

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Activador de cobre**

Fecha de revisión: 24.03.2021

Código del producto: DG-012

Página 1 de 10

**SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa****1.1. Identificador del producto**

Activador de cobre

UFI: SS00-R000-A004-SW2P

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

Revestimiento químico de cobre y materiales con cobre (latón, bronce) con paladio como catalizador

**Usos desaconsejados**

Se desaconsejan otros usos distintos a los indicados en el apartado 1.2 de la presente hoja de datos de seguridad.

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

Compañía:	Dr. Galva Thomas Henning
Calle:	Jungholzstraße 7A
Población:	D-76726 Gernersheim
Teléfono:	+49 7274 – 907 91 27
Correo elect.:	info@drgalva.com
Página web:	www.drgalva.com

**1.4. Teléfono de emergencia:**

Servicio de Información Toxicológica: +34 91 562 04 20 (24h - solo emergencias toxicológicas)

**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros****2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Reglamento (CE) n.º 1272/2008**

Categorías del peligro:

Corrosivos para los metales: Corr. met. 1

Corrosión o irritación cutáneas: Corr. cut. 1

Lesiones oculares graves o irritación ocular: Les. oc. 1

Indicaciones de peligro:

Puede ser corrosivo para los metales.

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Provoca lesiones oculares graves.

**2.2. Elementos de la etiqueta****Reglamento (CE) n.º 1272/2008****Componentes determinantes del peligro para el etiquetado**

Ácido sulfúrico al 96 %

Palabra de advertencia:	Peligro
-------------------------	---------

**Pictogramas:****Indicaciones de peligro**

H290

Puede ser corrosivo para los metales.

H314

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

**Consejos de prudencia**

P102

Mantener fuera del alcance de los niños.

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Activador de cobre**

Fecha de revisión: 24.03.2021

Código del producto: DG-012

Página 2 de 10

P103	Leer atentamente y seguir todas las instrucciones.
P260	No respirar el polvo/los vapores/el aerosol.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P301+P330+P331	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
P303+P361+P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P501	Eliminar el contenido/el recipiente en conformidad con las disposiciones regionales/nacionales y separado de la basura doméstica.

**2.3. Otros peligros**

Los componentes de esta preparación no cumplen con los criterios para la clasificación como PBT o vPvB.

**SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes**
**3.2. Mezclas**
**Componentes peligrosos**

N.º CAS	Nombre químico			Cantidad
	N.º CE	N.º índice	N.º REACH	
	Clasificación SGA			
7664-93-9	Ácido sulfúrico al 96 %			5 - < 10 %
	231-639-5	016-020-00-8	01-2119458838-20	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A; H290 H314			

Texto íntegro de las indicaciones H y EUH: ver sección 16.

**Límites de concentración específicos y factores M**

N.º CAS	N.º CE	Nombre químico	Cantidad
	Límites de concentración específicos y factores M		
7664-93-9	231-639-5	Ácido sulfúrico al 96 %	5 - < 10 %
	Skin Corr. 1A; H314: >= 15 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - < 15 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - < 15		

**Consejos adicionales**

Todas las proporciones de los ingredientes no incluidos aquí están por debajo del límite considerado aplicable.

**SECCIÓN 4. Primeros auxilios**
**4.1. Descripción de los primeros auxilios**
**Indicaciones generales**

En caso de que se produzcan molestias o de que estas persistan, se debe consultar a un médico.

Las personas afectadas deben retirarse de la zona de riesgo y recostarse. No administrar nunca nada a una persona inconsciente por vía oral. No se requieren medidas especiales de primeros auxilios. Si una persona vomita mientras se encuentra boca arriba, colocarla en la posición lateral estable.

**En caso de inhalación**

Proporcionar aire fresco. En caso de afección de las vías respiratorias consultar al médico.

Si la respiración es irregular o se ha producido una parada respiratoria, llevar a cabo la respiración artificial. No hacer la respiración boca-a-boca o nariz-a-boca. Utilizar bolsa respiratoria o aparato de respiración artificial.

**En caso de contacto con la piel**

En caso de contacto con la piel, lávese inmediata- y abundantemente con agua y jabón. Llamar a un médico. Cambiar la ropa empapada. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Activador de cobre**

Fecha de revisión: 24.03.2021

Código del producto: DG-012

Página 3 de 10

**En caso de contacto con los ojos**

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente al médico. Proteger el ojo ileso.

