Product code	Description
CAY850-V10AAE	**CY7xCU Reagent Set for copper**

Components:

51508334	Reagent CU1 for copper
71260900	Reagent CU2 for copper

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

1.1 Identificador de producto

Nombre comercial: **Reagent CU1**
el sinónimo: *for copper*

Número del artículo: *51508334*
UFI: *0YD0-M001-F003-QYSX*

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados
Categoría de productos *PC21 Productos químicos de laboratorio*

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

1.3 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.pcc@endress.com

1.4 Teléfono de emergencia: *0034 91 562 84 69*

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla
Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008

GHS05 corrosión

Skin Corr. 1B H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Eye Dam. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.

GHS07

STOT SE 3 H335 Puede irritar las vías respiratorias.

2.2 Elementos de la etiqueta
Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008
El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.
Pictogramas de peligro

GHS05 GHS07

Palabra de advertencia *Peligro*

Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:
amoniaco
Indicaciónes de peligro
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.

(se continua en página 2)

(se continua en página 1)

Consejos de prudencia

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.*

P321 *Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).*

P405 *Guardar bajo llave.*

P501 *Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/ nacional/internacional.*

2.3 Otros peligros

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

Resultados de la valoración PBT y mPmB

PBT: *No aplicable.*

mPmB: *No aplicable.*

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Descripción:

Mezcla formada por las substancias 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* *Número de registro: 01-2119488876-14-xxxx*	*amoniaco* *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

4.1 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:

Limpiar 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.

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

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

No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 3)

(se continua en página 2)

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 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*
5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla
Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.
5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios
No existen más datos relevantes disponibles.
Equipo especial de protección: *Colocarse la protección respiratoria.*

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 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.
6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:
Diluir con mucha agua.
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
6.3 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 item 13.
Asegurar suficiente ventilación.
6.4 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: Manipulación y almacenamiento

7.1 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.*

7.2 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*
7.3 Usos específicos finales *No existen más datos relevantes disponibles.*

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control
Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:
El producto no contiene cantidades relevantes de substancias 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.

(se continua en página 4)

(se continua en página 3)

8.2 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.

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 avaluada 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

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas
Datos generales

Estado físico	*Líquido*
Color:	*Incoloro*
Olor:	*Amoniacal*
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*
Inflamabilidad	*No aplicable.*
Límite superior e inferior de explosividad	
Inferior:	*No determinado.*
Superior:	*No determinado.*
Punto de inflamación:	*No aplicable.*

(se continua en página 5)

(se continua en página 4)

Temperatura de descomposición:	*No determinado.*
pH	*Alcalino*
Viscosidad:	
Viscosidad cinemática	*No determinado.*
Dinámica:	*No determinado.*
Solubilidad	
agua:	*Completamente mezclable.*
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	*No determinado.*
Presión de vapor a 20 °C:	*23 hPa*
Densidad y/o densidad relativa	
Densidad a 20 °C:	*0,871 g/cm³*
Densidad relativa	*No determinado.*
Densidad de vapor	*No determinado.*

9.2 Otros datos

Aspecto:	
Forma:	*Líquido*
Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad	
Temperatura de auto-inflamación:	*El producto no es autoinflamable.*
Propiedades explosivas:	*El producto no es explosivo.*
	No determinado.
Concentración del disolvente:	
Agua:	*59,0 %*
Contenido de cuerpos sólidos:	*0,0 %*
Cambio de estado	
Tasa de evaporación:	*No determinado.*

Información relativa a las clases de peligro físico

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

10.1 Reactividad *No existen más datos relevantes disponibles.*
10.2 Estabilidad química
Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:
No se descompone al emplearse adecuadamente.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas *No se conocen reacciones peligrosas.*
10.4 Condiciones que deben evitarse *No existen más datos relevantes disponibles.*

(se continua en página 6)

(se continua en página 5)

10.5 Materiales incompatibles: *No existen más datos relevantes disponibles.*
10.6 Productos de descomposición peligrosos:
No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 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.*
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
Puede irritar las vías respiratorias.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Peligro por aspiración *A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.*
11.2 Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina
ninguno de los componentes está incluido en una lista

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad
Toxicidad acuática: *No existen más datos relevantes disponibles.*
12.2 Persistencia y degradabilidad *No existen más datos relevantes disponibles.*
12.3 Potencial de bioacumulación *No existen más datos relevantes disponibles.*
12.4 Movilidad en el suelo *No existen más datos relevantes disponibles.*
12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB
PBT: *No aplicable.*
mPmB: *No aplicable.*
12.6 Propiedades de alteración endocrina
El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.
12.7 Otros efectos adversos
Indicaciones medioambientales adicionales:
Indicaciones generales:
Nivel de riesgo para el agua 2 (autoclasificación): 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: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos
Recomendación: *No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.*

