

# Ficha de datos de seguridad

según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 20.11.2025


Número de versión 5

Revisión: 20.11.2025

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

- **1.1 Identificador de producto**
  - **Nombre comercial:** PEP/pH
  - **Número del artículo:** 109648
  - **Descripción:** Solución de limpieza de pepsina
- **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**
  - **Categoría de productos:** PC21 Productos químicos de laboratorio
  - **Categoría de procesos:** PROC15 Uso como reactivo de laboratorio
  - **Utilización del producto / de la elaboración:** Limpieza de electrodos de una vara y de electrodos de referencia
- **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
  - **Fabricante/distribuidor:**  
Xylem Analytics Germany GmbH  
WTW  
Am Achalaich 11  
82362 Weilheim  
Germany  
Tel. +49 881 183-0
  - **Área de información:** E-mail: Info.WTW@xylem.com
- **1.4 Teléfono de emergencia:** Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

- **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
  - **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008:**  
Met. Corr.1 H290 Puede ser corrosivo para los metales.
- **2.2 Elementos de la etiqueta**
  - **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008:**  
El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.
    - **Pictogramas de peligro:**  
  
GHS05
  - **Palabra de advertencia:** Atención
  - **Indicaciones de peligro:**  
H290 Puede ser corrosivo para los metales.
  - **Consejos de prudencia:**  
P234 Conservar únicamente en el embalaje original.
- **Datos adicionales:**  
EUH208 Contiene pepsina A. Puede provocar una reacción alérgica.

( se continua en página 2 )

# Ficha de datos de seguridad

## según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 20.11.2025

Número de versión 5

Revisión: 20.11.2025

Nombre comercial: PEP/pH

( se continua en página 1 )

### · 2.3 Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes considerados persistentes, bioacumulativos y tóxicos (PBT), o muy persistentes y muy bioacumulativos (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

Información toxicológica: La sustancia/mezcla no contiene componentes con propiedades de alteración endocrina según el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento Delegado (UE) 2018/605 de la Comisión en cantidades iguales o superiores al 0,1%.

Información medioambiental: La sustancia/mezcla no contiene componentes con propiedades de alteración endocrina según el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento Delegado (UE) 2018/605 de la Comisión en cantidades iguales o superiores al 0,1%.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### · 3.2 Mezclas

#### · Descripción:

Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas:  
Agua, pepsina A, ácido hidrociorídrico

#### · Componentes peligrosos:

CAS: 9001-75-6	pepsina A	0,1 – < 1%
EINECS: 232-629-3	⚠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT	
Número de clasificación: 647-008-00-6	SE 3, H335	

· **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

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

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

Lavar con abundante agua.

Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

· **En caso de con los ojos:** Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente y consultar un médico.

· **En caso de ingestión:**

Hacer que el afectado beba agua inmediatamente (máximo 2 vasos grandes).

No provocar el vómito (peligro de perforación).

Avisar inmediatamente al médico.

No tratar de neutralizar.

### · 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los síntomas y efectos conocidos más importantes se describen en el etiquetado (ver sección 2.2) y/o en el capítulo 11.

· **Riesgos** Peligro de reacciones alérgicas.

### · 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:** El producto no es inflamable. Coordinar el agente extintor con el entorno.

### · 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Durante un incendio pueden liberarse:

Acido clorhídrico (HCl)

( se continua en página 3 )

# Ficha de datos de seguridad

## según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 20.11.2025

Número de versión 5

Revisión: 20.11.2025

**Nombre comercial: PEP/pH**

( se continua en página 2 )

### · 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

#### · Equipo especial de protección:

Permanecer en la zona de peligro únicamente con un aparato respiratorio autónomo. Evitar el contacto con la piel manteniendo una distancia de seguridad o llevando ropa protectora adecuada.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

### · 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Usar equipo de protección personal (vea el cap. 8).

### · 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente: No se requieren medidas especiales.

### · 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 ítem 13.

Lavar los restos con agua.

### · 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 Usar equipo de protección personal (vea el cap. 8).

· **Prevención de incendios y explosiones:** No se requieren medidas especiales.

### · 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

· **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Recomendación: Conservar en el envase original.

· **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No hay requisitos especiales.