**En caso de ingestión**

Enjuagarse la boca y volver a escupir el líquido. NO provocar el vómito. Dejar beber bastante agua a tragitos (efecto de dilución). Llamar inmediatamente al médico. En caso de tragar existe el peligro de una perforación del esófago y del estómago (fuertes efectos cauterizantes).

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

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

**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 adecuados**

Coordinar las medidas de extinción con los alrededores.  
Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Polvo extintor. Agua de rociar. Espuma.

**Medios de extinción no apropiados**

Chorro completo de agua.

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

En caso de incendio se pueden despedir sustancias peligrosas.

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

Coordinar las medidas de extinción con los alrededores. Utilizar aparato respiratorio autónomo y una combinación de protección contra las sustancias químicas.

**SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental****6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Úsese indumentaria protectora adecuada.  
Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Utilizar el propio equipo de protección.

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. No dejar que entre en el subsuelo/suelo.

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

Levantar mecánicamente. Tratar el material recogido según se describe en la sección de eliminación de residuos.

Limpiar bien las cosas sucias y el suelo respetando las disposiciones de ambiente.

**6.4. Referencia a otras secciones**

Manejo seguro: véase sección 7  
Protección individual: véase sección 8  
Eliminación: véase sección 13

**SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento****7.1. Precauciones para una manipulación segura****Indicaciones para la manipulación segura**

Medidas de precaución para personas: ver sección 8 Personas con un historial de enfermedad con problemas de sensibilización de piel no deben de trabajar en ningún proceso en el que sea empleada esta preparación.  
Proporcionar una ventilación suficiente, sobre todo en espacios cerrados.

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Activador de cobre**

Fecha de revisión: 24.03.2021

Código del producto: DG-012

Página 4 de 10

**Indicaciones adicionales para la manipulación**

Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo. Cuando se lo use, no comer, beber, fumar o estornudar.

**7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
**Condiciones necesarias para almacenes y depósitos**

Solo mantener en recipientes originales. Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado y manténgase bien cerrado.

Proteger del calentamiento/sobrecalentamiento.

Conservar separado de agentes oxidantes.

**Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto**

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

**7.3. Usos específicos finales**

Revestimiento químico de cobre y materiales con cobre (latón, bronce) con paladio como catalizador

**SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual**
**8.1. Parámetros de control**
**Valores límite de exposición profesional**

N.º CAS	Agente químico	ppm	mg/m³	fib/cc	Categoría	Origen
7664-93-9	Ácido sulfúrico (niebla)	-	0,05		VLA-ED	

**8.2. Controles de la exposición**
**Medidas de higiene**

Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Quitar inmediatamente ropa contaminada y mojada. Profilaxe de protección de la piel con pomada protectora de piel. Después de trabajar, lavarse las manos y cara. No comer ni beber durante su utilización.

**Protección de los ojos/la cara**

Gafas protectoras con cierre hermético.

**Protección de las manos**

Para tratar con materiales químicos solo se pueden utilizar guantes de protección resistente a los agentes químicos con la señal CE y las cuatro cifras del número de control.

Dependiendo de la concentración de materiales y la cantidad de sustancias peligrosas y el puesto de trabajo específico hay que escoger el tipo de guantes resistentes a agentes químicos.

**Protección cutánea**

Los protectores corporales deberán elegirse en cuanto a su realización en función de la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, de forma específica para cada trabajo. Deberá aclararse con el correspondiente proveedor la resistencia a los productos químicos de los medios de protección.

**Protección respiratoria**

Protegerse de los efectos de vapores, polvos y aerosoles, utilizando un aparato de respiración.

Aparato respiratorio independiente del ambiente de aire (aparato aislador) (DIN EN 133).

**SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**
**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico:	líquido/a
Color:	incolore
Olor:	característico
pH (a 20 °C):	1

**Cambio de estado**

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Activador de cobre**

Fecha de revisión: 24.03.2021

Código del producto: DG-012

Página 5 de 10

Punto de fusión:	no existen datos
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	ca.100 °C
Punto de inflamación:	no aplicable
<b>Inflamabilidad</b>	
Sólido:	no existen datos
<b>Propiedades explosivas</b>	
no explosivo.	
Límite inferior de explosividad:	no existen datos
Límite superior de explosividad:	no existen datos
Temperatura de inflamación:	no existen datos
<b>Temperatura de ignición espontánea</b>	
Sólido:	no existen datos
Temperatura de descomposición:	no existen datos
<b>Propiedades comburentes</b>	
no existen datos	
Densidad:	1,0-1,1 g/cm <sup>3</sup>
Densidad aparente:	no existen datos
Solubilidad en agua:	no existen datos
<b>Solubilidad en otros disolventes</b>	
no existen datos	
Coefficiente de reparto:	no existen datos
Viscosidad dinámica:	no existen datos
Viscosidad cinemática:	no existen datos

**9.2. Otros datos**

no existen datos

**SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad**
**10.1. Reactividad**

Sustancias o mezclas con efectos corrosivos sobre los metales

**10.2. Estabilidad química**

El producto es estable bajo condiciones ambientales normales (a temperatura ambiente).

