

19.09.2024

### Kit Components

Product code	Description
--------------	-------------

<b>CAY850-V10AAE</b>	<b>CY7xCU Reagent Set for copper</b>
----------------------	--

Components:

51508334	Reagent CU1 for copper
----------	------------------------

71260900	Reagent CU2 for copper
----------	------------------------

## SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

### Identificador de producto

**Nombre comercial:** Reagent CU1

**el sinónimo:** *for copper*

**Número del artículo:** 51508334

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

*No existen más datos relevantes disponibles.*

**Utilización del producto / de la elaboración** *Sustancias químicas de laboratorio*

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

#### Fabricante/distribuidor:

*Endress+Hauser*

*Conducta GmbH+Co. KG*

*Dieselstraße 24*

*D-70839 Gerlingen*

#### Área de información:

*Phone: +49 (0)7156 209-10117*

*E-Mail: MSDS.ehla@endress.com*

**Teléfono de emergencia:** 0052 44 55 39 397 381 (*Mexiko - City*)

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

### Clasificación de la sustancia o de la mezcla



*corrosión*

*Skin Corr. 1B H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.*

*Eye Dam. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.*



*STOT SE 3 H335 Puede irritar las vías respiratorias.*

### Elementos de la etiqueta

#### Elementos de las etiquetas del SAM

*El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).*

#### Pictogramas de peligro



GHS05 GHS07

### Palabra de advertencia *Peligro*

#### Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:

*amoníaco*

#### Indicaciones de peligro

*Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.*

*Puede irritar las vías respiratorias.*

#### Consejos de prudencia

*EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada.*

*Enjuagar la piel con agua [o ducharse].*

*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.*

( se continua en página 2 )

**Nombre comercial: Reagent CU1**

( se continua en página 1 )

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).

Guardar bajo llave.

Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

**Otros peligros**

El producto no contiene compuestos halogenados ligados orgánicamente (AOX), nitratos, combinaciones de metales pesados o formaldehído en cantidades mensurables.

**Resultados de la valoración PBT y mPmB**

**PBT:** No aplicable.

**mPmB:** No aplicable.

**SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes**

**Mezclas**

**Descripción:**

Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

Componentes peligrosos:		
CAS: 3012-65-5 EINECS: 221-146-3	hidrogeno-2-hidroxipropano-1,2,3-tricarboxilato de diamonio ! Eye Irrit. 2, H319	20-40%
CAS: 1336-21-6 EINECS: 215-647-6	amoníaco ! Skin Corr. 1B, H314; ! Aquatic Acute 1, H400 Límite de concentración específica: STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	2-6%

**Indicaciones adicionales:**

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

**Descripción de los primeros auxilios**

**Instrucciones generales:** Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.

**En caso de inhalación del producto:**

Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.

**En caso de contacto con la piel:**

Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.

Lavar inmediatamente con agua.

**En caso de con los ojos:**

Limpia los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente y consultar un médico.

**En caso de ingestión:**

Beber mucha agua a respirar aire fresco. Solicitar asistencia médica inmediatamente.

**Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No existen más datos relevantes disponibles.

**Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

No existen más datos relevantes disponibles.

**\* SECCIÓN 5: Medidas contra incendios**

**Medios de extinción**

**Sustancias extintoras apropiadas:**

CO2, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.

**Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** sin más información

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

Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.

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

No existen más datos relevantes disponibles.

( se continua en página 3 )

**Nombre comercial: Reagent CU1**

( se continua en página 2 )

