

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante**Identificador de producto****Nombre comercial:** Pufferlösung CPY3 +468 mV**el sinónimo:** *Buffer Solution CPY3 +468 mV***Número del artículo:** *CPY3-B-5***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.pcc@endress.com***Teléfono de emergencia:** *0052 44 55 39 397 381 (México - City)***SECCIÓN 2: Identificación de los peligros****Clasificación de la sustancia o de la mezcla***corrosión**Skin Corr. 1A H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.**Eye Dam. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.***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

Palabra de advertencia *Peligro***Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:***ácido sulfúrico***Indicaciones de peligro***Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.***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.**(se continua en página 2)*

Nombre comercial: Pufferlösung CPY3 +468 mV

(se continua en página 1)

Datos adicionales:

El producto contiene: Precursores de explosivos notificables. Puesta a disposición, introducción, posesión y utilización según Reglamento (UE) 2019/1148, Artículo 9.

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: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5	ácido sulfúrico ⚠ Skin Corr. 1A, H314 Límites de concentración específicos: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %	2-6%
CAS: 10028-22-5 EINECS: 233-072-9	Hierro (III) sulfato ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	2-6%
CAS: 7720-78-7 EINECS: 231-753-5	sulfato de hierro (II) ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	1-2.5%

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

(se continua en página 3)

Nombre comercial: Pufferlösung CPY3 +468 mV

(se continua en página 2)

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

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

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 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 item 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

Mantener el depósito cerrado herméticamente.

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:

CAS: 7664-93-9 ácido sulfúrico

VLE (MX) VLE-PPT: 0.2* mg/m³

A2; *fracción torácica

PEL (US) VLE-PPT: 1 mg/m³

REL (US) VLE-PPT: 1 mg/m³

TLV (US) VLE-PPT: 0.2* mg/m³

*as thoracic fraction, A2

(se continua en página 4)

Nombre comercial: Pufferlösung CPY3 +468 mV

(se continua en página 3)

CAS: 10028-22-5 Hierro (III) sulfato		
VLE (MX)	VLE-PPT: 1 mg/m ³ como Fe	
REL (US)	VLE-PPT: 1 mg/m ³ as Fe	
TLV (US)	VLE-PPT: 1 mg/m ³ as Fe	
CAS: 7720-78-7 sulfato de hierro (II)		
VLE (MX)	VLE-PPT: 1 mg/m ³ como Fe	
REL (US)	VLE-PPT: 1 mg/m ³ as Fe	
TLV (US)	VLE-PPT: 1 mg/m ³ as Fe	
DNEL		
CAS: 7664-93-9 ácido sulfúrico		
Inhalatorio	DNEL corto	0.1 mg/m ³ (trabajador) (efectos locales)
	DNEL a largo plazo	0.05 mg/m ³ (trabajador) (efectos locales)
PNEC		
CAS: 7664-93-9 ácido sulfúrico		
PNEC	8.8 mg/L (Planta de tratamiento de aguas residuale)	
	0.25 mg/L (agua de mar)	
PNEC	2.5 µg/L (agua dulce)	
PNEC	2 µg/kg (sedimentos marinos)	
	2 µg/kg (sedimentos de agua dulce)	

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.

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 de cloropreno

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

(se continua en página 5)

Nombre comercial: Pufferlösung CPY3 +468 mV

(se continua en página 4)

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

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Datos generales

Estado físico

Líquido

Color:

Amarillo oscuro

Olor:

Inodoro

Umbral olfativo:

No determinado.

Punto de fusión / punto de congelación

Indeterminado.

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

Indeterminado.

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 a 20 °C (68 °F)

<2

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)

Densidad y/o densidad relativa

Densidad a 20 °C (68 °F):

1.1 g/cm³ (9.18 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 auto-inflamación:

El producto no es autoinflamable.

Propiedades explosivas:

El producto no es explosivo.

No determinado.

Concentración del disolvente:

Agua:

90-95 %

Contenido de cuerpos sólidos:

0.0 %

Cambio de estado

Tasa de evaporación:

No determinado.

(se continua en página 6)

Nombre comercial: Pufferlösung CPY3 +468 mV

(se continua en página 5)

Información relativa a las clases de peligro físico

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

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

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

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.

(se continua en página 7)

Nombre comercial: Pufferlösung CPY3 +468 mV

(se continua en página 6)

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.

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

El vertido de grandes cantidades en la canalización o en las aguas puede causar un aumento del valor pH.

Un valor de pH alto es nocivo para los organismos acuáticos. En la dilución de la concentración de la aplicación, el valor pH se reduce considerablemente, de modo que después de utilizar el producto, las aguas residuales vertidas en la canalización son mínimamente dañinas para el agua.

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

UN2796

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

IMDG

SULPHURIC ACID

IATA

Sulphuric acid

Clase(s) de peligro para el transporte

IMDG, IATA



Class

8 Materias corrosivas

Label

8

Grupo de embalaje

IMDG, IATA

II

Peligros para el medio ambiente:

No aplicable.

Precauciones particulares para los usuarios

Atención: Materias corrosivas

Número de identificación de peligro (Número

Kemler):

80

Número EMS:

F-A,S-B

Segregation groups

Strong acids

Stowage Category

B

Segregation Code

SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.

SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides

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

(se continua en página 8)

Nombre comercial: Pufferlösung CPY3 +468 mV**"Reglamentación Modelo" de la UNECE:**

UN 2796 ÁCIDO SULFÚRICO, 8, II

(se continua en página 7)

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



GHS05

Palabra de advertencia Peligro

Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:

ácido sulfúrico

Indicaciones de peligro

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

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 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

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

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)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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)

(se continua en página 9)

Nombre comercial: Pufferlösung CPY3 +468 mV

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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

(se continua en página 8)