

	ADITOX Código: 09590M	
----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Versión: 3 Revisión: 18/02/2015


Revisión precedente: 24/01/2012

Fecha de impresión: 18/02/2015

**SECCIÓN 1: IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA**


1.1	<u>IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO:</u>	ADITOX Código: 09590M
1.2	<u>USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS Y USOS DESACONSEJADOS:</u> <u>Usos previstos (principales funciones técnicas):</u>	<input type="checkbox"/> Industrial <input checked="" type="checkbox"/> Profesional <input checked="" type="checkbox"/> Consumo
	Activador de óxido. <u>Usos desaconsejados:</u> Este producto no está recomendado para ningún uso o sector de uso industrial, profesional o de consumo distinto a los anteriormente recogidos como 'Usos previstos o identificados'. En caso de que su uso no esté contemplado, por favor, póngase en contacto con el proveedor de esta ficha de datos de seguridad. <u>Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso. Anexo XVII Reglamento (CE) nº 1907/2006:</u> No restringido.	
1.3	<u>DATOS DEL PROVEEDOR DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD:</u> ARTIC INDUSTRIAL QUÍMICA, S.A. Ctra. de Gerb, 51-73 - 25600 - BALAGUER (Lleida) Teléfono: 902 431250 - Fax: 973 445045 <u>Dirección electrónica de la persona responsable de la ficha de datos de seguridad:</u> e-mail: info@articsa.net	
1.4	<u>TELÉFONO DE EMERGENCIA:</u> 973 450717 (9:00-13:00 / 15:00-18:00 h.) (horario laboral)	

**SECCIÓN 2 : IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS**

2.1	<u>CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA:</u> <u>Clasificación según el Reglamento (CE) nº 1272/2008~605/2014 (CLP):</u> PELIGRO: Eye Dam. 1:H318					
	Clase de peligro	Clasificación de la mezcla	Cat.	Vías de exposición	Organos afectados	Efectos
	<u>Físicoquímico:</u> No clasificado	Eye Dam. 1:H318	Cat. 1	Ocular	Ojos	Lesiones graves
	<u>Salud humana:</u> 					
	<u>Medio ambiente:</u> No clasificado					

Clasificación según la Directiva 1999/45/CE~2006/8/CE (RD.255/2003~OM.PRE/164/2007 (DPD):  
 N:R51-53

El texto completo de las indicaciones de peligro y frases de riesgo mencionadas se indica en la sección 16.

2.2	<u>ELEMENTOS DE LA ETIQUETA:</u> 	El producto está etiquetado con la palabra de advertencia PELIGRO según el Reglamento (CE) nº 1272/2008~605/2014 (CLP)
	<u>Indicaciones de peligro:</u> H318	Provoca lesiones oculares graves.
	<u>Consejos de prudencia:</u> P101 P102 P103 P280b P305+P351+P338 P310	Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta. Mantener fuera del alcance de los niños. Leer la etiqueta antes del uso. Llevar guantes de protección. 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
	<u>Información suplementaria:</u> Ninguna.	
	<u>Componentes peligrosos:</u> Sulfato de cobre pentahidratado	

2.3	<u>OTROS PELIGROS:</u> Peligros que no se tienen en cuenta para la clasificación, pero que pueden contribuir a la peligrosidad general de la mezcla: <u>Otros peligros físicoquímicos:</u> # No se conocen otros efectos adversos relevantes. <u>Otros riesgos y efectos negativos para la salud humana:</u> # No se conocen otros efectos adversos relevantes. <u>Otros efectos negativos para el medio ambiente:</u>
-----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



ADITOX  
Código: 09590M



**SECCIÓN 3 : COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

3.1 SUSTANCIAS:  
No aplicable (mezcla).

3.2 MEZCLAS:  
Este producto es una mezcla.  
Descripción química:  
Disolución de productos químicos en medio acuoso.

COMPONENTES PELIGROSOS:  
Sustancias que intervienen en porcentaje superior al límite de exención:

<p>5 &lt; 10 % </p>	<p><b>Sulfato de cobre pentahidratado</b> CAS: 7758-99-8 , EC: 231-847-6 DSD: Xn:R22   Xi:R36/38   N:R50-53 CLP: Peligro: Acute Tox. (oral) 4:H302   Eye Dam. 1:H318   Aquatic Acute 1:H400</p>	<p>REACH: 01-2119520566-40</p>	<p>Índice nº 029-004-00-0 &lt; ATP25 &lt; REACH</p>
<p>5 &lt; 10 % </p>	<p><b>Cloruro de amonio</b> CAS: 12125-02-9 , EC: 235-186-4 DSD: Xn:R22   Xi:R36 CLP: Atención: Acute Tox. (oral) 4:H302   Eye Irrit. 2:H319</p>		<p>Índice nº 017-014-00-8 &lt; ATP12 &lt; CLP00</p>

No contiene otros componentes o impurezas que puedan influir en la clasificación del producto.