**Equipo especial de protección:** Colocarse la protección respiratoria.**SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental****Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia***Colocarse el aparato de protección respiratoria.**Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.**Usar ropa de protección personal.***Precauciones relativas al medio ambiente:***Diluir con mucha agua.**Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.***Métodos y material de contención y de limpieza:***Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).**Utilizar un neutralizador.**Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.**Asegurar suficiente ventilación.***Referencia a otras secciones***Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.**Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.**Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.***SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento****Precauciones para una manipulación segura***Proteger del calor y de la luz directa del sol.**Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.**Evitar la formación de aerosoles.***Prevención de incendios y explosiones:** *Tener preparados los aparatos respiratorios.***Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades****Almacenamiento:****Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** *No se requieren medidas especiales.***Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** *No es necesario.***Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:***Mantener el recipiente cerrado herméticamente.***Clase de almacenamiento:** 8 B**Usos específicos finales** *No existen más datos relevantes disponibles.***SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal****Parámetros de control****Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:***El producto no contiene cantidades relevantes de sustancias con valores límite que exijan un control en el puesto de trabajo.***Indicaciones adicionales:***Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.***Controles de la exposición****Controles técnicos apropiados** *Sin datos adicionales, ver punto 7.***Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal****Medidas generales de protección e higiene:***Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.**Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.**Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.**Evitar el contacto con los ojos.**Evitar el contacto con los ojos y la piel.*

( se continua en página 4 )

**Nombre comercial: Reagent CU1**

( se continua en página 3 )

**Protección respiratoria:**

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

**Protección de las manos**



Guantes de protección

Con el fin de evitar problemas con la piel, los guantes sólo deben llevarse durante el tiempo necesario. Únicamente se deberán utilizar guantes de protección química avalados por certificado de conformidad CE, categoría III.

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / substancia / preparado.

**Material de los guantes**

Caucho nitrílico

Caucho natural (Latex)

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.

**Tiempo de penetración del material de los guantes**

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

**Protección de los ojos/la cara**



Gafas de protección herméticas

**Protección del cuerpo:** Ropa de trabajo protectora

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**

**Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

**Datos generales**

**Estado físico**

Líquido

**Color:**

Incoloro

**Olor:**

Amoniaca

**Umbral olfativo:**

No determinado.

**Punto de fusión / punto de congelación**

Indeterminado.

**Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición**

>100 °C (>212 °F)

**Inflamabilidad**

No aplicable.

**Límite superior e inferior de explosividad**

**Inferior:**

No determinado.

**Superior:**

No determinado.

**Punto de inflamación:**

No aplicable.

**Temperatura de descomposición:**

No determinado.

**pH**

Alcalino

**Viscosidad:**

**Viscosidad cinemática**

No determinado.

**Dinámica:**

No determinado.

**Solubilidad**

**agua:**

Completamente mezclable.

**Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)**

No determinado.

**Presión de vapor a 20 °C (68 °F):**

23 hPa (17.3 mm Hg)

( se continua en página 5 )

**Nombre comercial: Reagent CU1**

( se continua en página 4 )

<b>Densidad y/o densidad relativa</b>	
Densidad a 20 °C (68 °F):	0.871 g/cm <sup>3</sup> (7.268 lbs/gal)
Densidad relativa	No determinado.
Densidad de vapor	No determinado.
<b>Otros datos</b>	
<b>Aspecto:</b>	
Forma:	Líquido
<b>Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad</b>	
Temperatura de ignición:	El producto no es autoinflamable.
Propiedades explosivas:	El producto no es explosivo. No determinado.
<b>Concentración del disolvente:</b>	
Agua:	59.0 %
Contenido de cuerpos sólidos:	0.0 %
Cambio de estado	
Tasa de evaporación:	No determinado.
<b>Información relativa a las clases de peligro físico</b>	
Explosivos	suprimido
Gases inflamables	suprimido
Aerosoles	suprimido
Gases comburentes	suprimido
Gases a presión	suprimido
Líquidos inflamables	suprimido
Sólidos inflamables	suprimido
Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente	suprimido
Líquidos pirofóricos	suprimido
Sólidos pirofóricos	suprimido
Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo	suprimido
Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua	suprimido
Líquidos comburentes	suprimido
Sólidos comburentes	suprimido
Peróxidos orgánicos	suprimido
Corrosivos para los metales	suprimido
Explosivos no sensibilizados	suprimido

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

**Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.

**Estabilidad química**

**Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**

No se descompone al emplearse adecuadamente.

**Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.

**Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.

**Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.

**Productos de descomposición peligrosos:** No se conocen productos de descomposición peligrosos.

**SECCIÓN 11: Información toxicológica**

**Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008**

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

**Corrosión o irritación cutáneas** Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

**Lesiones oculares graves o irritación ocular** Provoca lesiones oculares graves.

( se continua en página 6 )

Nombre comercial: Reagent CU1

( se continua en página 5 )

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

*Puede irritar las vías respiratorias.*

**Información relativa a otros peligros**

**Propiedades de alteración endocrina**

*ninguno de los componentes está incluido en una lista*

## SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

**Toxicidad**

**Toxicidad acuática:** *No existen más datos relevantes disponibles.*

**Persistencia y degradabilidad** *No existen más datos relevantes disponibles.*

**Potencial de bioacumulación** *No existen más datos relevantes disponibles.*

**Movilidad en el suelo** *No existen más datos relevantes disponibles.*

**Resultados de la valoración PBT y mPmB**

**PBT:** *No aplicable.*

**mPmB:** *No aplicable.*

**Propiedades de alteración endocrina**

*El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.*

**Otros efectos adversos**

**Indicaciones medioambientales adicionales:**

**Indicaciones generales:**

*Nivel de riesgo para el agua 2 (autoclasiación): peligroso para el agua*

*No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.*

*En estado no diluido o no neutralizado, no verter en el alcantarillado o en otros sistemas de desagüe.*

*Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.*

## SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

**Métodos para el tratamiento de residuos**

**Recomendación:** *No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.*

**Embalajes sin limpiar:**

**Recomendación:** *Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.*

**Producto de limpieza recomendado:** *Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.*

## \* SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

**Número ONU o número ID**

**ADN, IMDG, IATA** *suprimido*

**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

**ADN, IMDG, IATA** *suprimido*

**Clase(s) de peligro para el transporte**

**Clase ADN/R:** *suprimido*

**Grupo de embalaje**

**IMDG, IATA** *suprimido*

**Peligros para el medio ambiente:** *No aplicable.*

**Precauciones particulares para los usuarios** *No aplicable.*

**Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI** *No aplicable.*

**"Reglamentación Modelo" de la UNECE:** *suprimido*

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

**Elementos de las etiquetas del SAM**

*El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).*

( se continua en página 7 )

**Nombre comercial: Reagent CU1**

( se continua en página 6 )

**Pictogramas de peligro**

GHS05 GHS07

**Palabra de advertencia Peligro****Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:***amoníaco***Indicaciones de peligro***Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.**Puede irritar las vías respiratorias.***Consejos de prudencia***EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada.**Enjuagar la piel con agua [o ducharse].**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 a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.**Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).**Guardar bajo llave.**Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.***Directiva 2012/18/UE****Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** *ninguno de los componentes está incluido en una lista***Disposiciones nacionales:****Clase de peligro para las aguas: CPA 2 (autoclasificación):** *peligroso para el agua.***Evaluación de la seguridad química:** *Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.***SECCIÓN 16: Otra información***Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.***Frases relevantes***H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.**H319 Provoca irritación ocular grave.**H335 Puede irritar las vías respiratorias.**H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.***Persona de contacto:** *PCC-TWR***Interlocutor:** *MSDS.pcc@endress.com***Abreviaturas y acrónimos:***RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)**IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)**ICAO: International Civil Aviation Organisation**ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)**ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)**IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods**IATA: International Air Transport Association**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**ELINCS: European List of Notified Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative***\* Datos modificados en relación a la versión anterior**

## SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

### Identificador de producto

**Nombre comercial:** Reagent CU2

**el sinónimo:** *for copper*

**Número del artículo:** 71260900

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

*No existen más datos relevantes disponibles.*

**Utilización del producto / de la elaboración** *Sustancias químicas de laboratorio*

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

#### Fabricante/distribuidor:

*Endress+Hauser*

*Conducta GmbH+Co. KG*

*Dieselstraße 24*

*D-70839 Gerlingen*

#### Área de información:

*Phone: +49 (0)7156 209-10117*

*E-Mail: MSDS.ehla@endress.com*

**Teléfono de emergencia:** 0052 44 55 39 397 381 (*Mexiko - City*)

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

### Clasificación de la sustancia o de la mezcla



*llama*

*Flam. Liq. 2 H225 Líquido y vapores muy inflamables.*

### Elementos de la etiqueta

#### Elementos de las etiquetas del SAM

*El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).*

#### Pictogramas de peligro



GHS02

#### Palabra de advertencia *Peligro*

#### Indicaciones de peligro

*Líquido y vapores muy inflamables.*

#### Consejos de prudencia

*Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.*

*Utilizar material [eléctrico/ de ventilación/iluminación] antideflagrante.*

*Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.*

*EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada.*

*Enjuagar la piel con agua [o ducharse].*

*Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.*

#### Otros peligros

*El producto no contiene compuestos halogenados ligados orgánicamente (AOX), nitratos, combinaciones de metales pesados o formaldehído en cantidades mensurables.*

#### Resultados de la valoración PBT y mPmB

**PBT:** *No aplicable.*

**mPmB:** *No aplicable.*

( se continua en página 2 )

Nombre comercial: Reagent CU2

( se continua en página 1 )

**SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes**

**Mezclas**

**Descripción:**

Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

**Componentes peligrosos:**

CAS: 64-17-5	etanol	 Flam. Liq. 2, H225	30-50%
EINECS: 200-578-6			

**Indicaciones adicionales:**

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

**Descripción de los primeros auxilios**

**Instrucciones generales:** Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.

**En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.

**En caso de contacto con la piel:** Lavar inmediatamente con agua.

**En caso de con los ojos:** Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente.

**En caso de ingestión:** Consultar un médico si los trastornos persisten.

**Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No existen más datos relevantes disponibles.

**Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

No existen más datos relevantes disponibles.

**SECCIÓN 5: Medidas contra incendios**

**Medios de extinción**

**Sustancias extintoras apropiadas:**

CO2, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.

**Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** sin más información

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

No existen más datos relevantes disponibles.

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

No existen más datos relevantes disponibles.

**Equipo especial de protección:** No se requieren medidas especiales.

**SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental**

**Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

Usar ropa de protección personal.

**Precauciones relativas al medio ambiente:**

Impedir que penetre en el alcantarillado, en fosas o en sótanos.

Diluir con mucha agua.

Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.

**Métodos y material de contención y de limpieza:**

Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).

Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.

Asegurar suficiente ventilación.

**Referencia a otras secciones**

Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.

Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

( se continua en página 3 )

**Nombre comercial: Reagent CU2**

( se continua en página 2 )

Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

**SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento**

**Precauciones para una manipulación segura** *Proteger del calor y de la luz directa del sol.*

**Prevención de incendios y explosiones:**

*Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.*

*Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.*

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

**Almacenamiento:**

**Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** *Almacenar en un lugar fresco.*

**Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** *No es necesario.*

**Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**

*Mantener el recipiente cerrado herméticamente.*

*Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.*

**Clase de almacenamiento:** 3

**Usos específicos finales** *No existen más datos relevantes disponibles.*

**SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal**

**Parámetros de control**

**Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

**CAS: 64-17-5 etanol**

VLE (MX)	VLE-PPT: 1000 ppm A3
PEL (US)	VLE-PPT: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ppm
REL (US)	VLE-PPT: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ppm
TLV (US)	VLE-CT o P: 1000 ppm A3

**Indicaciones adicionales:**

*Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.*

**Controles de la exposición**

**Controles técnicos apropiados** *Sin datos adicionales, ver punto 7.*

**Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**

**Medidas generales de protección e higiene:**

*Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.*

*Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.*

**Protección respiratoria:** *No es necesario.*

**Protección de las manos**



*Guantes de protección*

*Con el fin de evitar problemas con la piel, los guantes sólo deben llevarse durante el tiempo necesario. Únicamente se deberán utilizar guantes de protección química avalados por certificado de conformidad CE, categoría III.*

*El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.*

*No se requiere la utilización de guantes de protección química.*

**Material de los guantes**

*Caucho nitrílico*

*La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.*

( se continua en página 4 )

**Nombre comercial: Reagent CU2**

( se continua en página 3 )