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

Proteger del calor y de la radiación solar directa. Proteger contra impurezas.

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

Evite el calor, las chispas, las llamas abiertas y otras fuentes de ignición.

**10.5. Materiales incompatibles**

Sustancias oxidantes

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

En caso de incendio, pueden formarse peligrosos productos de descomposición.

 Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Monóxido de carbono. Óxidos nítricos (NO<sub>x</sub>).

**SECCIÓN 11. Información toxicológica**
**11.1. Información sobre los efectos toxicológicos**

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Activador de cobre**

Fecha de revisión: 24.03.2021

Código del producto: DG-012

Página 6 de 10

**Toxicidad aguda**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Irritación y corrosividad**

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Provoca lesiones oculares graves.

**Efectos sensibilizantes**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Peligro de aspiración**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

En caso de tragar existe el peligro de una perforación del esófago y del estómago (fuertes efectos cauterizantes).

**SECCIÓN 12. Información ecológica****12.1. Toxicidad**

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

No se dispone de datos.

**12.3. Potencial de bioacumulación**

No se dispone de datos.

**12.4. Movilidad en el suelo**

No se dispone de datos.

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

Los componentes de esta preparación no cumplen con los criterios para la clasificación como PBT o vPvB.

**12.6. Otros efectos adversos**

No se dispone de datos.

**SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación****13.1. Métodos para el tratamiento de residuos****Recomendaciones de eliminación**

Desechamiento conforme con las disposiciones administrativas.

Contactar al eliminador aprobado correspondiente para una eliminación de residuos. La coordinación de los números de clave de los residuos/ marcas de residuos según CER hay que efectuarla específicamente de ramo y proceso.

**Eliminación de envases contaminados**

Los embalajes no contaminados pueden ser reciclados. Los embalajes contaminados deben de ser tratados como la sustancia.

**SECCIÓN 14. Información relativa al transporte****Transporte terrestre (ADR/RID)****14.1. Número ONU:**

UN 3264

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Activador de cobre**

Fecha de revisión: 24.03.2021

Código del producto: DG-012

Página 7 de 10

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**

LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P.  
(Ácido sulfúrico al 96 %)

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:**

8

**14.4. Grupo de embalaje:**

II

Etiquetas:

8



Código de clasificación:

C1

Disposiciones especiales:

274

Cantidad limitada (LQ):

1 L

Cantidad liberada:

E2

Categoría de transporte:

2

N.º de peligro:

80

Clave de limitación de túnel:

E

**Transporte fluvial (ADN)**

**14.1. Número ONU:**

UN 3264

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**

LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P.  
(Ácido sulfúrico al 96 %)

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:**

8

**14.4. Grupo de embalaje:**

II

Etiquetas:

8



Código de clasificación:

C1

Disposiciones especiales:

274

Cantidad limitada (LQ):

1 L

Cantidad liberada:

E2

**Transporte marítimo (IMDG)**

**14.1. Número ONU:**

UN 3264

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.  
(sulphuric acid 96 %)

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:**

8

**14.4. Grupo de embalaje:**

II

Etiquetas:

8



Disposiciones especiales:

274

Cantidad limitada (LQ):

1 L

Cantidad liberada:

E2

EmS:

F-A, S-B

**Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. Número ONU:**

UN 3264

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Activador de cobre**

Fecha de revisión: 24.03.2021

Código del producto: DG-012

Página 8 de 10

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (sulphuric acid 96 %)

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:** 8

**14.4. Grupo de embalaje:** II  
Etiquetas: 8



Disposiciones especiales: A3 A803  
 Cantidad limitada (LQ) Passenger: 0.5 L  
 Passenger LQ: Y840  
 Cantidad liberada: E2  
 IATA Instrucción de embalaje - Passenger: 851  
 IATA Cantidad máxima - Passenger: 1 L  
 IATA Instrucción de embalaje - Cargo: 855  
 IATA Cantidad máxima - Cargo: 30 L

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE: No

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

No se conocen medidas de precaución especial.