Estabilizantes:  
Ninguno

Referencia a otras secciones:  
Para mayor información sobre componentes peligrosos, ver epígrafes 8, 11, 12 y 16.

SUSTANCIAS ALTAMENTE PREOCUPANTES (SVHC):  
Lista actualizada por la ECHA el 19/08/2014.  
Sustancias SVHC sujetas a autorización, incluidas en el Anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006:  
Ninguna  
Sustancias SVHC candidatas a ser incluidas en el Anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006:  
Ninguna

SUSTANCIAS PERSISTENTES, BIOACUMULABLES Y TÓXICAS (PBT), O MUY PERSISTENTES Y MUY BIOACUMULABLES (MPMB):  
No aplicable (mezcla inorgánica).

**SECCIÓN 4 : PRIMEROS AUXILIOS**

4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS Y PRINCIPALES SÍNTOMAS Y EFECTOS, AGUDOS Y RETARDADOS:

4.2 Los síntomas pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de exposición directa al producto, en los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. Los socorristas deberían prestar atención a su propia protección y usar las protecciones individuales recomendadas en caso de que exista una posibilidad de exposición. Usar guantes protectores cuando se administren primeros auxilios.

Vía de exposición	Síntomas y efectos, agudos y retardados	Descripción de los primeros auxilios
<u>Inhalación:</u>	# Normalmente no produce síntomas.	Sacar al afectado de la zona contaminada y trasladarlo al aire libre. Si la respiración es irregular o se detiene, practicar la respiración artificial. Si está inconsciente, colocarlo en posición de recuperación apropiada. Mantenerlo cubierto con ropa de abrigo mientras se procura atención médica.
<u>Cutánea:</u>	# El contacto con la piel puede causar un ligero enrojecimiento.	Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Lavar a fondo las zonas afectadas con abundante agua fría o templada y jabón neutro, o con otro producto adecuado para la limpieza de la piel. No emplear disolventes.
<u>Ocular:</u> 	El contacto con los ojos causa enrojecimiento, dolor y quemaduras profundas graves.	Quitar las lentes de contacto. Lavar por irrigación los ojos con abundante agua limpia y fresca durante al menos 15 minutos, tirando hacia arriba de los párpados, hasta que descienda la irritación. Solicitar de inmediato asistencia médica especializada.
<u>Ingestión:</u>	# Si se ingiere, puede causar irritación de la boca, garganta y esófago.	En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase. No provocar el vómito, debido al riesgo de aspiración. Mantener al afectado en reposo.

4.3 INDICACIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA Y TRATAMIENTO ESPECIAL QUE DEBA DISPENSARSE DE INMEDIATO:  
Información para el médico: El tratamiento debe dirigirse al control de los síntomas y de las condiciones clínicas del paciente.  
Antídotos y contraindicaciones: No se conoce un antídoto específico.

	ADITOX Código: 09590M	
---------------------------------------------------------------------------------	--------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

**SECCIÓN 5 : MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

- 5.1 **MEDIOS DE EXTINCIÓN:** (RD.1942/1993~RD.560/2010):  
 # En caso de incendio en el entorno, están permitidos todos los agentes extintores.
- 5.2 **PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA:**  
 # Como consecuencia de la combustión o de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre, ácido clorhídrico, amoníaco. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.
- 5.3 **RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:**  
**Equipos de protección especial:** Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas. Si el equipo de protección antiincendios no está disponible o no se utiliza, apagar el incendio desde un lugar protegido o a una distancia de seguridad. La norma EN469 proporciona un nivel básico de protección en caso de incidente químico.  
**Otras recomendaciones:** Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio, pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

**SECCIÓN 6 : MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

- 6.1 **PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:**  
 # Evitar el contacto directo con el producto.
- 6.2 **PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE:**  
 Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo. En caso de producirse grandes vertidos o si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes, según la legislación local.
- 6.3 **MÉTODOS Y MATERIAL DE CONTENCIÓN Y DE LIMPIEZA:**  
 # Recoger el vertido con materiales absorbentes (serrín, tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas, etc..). Guardar los restos en un contenedor cerrado.
- 6.4 **REFERENCIA A OTRAS SECCIONES:**  
 Para información de contacto en caso de emergencia, ver epígrafe 1.  
 Para información sobre manipulación segura, ver epígrafe 7.  
 Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.  
 Para la posterior eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.