**Tiempo de penetración del material de los guantes**

*El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.*

**Protección de los ojos/la cara**



*Gafas de protección herméticas*

**Protección del cuerpo:** *Ropa de trabajo protectora*

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**

**Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

**Datos generales**

**Estado físico**

*Líquido*

**Color:**

*Incoloro*

**Olor:**

*Similar al del alcohol*

**Umbral olfativo:**

*No determinado.*

**Punto de fusión / punto de congelación**

*Indeterminado.*

**Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición**

*78 °C (172.4 °F)*

**Inflamabilidad**

*Fácilmente inflamable.*

**Límite superior e inferior de explosividad**

**Inferior:**

*3.5 Vol %*

**Superior:**

*15 Vol %*

**Punto de inflamación:**

*< 23 °C (< 73.4 °F)*

**Temperatura de auto-inflamación:**

*425 °C (797 °F)*

**Temperatura de descomposición:**

*No determinado.*

**pH**

*Neutro*

**Viscosidad:**

**Viscosidad cinemática**

*No determinado.*

**Dinámica:**

*No determinado.*

**Solubilidad**

**agua:**

*Completamente mezclable.*

**Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)**

*No determinado.*

**Presión de vapor a 20 °C (68 °F):**

*59 hPa (44.3 mm Hg)*

**Densidad y/o densidad relativa**

**Densidad a 20 °C (68 °F):**

*0.891 g/cm<sup>3</sup> (7.435 lbs/gal)*

**Densidad relativa**

*No determinado.*

**Densidad de vapor**

*No determinado.*

**Otros datos**

**Aspecto:**

**Forma:**

*Líquido*

**Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad**

**Temperatura de ignición:**

*El producto no es autoinflamable.*

**Propiedades explosivas:**

*El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.*

**Concentración del disolvente:**

**Disolventes orgánicos:**

*50.0 %*

**Agua:**

*49.5 %*

**Contenido de cuerpos sólidos:**

*0.0 %*

**Cambio de estado**

**Tasa de evaporación:**

*No determinado.*

( se continua en página 5 )

**Nombre comercial: Reagent CU2**

( se continua en página 4 )

**Información relativa a las clases de peligro físico**

<b>Explosivos</b>	<i>suprimido</i>
<b>Gases inflamables</b>	<i>suprimido</i>
<b>Aerosoles</b>	<i>suprimido</i>
<b>Gases comburentes</b>	<i>suprimido</i>
<b>Gases a presión</b>	<i>suprimido</i>
<b>Líquidos inflamables</b>	<i>Líquido y vapores muy inflamables.</i>
<b>Sólidos inflamables</b>	<i>suprimido</i>
<b>Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente</b>	<i>suprimido</i>
<b>Líquidos pirofóricos</b>	<i>suprimido</i>
<b>Sólidos pirofóricos</b>	<i>suprimido</i>
<b>Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo</b>	<i>suprimido</i>
<b>Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua</b>	<i>suprimido</i>
<b>Líquidos comburentes</b>	<i>suprimido</i>
<b>Sólidos comburentes</b>	<i>suprimido</i>
<b>Peróxidos orgánicos</b>	<i>suprimido</i>
<b>Corrosivos para los metales</b>	<i>suprimido</i>
<b>Explosivos no sensibilizados</b>	<i>suprimido</i>

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

**Reactividad** *No existen más datos relevantes disponibles.*

**Estabilidad química**

**Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**

*No se descompone al emplearse adecuadamente.*

**Posibilidad de reacciones peligrosas** *No se conocen reacciones peligrosas.*

**Condiciones que deben evitarse** *No existen más datos relevantes disponibles.*

**Materiales incompatibles:** *No existen más datos relevantes disponibles.*

**Productos de descomposición peligrosos:** *No se conocen productos de descomposición peligrosos.*

**SECCIÓN 11: Información toxicológica**

**Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008**

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

**Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

**CAS: 64-17-5 etanol**

<i>Oral</i>	<i>LD50</i>	<i>7,060 mg/kg (rat)</i>
<i>Inhalatorio</i>	<i>LC50/4 h</i>	<i>20,000 mg/l (rat)</i>