**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**
**Información reglamentaria de la UE**

Limitaciones de aplicación (REACH, anexo XVII):  
 Entrada 3

Datos según la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): E2 Peligroso para el medio ambiente acuático

**Indicaciones adicionales**

Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)  
 Reglamento (CE) n.º 648/2004 sobre detergentes: no aplicable  
 Reglamento (CE) no. 1005/2009 sobre sustancias que agotan la capa de ozono: no aplicable  
 Reglamento (CE) n.º 850/2004 sobre sustancias nocivas orgánicas persistentes: no aplicable  
 Reglamento (CE) n.º 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo acerca de la exportación e importación de productos químicos peligrosos: Esta mezcla no contiene ninguno de los productos químicos sujetos al proceso de notificación de exportación (Anexo I).  
 Esta mezcla contiene las siguientes sustancias altamente preocupantes (SVHC) enumeradas en la lista de candidatos según el artículo 59 de REACH: ningunos/ninguno  
 Esta mezcla contiene las siguientes sustancias altamente preocupantes (SVHC) que requieren autorización según el Anexo XIV del Reglamento REACH: ningunos/ninguno

**Legislación nacional**

Clase de peligro para el agua (D): 1 - ligeramente peligroso para el agua



**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Activador de cobre**

Fecha de revisión: 24.03.2021

Código del producto: DG-012

Página 9 de 10

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

Se han realizado evaluaciones de la seguridad química para las siguientes sustancias de esta mezcla:

Ácido sulfúrico al 96 %

**SECCIÓN 16. Otra información**
**Cambios**

Versión 1,00 - 24.03.2021 - Primera edición

**Abreviaturas y acrónimos**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Acuerdo Europeo sobre el transporte internacional de cargas peligrosas por vía terrestre)

BImSchV: Reglamento alemán de aplicación de la Ley federal sobre protección de las emisiones

CAS: Chemical Abstracts Service

DIN: Norm des Deutschen Instituts für Normung

CE: Concentración efectiva

CE: Comunidad Europea

EN: Norma europea

IATA: International Air Transport Association

Código CIQ: Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transportan productos químicos peligrosos a granel

ICAO: International Civil Aviation Organization

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

ISO: Norma International Standards Organization

CLP: Classification, Labeling, Packaging

IUCLID: International Uniform Chemical Information Database

CL: Concentración letal

DL: Dosis letal

log Kow: Coeficiente de distribución de octanol y agua

MARPOL: Maritime Pollution Convention = Convenio para prevenir la contaminación del mar por los buques

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

PBT: Persistente, bioacumulable, tóxica

RID: Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril

TRGS: Reglas Técnicas para Sustancias Peligrosas de Alemania

UN: United Nations

COV: Compuestos orgánicos volátiles

vPvB: muy persistente y bioacumulable

VwVwS: Norma administrativa alemana sobre sustancias con peligro para el agua

WGK: Clase de riesgo para el agua

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

DNEL: Derived No Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

TLV: Threshold Limiting Value

STOT: Specific Target Organ Toxicity

**Clasificación de mezclas y del método de evaluación aplicado según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008**
**[CLP]**

Clasificación	Procedimiento de clasificación
Met. Corr. 1; H290	A base de los datos de prueba
Skin Corr. 1; H314	A base de los datos de prueba
Eye Dam. 1; H318	A base de los datos de prueba

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Activador de cobre**

Fecha de revisión: 24.03.2021

Código del producto: DG-012

Página 10 de 10

**Texto de las frases H y EUH (número y texto completo)**

H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H318	Provoca lesiones oculares graves.

**Indicaciones adicionales**

Los datos contenidos en esta ficha de datos de seguridad deberían describir el producto en relación a los dispositivos de seguridad necesarios. No están pensados para asegurar determinadas propiedades y se basan en nuestro actual estado de conocimientos. La ficha de datos de seguridad ha sido elaborada a partir de las indicaciones de los proveedores previos por:

assesio AG, Ottostraße 1, 63741, Aschaffenburg, Alemania

Teléfono: +49 (0)6021 - 1 50 86-0, Fax: +49 (0)6021 - 1 50 86-77, E-Mail: eu-sds@assesio.eu, www.assesio.eu

*(La información sobre los ingredientes peligrosos se ha tomado de la última ficha de datos de seguridad válida del suministrador respectivo.)*