**SECCIÓN 7 : MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO**

- 7.1 **PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA:**  
 Cumplir con la legislación vigente sobre prevención de riesgos laborales.  
**Recomendaciones generales:**  
 Evitar todo tipo de derrame o fuga. No dejar los recipientes abiertos.  
**Recomendaciones para prevenir riesgos de incendio y explosión:**  
 # El producto no es susceptible de inflamarse, deflagrar o explosionar, y no sostiene la reacción de combustión por el aporte de oxígeno procedente del aire ambiente en que se encuentra, por lo que no está incluido en el ámbito de aplicación de la Directiva 94/9/CE (RD.400/1996), relativo a los aparatos y sistemas de protección para uso en atmósferas potencialmente explosivas. Tampoco es aplicable lo dispuesto en la ITC MIE BT-29 relativa a las prescripciones particulares para las instalaciones eléctricas de los locales con riesgo de incendio o explosión.  
**Recomendaciones para prevenir riesgos toxicológicos:**  
 No comer, beber ni fumar durante la manipulación. Después de la manipulación, lavar las manos con agua y jabón. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.  
**Recomendaciones para prevenir la contaminación del medio ambiente:**  
 # Producto peligroso para el medio ambiente. Evitar cualquier vertido al medio ambiente. Prestar especial atención al agua de limpieza. En caso de vertido accidental, seguir las instrucciones del epígrafe 6.
- 7.2 **CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES:**  
 # Prohibir la entrada a personas no autorizadas. Mantener fuera del alcance de los niños. Mantener alejado de fuentes de calor. Para evitar derrames, los envases, una vez abiertos, se deberán volver a cerrar cuidadosamente y a colocar en posición vertical. Para mayor información, ver epígrafe 10.  
**Clase de almacén** : Según las disposiciones vigentes.  
**Tiempo máximo de stock** : 24. meses  
**Intervalo de temperaturas** : min: 5. °C, máx: 40. °C (recomendado).  
**Observaciones:**  
 El producto no es inflamable ni combustible a efectos de lo dispuesto en la ITC MIE APQ-1 (RD.379/2001~RD.105/2010).  
**Materias incompatibles:**  
 Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales altamente alcalinos o ácidos fuertes.  
**Tipo de envase:**  
 Según las disposiciones vigentes.  
**Cantidad límite (Seveso III): Directiva 96/82/CE~2003/105/CE (RD.1254/1999~RD.948/2005):**  
 Umbral inferior: 200 toneladas , Umbral superior: 500 toneladas
- 7.3 **USOS ESPECÍFICOS FINALES:**  
 No existen recomendaciones particulares para el uso de este producto distintas de las ya indicadas.



ADITOX  
Código: 09590M



**SECCIÓN 8 : CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION INDIVIDUAL**

**8.1** PARÁMETROS DE CONTROL:  
Si un producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica, para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo respiratorio protector. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como EN689, EN14042 y EN482 relativas a los métodos para evaluar la exposición por inhalación a agentes químicos, y la exposición a agentes químicos y biológicos. Deben utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

VALORES LÍMITE DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL (VLA)

INSHT 2014 (RD.39/1997)	Año	VLA-ED ppm	mg/m3	VLA-EC ppm	mg/m3	Observaciones
Sulfato de cobre pentahidratado	1999	-	1.0	-	-	Como Cu

VLA - Valor Límite Ambiental, ED - Exposición Diaria, EC - Exposición de Corta duración.

VALORES LÍMITE BIOLÓGICOS (VLB):

No establecido

NIVEL SIN EFECTO DERIVADO (DNEL):

El nivel sin efecto derivado (DNEL) es un nivel de exposición que se estima seguro, derivado de datos de toxicidad según orientaciones específicas que recoge el REACH. El valor DNEL puede diferir de un límite de exposición ocupacional (OEL) correspondiente al mismo producto químico. Los valores OEL pueden venir recomendados por una determinada empresa, un organismo normativo gubernamental o una organización de expertos. Si bien se consideran asimismo protectores de la salud, los valores OEL se derivan mediante un proceso diferente al del REACH.