**Corrosión o irritación cutáneas**

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

**Lesiones oculares graves o irritación ocular**

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

**Sensibilización respiratoria o cutánea**

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

**Mutagenicidad en células germinales**

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

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

**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.*

( se continua en página 6 )

**Nombre comercial: Reagent CU2**

( se continua en página 5 )

**Peligro por aspiración** *A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.*

**Información relativa a otros peligros**

**Propiedades de alteración endocrina**

*ninguno de los componentes está incluido en una lista*

**SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica**

**Toxicidad**

**Toxicidad acuática:** *No existen más datos relevantes disponibles.*

**Persistencia y degradabilidad** *No existen más datos relevantes disponibles.*

**Potencial de bioacumulación** *No existen más datos relevantes disponibles.*

**Movilidad en el suelo** *No existen más datos relevantes disponibles.*

**Resultados de la valoración PBT y mPmB**

**PBT:** *No aplicable.*

**mPmB:** *No aplicable.*

**Propiedades de alteración endocrina**

*El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.*

**Otros efectos adversos**

**Indicaciones medioambientales adicionales:**

**Indicaciones generales:**

*Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasiificación): escasamente peligroso para el agua*

*En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.*

**SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos**

**Métodos para el tratamiento de residuos**

**Recomendación:** *No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.*

**Embalajes sin limpiar:**

**Recomendación:** *Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.*

**Producto de limpieza recomendado:** *Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.*

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

**Número ONU o número ID**

**IMDG, IATA**

*UN1170*

**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

**IMDG**

*ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) solution*

**IATA**

*Ethanol solution*

**Clase(s) de peligro para el transporte**

**IMDG, IATA**



**Class**

*3 Líquidos inflamables*

**Label**

*3*

**Grupo de embalaje**

**IMDG, IATA**

*II*

**Peligros para el medio ambiente:**

*No aplicable.*

**Precauciones particulares para los usuarios**

*Atención: Líquidos inflamables*

**Número de identificación de peligro (Número**

**Kemler):**

*33*

**Número EMS:**

*F-E,S-D*

( se continua en página 7 )

Nombre comercial: Reagent CU2

( se continua en página 6 )

**Stowage Category** A  
**Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI** No aplicable.

**Transporte/datos adicionales:**

**IMDG**

**Limited quantities (LQ)** 1L  
**Excepted quantities (EQ)** Code: E2  
 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
 Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

**"Reglamentación Modelo" de la UNECE:** UN 1170 ETANOL (ALCOHOL ETÍLICO) SOLUCIÓN, 3, II

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria**

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

**Elementos de las etiquetas del SAM**

*El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).*

**Pictogramas de peligro**



GHS02

**Palabra de advertencia** Peligro

**Indicaciones de peligro**

*Líquido y vapores muy inflamables.*

**Consejos de prudencia**

*Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.*

*Utilizar material [eléctrico/ de ventilación/iluminación] antideflagrante.*

*Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.*

*EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada.*

*Enjuagar la piel con agua [o ducharse].*

*Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.*

**Directiva 2012/18/UE**

**Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** ninguno de los componentes está incluido en una lista  
**Categoría Seveso P5c** LÍQUIDOS INFLAMABLES

**Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior** 5,000 t

**Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior** 50,000 t

**Disposiciones nacionales:**

**Clase de peligro para las aguas:** CPA 1 (autoclasificación): poco peligroso para el agua.

**Evaluación de la seguridad química:** Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

**SECCIÓN 16: Otra información**

*Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.*

**Frases relevantes**

*H225 Líquido y vapores muy inflamables.*

**Persona de contacto:** PCC-TWR

**Interlocutor:** MSDS.pcc@endress.com

**Abreviaturas y acrónimos:**

*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)*

( se continua en página 8 )

---

## Nombre comercial: Reagent CU2

---

( se continua en página 7 )

*IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)*

*ICAO: International Civil Aviation Organisation*

*ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)*

*ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

*ELINCS: European List of Notified Chemical Substances*

*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

**\* Datos modificados en relación a la versión anterior**