Catálogo europeo de residuos	
*16 05 06**	*Productos químicos de laboratorio que consisten en sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio, o las contienen*

Embalajes sin limpiar:
Recomendación: *Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.*

(se continua en página 7)

(se continua en página 6)

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

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Número ONU o número ID
ADR, ADN, IMDG, IATA *suprimido*
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas
ADR, ADN, IMDG, IATA *suprimido*
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR, ADN, IMDG, IATA
Clase *suprimido*
14.4 Grupo de embalaje
ADR, IMDG, IATA *suprimido*
14.5 Peligros para el medio ambiente: *No aplicable.*
14.6 Precauciones particulares para los usuarios *No aplicable.*
14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI *No aplicable.*
"Reglamentación Modelo" de la UNECE: *suprimido*

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008
El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.
Pictogramas de peligro

GHS05 GHS07

Palabra de advertencia *Peligro*

Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:
amoniaco
Indicaciónes de peligro
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
Consejos de prudencia

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.*
P321	*Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).*
P405	*Guardar bajo llave.*
P501	*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*
REGLAMENTO (CE) nº 1907/2006 ANEXO XVII *Restricciones: 3*

Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II
ninguno de los componentes está incluido en una lista

(se continua en página 8)

(se continua en página 7)

REGLAMENTO (UE) 2019/1148

Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)
ninguno de los componentes está incluido en una lista

Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES
ninguno de los componentes está incluido en una lista

Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas
ninguno de los componentes está incluido en una lista

Reglamento (CE) N o 111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países
ninguno de los componentes está incluido en una lista

Disposiciones nacionales:

Clase de peligro para las aguas: *CPA 2 (autoclasificación): peligroso para el agua.*
15.2 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 contratual.

16.1 Frases relevantes
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
16.3 Limitación de la aplicación recomendada

Persona de contacto: *PCC-TWR*
Interlocutor: *MSDS.pcc@endress.com*
Fecha de la versión anterior: *29.12.2020*
Número de la versión anterior: *4*
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
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
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
Skin Corr. 1B: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1B
Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1
Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2
STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) – Categoría 3
Aquatic Acute 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático agudo – Categoría 1
*** Datos modificados en relación a la versión anterior**

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

1.1 Identificador de producto

Nombre comercial: **Reagent CU2**
el sinónimo: *for copper*

Número del artículo: *71260900*
UFI: *N2E0-30PE-R00M-DAD0*

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados
Categoría de productos *PC21 Productos químicos de laboratorio*

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

1.3 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.pcc@endress.com

1.4 Teléfono de emergencia: *0034 91 562 84 69*

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla
Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008

GHS02 llama

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

2.2 Elementos de la etiqueta
Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008
El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.
Pictogramas de peligro

GHS02

Palabra de advertencia *Peligro*
Indicaciónes de peligro
H225 Líquido y vapores muy inflamables.
Consejos de prudencia

P210	*Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.*
P241	*Utilizar material [eléctrico/ de ventilación/iluminación] antideflagrante.*
P280	*Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.*
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].*
P501	*Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/ nacional/internacional.*

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

(se continua en página 2)

(se continua en página 1)

Resultados de la valoración PBT y mPmB
PBT: *No aplicable.*
mPmB: *No aplicable.*

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas
Descripción:
Mezcla formada por las substancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

Componentes peligrosos:			
CAS: 64-17-5 *EINECS: 200-578-6* *Número de registro: 01-2119457610-43-XXXX*	*etanol*	*Flam. Liq. 2, H225*	*30-50%*

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

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 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.*
4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados *No existen más datos relevantes disponibles.*

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente
No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 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*
5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla
No existen más datos relevantes disponibles.
5.3 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 en caso de vertido accidental

6.1 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.
6.2 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.
6.3 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 item 13.

(se continua en página 3)

(se continua en página 2)

Asegurar suficiente ventilación.
6.4 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: Manipulación y almacenamiento

7.1 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.

7.2 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*
7.3 Usos específicos finales *No existen más datos relevantes disponibles.*

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:	
CAS: 64-17-5 etanol	
LEP	*Valor de corta duración: 1910 mg/m³, 1000 ppm* *s*

Indicaciones adicionales:
Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

8.2 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 / substancia / 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 avaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.