<u>Nivel sin efecto derivado, trabajadores:</u> - Efectos sistémicos, agudos y crónicos:	<u>DNEL Inhalación</u> mg/m3	<u>DNEL Cutánea</u> mg/kg bw/d	<u>DNEL Oral</u> mg/kg bw/d
Sulfato de cobre pentahidratado	- (a) - (c)	- (a) - (c)	- (a) - (c)
<u>Nivel sin efecto derivado, trabajadores:</u> - Efectos locales, agudos y crónicos:	<u>DNEL Inhalación</u> mg/m3	<u>DNEL Cutánea</u> mg/cm2	<u>DNEL Ojos</u> mg/cm2
Sulfato de cobre pentahidratado	- (a) - (c)	- (a) - (c)	- (a) - (c)
<u>Nivel sin efecto derivado, población en general:</u> - Efectos sistémicos, agudos y crónicos:	<u>DNEL Inhalación</u> mg/m3	<u>DNEL Cutánea</u> mg/kg bw/d	<u>DNEL Oral</u> mg/kg bw/d
Sulfato de cobre pentahidratado	- (a) - (c)	- (a) - (c)	- (a) - (c)
<u>Nivel sin efecto derivado, población en general:</u> - Efectos locales, agudos y crónicos:	<u>DNEL Inhalación</u> mg/m3	<u>DNEL Cutánea</u> mg/cm2	<u>DNEL Ojos</u> mg/cm2
Sulfato de cobre pentahidratado	- (a) - (c)	- (a) - (c)	- (a) - (c)

(-) - DNEL no disponible (sin datos de registro REACH).

CONCENTRACIÓN PREVISTA SIN EFECTO (PNEC):

<u>Concentración prevista sin efecto, organismos acuáticos:</u> - Agua dulce, ambiente marino y vertidos intermitentes:	<u>PNEC Agua dulce</u> mg/l	<u>PNEC Marino</u> mg/l	<u>PNEC Intermitente</u> mg/l
Sulfato de cobre pentahidratado	0.00780	0.00520	-
- Depuradoras de aguas residuales (STP) y sedimentos en agua dulce y agua marina:	<u>PNEC STP</u> mg/l	<u>PNEC Sedimentos</u> mg/kg dry weight	<u>PNEC Sedimentos</u> mg/kg dry weight
Sulfato de cobre pentahidratado	0.230	87.0	676.
<u>Concentración prevista sin efecto, organismos terrestres:</u> - Aire, suelo y efectos para predadores y humanos:	<u>PNEC Aire</u> mg/m3	<u>PNEC Suelo</u> mg/kg dry weight	<u>PNEC Oral</u> mg/kg bw/d
Sulfato de cobre pentahidratado	-	65.0	n/b

(-) - PNEC no disponible (sin datos de registro REACH).

n/b - PNEC no derivado (sin potencial de bioacumulación).



ADITOX  
Código: 09590M



8.2

CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN:

MEDIDAS DE ORDEN TÉCNICO:



Proveer una ventilación adecuada. Para ello, se debe realizar una buena ventilación local y se debe disponer de un buen sistema de extracción general.

Protección del sistema respiratorio: # Evitar la inhalación del producto.

Protección de los ojos y la cara: Disponer de grifos o fuentes con agua limpia en las proximidades de la zona de utilización.

Protección de las manos y la piel: Se recomienda disponer de grifos o fuentes con agua limpia en las proximidades de la zona de utilización. El uso de cremas protectoras puede ayudar a proteger las áreas expuestas de la piel. No deberán aplicarse cremas protectoras una vez se ha producido la exposición.

CONTROLES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL: Directiva 89/686/CEE~96/58/CE (RD.1407/1992):

Como medida de prevención general de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo, se recomienda la utilización de equipos de protección individual (EPI) básicos, con el correspondiente marcado CE. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, tipo y características del EPI, clase de protección, marcado, categoría, norma CEN, etc.), se deben consultar los folletos informativos facilitados por los fabricantes de los EPI.

Mascarilla:

No.

Gafas:



# Gafas de seguridad con protecciones laterales adecuadas (EN166). Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Escudo facial:

No.

Guantes:



# Si.

Botas:

No.

Delantal:

No.

Ropa:

# No.

Peligros térmicos:

No aplicable (el producto se manipula a temperatura ambiente).

