Disposiciones especiales relativas al transporte - Granel (RID)	: VC1, VC2
Disposiciones especiales relativas al transporte - Carga, descarga y manipulación (RID)	: CW13, CW31
Paquetes exprés (RID)	: CE11
N.º de identificación del peligro (RID)	: 90

### 14.7. Transporte a granel con arreglo anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y del 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

CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE AR/ACS no figura en la lista de sustancias candidatas de REACH

CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE AR/ACS no figura en la lista del Anexo XIV de REACH

#### 15.1.2. Reglamentos nacionales

##### 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  
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

# CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE AR/ACS

## Fichas de datos de seguridad

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

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se dispone de más información

## SECCIÓN 16: Información adicional

Texto completo de las frases R, H y EUH:

Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4
Aquatic Chronic 1	Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 1
Eye Irrit. 2	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2
Skin Irrit. 2	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
R22	Nocivo por ingestión
R36/38	Irrita los ojos y la piel
R50/53	Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático
N	Peligroso para el medio ambiente
Xi	Irritante
Xn	Nocivo

*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*