(se continua en página 4)

(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

9.1 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*
Inflamabilidad	*No aplicable.*
Límite superior e inferior de explosividad	
Inferior:	*3,5 Vol %*
Superior:	*15 Vol %*
Punto de inflamación:	*< 23 °C*
Temperatura de ignición:	*425 °C*
Temperatura de descomposición:	*No determinado.*
pH	*Neutro*
Viscosidad:	
Viscosidad cinemática	*No determinado.*
Dinámica:	*No determinado.*
Solubilidad	
agua:	*Completamente mezclable.*
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	*No determinado.*
Presión de vapor a 20 °C:	*59 hPa*
Densidad y/o densidad relativa	
Densidad a 20 °C:	*0,891 g/cm³*
Densidad relativa	*No determinado.*
Densidad de vapor	*No determinado.*

9.2 Otros datos

Aspecto:	
Forma:	*Líquido*
Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad	
Temperatura de auto-inflamación:	*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)

(se continua en página 4)

Información relativa a las clases de peligro físico	
Explosivos	*suprimido*
Gases inflamables	*suprimido*
Aerosoles	*suprimido*
Gases comburentes	*suprimido*
Gases a presión	*suprimido*
Líquidos inflamables	*Líquido y vapores muy inflamables.*
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

10.1 Reactividad *No existen más datos relevantes disponibles.*
10.2 Estabilidad química
Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:
No se descompone al emplearse adecuadamente.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas *No se conocen reacciones peligrosas.*
10.4 Condiciones que deben evitarse *No existen más datos relevantes disponibles.*
10.5 Materiales incompatibles: *No existen más datos relevantes disponibles.*
10.6 Productos de descomposición peligrosos:
No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 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		
Oral	*LD50*	*7.060 mg/kg (rat)*
Inhalatorio	*LC50/4 h*	*20.000 mg/l (rat)*

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.

(se continua en página 6)

(se continua en página 5)

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Peligro por aspiración *A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.*
11.2 Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina
ninguno de los componentes está incluido en una lista

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad
Toxicidad acuática: *No existen más datos relevantes disponibles.*
12.2 Persistencia y degradabilidad *No existen más datos relevantes disponibles.*
12.3 Potencial de bioacumulación *No existen más datos relevantes disponibles.*
12.4 Movilidad en el suelo *No existen más datos relevantes disponibles.*
12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB
PBT: *No aplicable.*
mPmB: *No aplicable.*
12.6 Propiedades de alteración endocrina
El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.
12.7 Otros efectos adversos
Indicaciones medioambientales adicionales:
Indicaciones generales:
Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasificación): 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: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos
Recomendación: *No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.*

Catálogo europeo de residuos	
*16 05 06**	*Productos químicos de laboratorio que consisten en sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio, o las contienen*

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

14.1 Número ONU o número ID
ADR, IMDG, IATA *UN1170*
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas
ADR *UN1170 ETANOL (ALCOHOL ETÍLICO) Solución*
IMDG *ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) solution*
IATA *Ethanol solution*
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR

Clase *3 (F1) Líquidos inflamables*

(se continua en página 7)

(se continua en página 6)

Etiqueta *3*

IMDG, IATA

Class	*3 Líquidos inflamables*
Label	*3*
14.4 Grupo de embalaje	
ADR, IMDG, IATA	*II*
14.5 Peligros para el medio ambiente:	*No aplicable.*
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	*Atención: Líquidos inflamables*
Número de identificación de peligro (Número Kemler):	*33*
Número EMS:	*F-E,S-D*
Stowage Category	*A*
14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI	*No aplicable.*

Transporte/datos adicionales:

ADR

Cantidades limitadas (LQ)	*1L*
Cantidades exceptuadas (EQ)	*Código: E2* *Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml* *Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500 ml*
Categoria de transporte	*2*
Código de restricción del túnel	*D/E*

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

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

Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

Pictogramas de peligro

GHS02

Palabra de advertencia *Peligro*

Indicaciónes de peligro

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

Consejos de prudencia

P210	*Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.*
P241	*Utilizar material [eléctrico/ de ventilación/iluminación] antideflagrante.*
P280	*Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.*

(se continua en página 8)

(se continua en página 7)

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].
P501 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*
REGLAMENTO (CE) nº 1907/2006 ANEXO XVII *Restricciones: 3*

Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II
ninguno de los componentes está incluido en una lista

REGLAMENTO (UE) 2019/1148

Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)
ninguno de los componentes está incluido en una lista

Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES
ninguno de los componentes está incluido en una lista

Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas
ninguno de los componentes está incluido en una lista

Reglamento (CE) N o 111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países
ninguno de los componentes está incluido en una lista

Disposiciones nacionales:

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

16.1 Frases relevantes
H225 Líquido y vapores muy inflamables.
16.3 Limitación de la aplicación recomendada

Persona de contacto: *PCC-TWR*
Interlocutor: *MSDS.pcc@endress.com*
Fecha de la versión anterior: *11.09.2021*
Número de la versión anterior: *3*
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
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
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

(se continua en página 9)

(se continua en página 8)

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 2: Líquidos inflamables – Categoría 2
*** Datos modificados en relación a la versión anterior**