CONTROLES DE EXPOSICIÓN MEDIOAMBIENTAL:

# Evitar cualquier vertido al medio ambiente.

Vertidos al suelo: Evitar la contaminación del suelo.

Vertidos al agua: # Tóxico para los organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. No se debe permitir que el producto pase a desagües, alcantarillas ni a cursos de agua.

Emisiones a la atmósfera: # No aplicable.



ADITOX  
Código: 09590M



**SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

9.1	<p><b>INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS:</b></p> <p><u>Aspecto</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estado físico : Líquido.</li> <li>- Color : Incoloro.</li> <li>- Olor : Característico.</li> <li>- Umbral olfativo : No disponible (mezcla).</li> </ul> <p><u>Valor pH</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pH : # 3.2 a 20°C</li> </ul> <p><u>Cambio de estado</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Punto de fusión : # No disponible</li> <li>- Punto inicial de ebullición : # &gt; 100. °C a 760 mmHg</li> </ul> <p><u>Densidad</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Densidad de vapor : # No disponible</li> <li>- Densidad relativa : # 1.046 a 20/4°C <span style="float: right;">Relativa agua</span></li> </ul> <p><u>Estabilidad</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura descomposición : # No aplicable</li> </ul> <p><u>Viscosidad:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Viscosidad dinámica : No disponible</li> </ul> <p><u>Volatilidad:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tasa de evaporación : # 40.5 nBuAc=100 25°C <span style="float: right;">Relativa</span></li> <li>- Presión de vapor : # 17.5 mmHg a 20°C</li> <li>- Presión de vapor : # 12.3 kPa a 50°C</li> </ul> <p><u>Solubilidad(es)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Solubilidad en agua: : Miscible</li> <li>- Solubilidad en grasas y aceites: : No disponible</li> </ul> <p><u>Inflamabilidad:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Punto de inflamación : # Ininflamable</li> <li>- Temperatura de autoignición : # No aplicable (no mantiene la combustión).</li> </ul> <p><u>Propiedades explosivas:</u></p> <p># No disponible.</p> <p><u>Propiedades comburentes:</u></p> <p>No clasificado como producto comburente.</p>
-----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

9.2	<p><b>INFORMACIÓN ADICIONAL:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No volátiles : # 10.7 % Peso</li> </ul> <p>Los valores indicados no siempre coinciden con las especificaciones del producto. Los datos correspondientes a las especificaciones del producto pueden consultarse en la ficha técnica del mismo. Para más datos sobre propiedades fisicoquímicas relacionadas con seguridad y medio ambiente, ver epígrafes 7 y 12.</p>
-----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**SECCION 10 : ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

10.1	<p><b>REACTIVIDAD:</b></p> <p><u>Corrosividad para metales:</u> No es corrosivo para los metales.</p> <p><u>Propiedades pirofóricas:</u> No es pirofórico.</p>
10.2	<p><b>ESTABILIDAD QUÍMICA:</b></p> <p>Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación.</p>
10.3	<p><b>POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS:</b></p> <p>Posible reacción peligrosa con agentes oxidantes, ácidos, álcalis, metales.</p>
10.4	<p><b>CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE:</b></p> <p><u>Calor:</u> Mantener alejado de fuentes de calor.</p> <p><u>Luz:</u> # No aplicable.</p> <p><u>Aire:</u> No aplicable.</p> <p><u>Presión:</u> No aplicable.</p> <p><u>Choques:</u> No aplicable.</p>
10.5	<p><b>MATERIALES INCOMPATIBLES:</b></p> <p>Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales altamente alcalinos o ácidos fuertes.</p>
10.6	<p><b>PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:</b></p> <p># Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: óxidos de nitrógeno, ácido clorhídrico, amoníaco, óxidos de azufre.</p>



ADITOX  
Código: 09590M



**SECCIÓN 11 : INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

No se dispone de datos toxicológicos experimentales del preparado como tal. La clasificación toxicológica de esta mezcla ha sido realizada mediante el método de cálculo convencional del Reglamento (CE) nº 1272/2008-605/2014 (CLP).

11.1 INFORMACIÓN SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS:

TOXICIDAD AGUDA:

<u>Dosis y concentraciones letales de componentes individuales :</u> Sulfato de cobre pentahidratado Cloruro de amonio	<u>DL50 (OECD 401)</u> mg/kg oral 750. Rata 1410. Rata	<u>DL50 (OECD 402)</u> mg/kg cutánea > 2000. Rata > 2000. Conejo	<u>CL50 (OECD 403)</u> mg/m3.4h inhalación
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------

Nivel sin efecto adverso observado

No disponible



Nivel más bajo con efecto adverso observado

No disponible

INFORMACIÓN SOBRE POSIBLES VÍAS DE EXPOSICIÓN: Toxicidad aguda:

Vías de exposición	Toxicidad aguda	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados
<u>Inhalación:</u> No clasificado	ETA > 20000 mg/m3	-	No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por inhalación (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).
<u>Cutánea:</u> No clasificado	ETA > 2000 mg/kg	-	No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por contacto con la piel (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).
<u>Ocular:</u> No clasificado	No disponible	-	No está clasificado como un producto con toxicidad aguda en contacto con los ojos (falta de datos).
<u>Ingestión:</u> No clasificado	ETA > 2000 mg/kg	-	No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por ingestión (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

CORROSIÓN / IRRITACIÓN / SENSIBILIZACIÓN :

Clase de peligro	Organos afectados	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados
<u>Corrosión/irritación respiratoria:</u> No clasificado	-	-	No está clasificado como un producto corrosivo o irritante por inhalación (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).
<u>Corrosión/irritación cutánea:</u> No clasificado	-	-	No está clasificado como un producto corrosivo o irritante por contacto con la piel (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).
<u>Lesión/irritación ocular grave:</u> 	Ojos 	Cat.1	LESIONES: Provoca lesiones oculares graves.
<u>Sensibilización respiratoria:</u> No clasificado	-	-	No está clasificado como un producto sensibilizante por inhalación (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).
<u>Sensibilización cutánea:</u> No clasificado	-	-	No está clasificado como un producto sensibilizante por contacto con la piel (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

PELIGRO DE ASPIRACIÓN:

Clase de peligro	Organos afectados	Cat.	Principales efectos, agudos y/o retardados
<u>Peligro de aspiración:</u> No clasificado	-	-	No está clasificado como un producto peligroso por aspiración (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

TOXICIDAD ESPECIFICA EN DETERMINADOS ORGANOS (STOT): Exposicion unica (SE) y/o Exposicion repetida (RE):

No está clasificado como un producto con toxicidad específica en determinados órganos (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

EFECTOS CMR:

Efectos cancerígenos: No está considerado como un producto carcinógeno.

Genotoxicidad: No está considerado como un producto mutágeno.

Toxicidad para la reproducción: No perjudica la fertilidad. No perjudica el desarrollo del feto.

Efectos vía lactancia: No está clasificado como un producto perjudicial para los niños alimentados con leche materna.

EFECTOS RETARDADOS, INMEDIATOS Y CRONICOS POR EXPOSICION A CORTO Y LARGO PLAZO:

Vías de exposición: # No disponible.

Exposición de corta duración: # No disponible.

Exposición prolongada o repetida: # No disponible.

	ADITOX Código: 09590M	
---------------------------------------------------------------------------------	--------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

**EFFECTOS INTERACTIVOS:**

No disponible.

**INFORMACIÓN SOBRE TOXICOCINÉTICA, METABOLISMO Y DISTRIBUCIÓN:**

Absorción dérmica: No disponible.

Toxicocinética básica: No disponible.

**INFORMACIÓN ADICIONAL:**

No disponible.

**SECCIÓN 12 : INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

No se dispone de datos ecotoxicológicos experimentales del preparado como tal. La clasificación ecotoxicológica de esta mezcla ha sido realizada mediante el método de cálculo convencional del Reglamento (CE) nº 1272/2008-605/2014 (CLP).

12.1	<p><b>TOXICIDAD:</b></p> <p><u>Toxicidad aguda en medio acuático de componentes individuales :</u>                  Sulfato de cobre pentahidratado                  Cloruro de amonio</p> <p><u>Concentración sin efecto observado</u>                  No disponible  <u>Concentración con efecto mínimo observado</u>                  No disponible</p>	<p><u>CL50 (OECD 203)</u>                  mg/l.96horas                  0.81 Peces                  209. Peces</p>	<p><u>CE50 (OECD 202)</u>                  mg/l.48horas                  0.18 Dafnia                  101. Dafnia</p>	<p><u>CE50 (OECD 201)</u>                  mg/l.72horas                  2.5 Algas</p>
------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------

12.2	<p><b>PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:</b>                  No disponible.</p> <p><u>Biodegradación aeróbica de componentes individuales :</u>                  Sulfato de cobre pentahidratado                  Cloruro de amonio</p>	<p><u>DQO</u>                  mgO2/g                  0.                  0.</p>	<p><u>%DBO5/DQO</u>                  5 días 14 días 28 días</p>	<p><u>Biodegradabilidad</u>                  No aplicable                  No aplicable</p>
------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------

12.3	<p><b>POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN:</b>                  # <i>Se puede bioacumular.</i></p> <p><u>Bioacumulación de componentes individuales :</u>                  Sulfato de cobre pentahidratado                  Cloruro de amonio</p>	<p><u>logPow</u></p>	<p><u>BCF</u>                  L/kg</p>	<p><u>Potencial</u>                  No bioacumulable                  No bioacumulable</p>
------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------	---------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------

12.4	<p><b>MOVILIDAD EN EL SUELO:</b>                  No disponible.</p>
------	--------------------------------------------------------------------------

12.5	<p><b>RESULTADOS DE LA VALORACIÓN PBT Y MPMB:</b> Anexo XIII del Reglamento (CE) nº 1907/2006:                  # <i>No aplicable (mezcla inorgánica).</i></p>
------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

12.6	<p><b>OTROS EFECTOS NEGATIVOS:</b>  <u>Potencial de disminución de la capa de ozono:</u> No disponible.  <u>Potencial de formación fotoquímica de ozono:</u> No disponible.  <u>Potencial de calentamiento de la Tierra:</u> # <i>No disponible.</i>  <u>Potencial de alteración del sistema endocrino:</u> No disponible.</p>
------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**SECCIÓN 13 : CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION**

13.1	<p><b>MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS:</b> Directiva 2008/98/CE (Ley 22/2011):                  Tomar todas las medidas que sean necesarias para evitar al máximo la producción de residuos. Analizar posibles métodos de revalorización o reciclado. Elimínense esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos. No verter en desagües o en el medio ambiente. Elimínese en un punto autorizado de recogida de residuos. Los residuos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.</p> <p><u>Eliminación envases vacíos:</u> Directiva 94/62/CE-2005/20/CE, Decisión 2000/532/CE (Ley 11/1997, modificado por el RD.782/1998, RD.252/2006 y Ley 22/2011, Orden MAM/304/2002):                  Envases vacíos y embalajes deben eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes. La clasificación de los envases como residuo peligroso dependerá del grado de vaciado de los mismos, siendo el poseedor del residuo el responsable de su clasificación, )de acuerdo con el Capítulo 15 01 de la Orden MAM/304/2002, y de su encauzamiento para destino final adecuado. Con los envases y embalajes contaminados se deberán adoptar las mismas medidas que para el producto.</p> <p><u>Procedimientos de neutralización o destrucción del producto:</u>                  # <i>Vertedero oficialmente autorizado, de acuerdo con las reglamentaciones locales.</i></p>
------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------





ADITOX  
Código: 09590M



**SECCIÓN 14 : INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

14.1	<b>NÚMERO ONU:</b> No aplicable
14.2	<b>DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE DE LAS NACIONES UNIDAS:</b> No aplicable
14.3 14.4	<b>CLASE(S) DE PELIGRO PARA EL TRANSPORTE Y GRUPO DE EMBALAJE:</b>  <u>Transporte por carretera (ADR 2013) y</u> <u>Transporte por ferrocarril (RID 2013):</u> No regulado  <u>Transporte por vía marítima (IMDG 36-12):</u> No regulado  <u>Transporte por vía aérea (ICAO/IATA 2013):</u> No regulado  <u>Transporte por vías navegables interiores (ADN):</u> No regulado
14.5	<b>PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE:</b> # No aplicable.
14.6	<b>PRECAUCIONES PARTICULARES PARA LOS USUARIOS:</b> # Asegurarse de que las personas que transportan el producto saben qué hacer en caso de accidente o derrame. Transportar siempre en recipientes cerrados que estén en posición vertical y segura.
14.7	<b>TRANSPORTE A GRANEL CON ARREGLO AL ANEXO II DEL CONVENIO MARPOL 73/78 Y DEL CÓDIGO IBC:</b> No aplicable.

**SECCIÓN 15 : INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

15.1	<b>REGLAMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN UE EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICAS:</b> Las reglamentaciones aplicables a este producto por lo general se mencionan a lo largo de esta ficha de datos de seguridad.  <u>Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso:</u> Ver sección 1.2  <u>Control de los riesgos inherentes a los accidentes graves (Seveso III):</u> Ver sección 7.2  <u>Advertencia de peligro táctil:</u> No aplicable (no se cumplen los criterios de clasificación).  <u>Protección de seguridad para niños:</u> No aplicable (no se cumplen los criterios de clasificación).  <b>OTRAS LEGISLACIONES:</b> No disponible
15.2	<b>EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD QUÍMICA:</b> No aplicable (mezcla).



ADITOX  
Código: 09590M



## SECCIÓN 16 : OTRA INFORMACIÓN

- 16.1 [TEXTO DE FRASES Y NOTAS CORRESPONDIENTES A LAS SUSTANCIAS REFERENCIADAS EN EPÍGRAFE 2 Y/O 3:](#)  
[Indicaciones de peligro según el Reglamento \(CE\) nº 1272/2008~790/2009 \(CLP\), Anexo III:](#)  
 H302 Nocivo en caso de ingestión. H318 Provoca lesiones oculares graves. H319 Provoca irritación ocular grave. H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
[Frasas de riesgo según la Directiva 67/548/CEE~2001/59/CE \(DSD\), Anexo III:](#)  
 R22 Nocivo por ingestión. R36 Irrita los ojos. 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.
- [CONSEJOS RELATIVOS A LA FORMACIÓN:](#)  
 Se recomienda que el personal que vaya a manipular este producto realice una formación básica sobre prevención de riesgos laborales, con el fin de facilitar la comprensión e interpretación de las fichas de datos de seguridad y del etiquetado de los productos.
- [PRINCIPALES REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y FUENTES DE DATOS:](#)
- European Chemicals Agency: ECHA, <http://echa.europa.eu/>
  - Acceso al Derecho de la Unión Europea, <http://eur-lex.europa.eu/>
  - Límites de exposición profesional para Agentes Químicos en España, (INSHT, 2014).
- [ABREVIACIONES Y ACRÓNIMOS:](#)  
 Lista de abreviaturas y acrónimos que se podrían utilizar (aunque no necesariamente utilizados) en esta ficha de datos de seguridad:
- REACH: Reglamento relativo al registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias químicas.
  - DSD: Directiva de sustancias peligrosas.
  - DPD: Directiva de preparados peligrosos.
  - GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos de las Naciones Unidas.
  - CLP: Reglamento Europeo sobre Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias y Mezclas químicas.
  - EINECS: Catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas.
  - ELINCS: Lista europea de sustancias químicas notificadas.
  - CAS: Chemical Abstracts Service (Division of the American Chemical Society).
  - UVCB: Sustancias de composición variable o desconocida, productos de reacción compleja o materiales biológicos.
  - SVHC: Sustancias altamente preocupantes.
  - PBT: Sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas.
  - mPmB: Sustancias muy persistentes y muy bioacumulables.
  - COV: Compuestos Orgánicos Volátiles.
  - DNEL: Nivel sin efecto derivado (REACH).
  - PNEC: Concentración prevista sin efecto (REACH).
  - DL50: Dosis letal, 50 por ciento.
  - CL50: Concentración letal, 50 por ciento.
  - ONU: Organización de las Naciones Unidas.
  - ADR: Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
  - RID: Regulations concerning the international transport of dangerous goods by rail.
  - IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
  - IATA: International Air Transport Association.
  - ICAO: International Civil Aviation Organization.
- [LEGISLACIONES SOBRE FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD:](#)  
 Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Artículo 31 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) y el Anexo I del Reglamento (UE) nº 453/2010.
- [HISTÓRICO:](#)
- |                           |            |
|---------------------------|------------|
| <a href="#">Revisión:</a> |            |
| Versión: 2                | 24/01/2012 |
| Versión: 3                | 18/02/2015 |
- [Modificaciones con respecto a la Ficha de datos de seguridad anterior:](#)  
 # Los posibles cambios legislativos, contextuales, numéricos, metodológicos y normativos con respecto a la versión anterior se resaltan en esta Ficha de seguridad mediante una marca # de color rojo y con letra cursiva.

La información de esta ficha de seguridad, está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la UE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones vigentes. La información contenida en esta ficha de seguridad sólo significa una descripción de las exigencias de seguridad del preparado y no hay que considerarla como una garantía de sus propiedades.