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

Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Temperatura de almacenamiento recomendada: 15 - 25 °C

### · 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 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.

### · 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:**

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

No respirar los gases /vapores /aerosoles.

Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

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

· **Protección respiratoria:**

Protección respiratoria sólo en el caso de formación de aerosoles o neblinas.

( se continua en página 4 )

# Ficha de datos de seguridad

## según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 20.11.2025

Número de versión 5

Revisión: 20.11.2025

Nombre comercial: PEP/pH

( se continua en página 3 )

Tipo de filtro recomendado: Filtro combinado B-P2

- **Protección de las manos** Guantes de protección

- **Material de los guantes**

- Para más información, póngase en contacto con Caucho nitrílico
    - Espesor recomendado del material:  $\geq 0,11$  mm.
    - Tiempo de avance: 480 min

- Para salpicaduras, póngase en contacto con Caucho nitrílico
    - Espesor del material recomendado:  $\geq 0,11$  mm
    - Tiempo de avance: 480 min

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.

- **Protección de los ojos/la cara** Gafas de seguridad con protección lateral

- **Controles de exposición medioambiental** Es necesario evitar un contacto con el medio ambiente.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

- **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

- **Datos generales**

· <b>Estado físico</b>	Líquido
· <b>Color:</b>	Incoloro
· <b>Olor:</b>	Inodoro
· <b>Punto de fusión / punto de congelación</b>	No hay datos disponibles.
· <b>Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición</b>	100 °C
· <b>Inflamabilidad</b>	La sustancia no es inflamable.
· <b>Punto de inflamación:</b>	No aplicable.
· <b>pH a 20 °C</b>	1
· <b>Viscosidad:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Viscosidad cinemática</b></li> </ul>	No hay datos disponibles.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Viscosidad dinámica:</b></li> </ul>	No hay datos disponibles.
· <b>Solubilidad</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>agua:</b></li> </ul>	Completamente mezclable.
· <b>Presión de vapor a 20 °C:</b>	23 hPa
· <b>Densidad y/o densidad relativa</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Densidad a 20 °C:</b></li> </ul>	1 g/cm <sup>3</sup>

- **9.2 Otros datos**

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

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Temperatura de ignición:</b></li> </ul>	El producto no es autoinflamable.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Propiedades explosivas:</b></li> </ul>	El producto no es explosivo.

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

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Corrosivos para los metales</b></li> </ul>	suprimido Puede ser corrosivo para los metales.
--	--

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

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

( se continua en página 5 )

# Ficha de datos de seguridad

## según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 20.11.2025

Número de versión 5

Revisión: 20.11.2025

Nombre comercial: PEP/pH

( se continua en página 4 )

- **10.2 Estabilidad química**
  - **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No calentar sobre 50 °C.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**  
Con metales y aleaciones metálicas puede producirse hidrógeno (peligro de explosiones).
- **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:**  
Cloro  
Acido clorhídrico (HCl)  
En caso de incendio: Ver apartado 5.

## 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.
  - **Estimación de la toxicidad aguda de la mezcla (ETA) - Método de cálculo:**
    - **Efecto estimulante primario:**
      - **Corrosión o irritación cutáneas** Puede tener un efecto irritante local.
      - **Lesiones oculares graves o irritación ocular** Se pueden producir irritaciones.
    - **Sensibilización respiratoria o cutánea** Contiene pepsine A. Puede provocar una reacción alérgica.
  - **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.
  - **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

La sustancia/mezcla no contiene componentes que tengan propiedades de alteración endocrina con arreglo al artículo 57, letra f), de REACH o al Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o al Reglamento Delegado (UE) 2018/605 de la Comisión.  
Reglamento Delegado (UE) 2018/605 de la Comisión en cantidades iguales o superiores al 0,1 % tienen propiedades de alteración endocrina.

## 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**  
Este producto no contiene componentes clasificados como persistentes, bioacumulativos y tóxicos (PBT) o muy persistentes y muy bioacumulativos (mPmB) en concentraciones iguales o superiores al 0,1%.

( se continua en página 6 )

# Ficha de datos de seguridad

## según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 20.11.2025

Número de versión 5

Revisión: 20.11.2025

Nombre comercial: PEP/pH

( se continua en página 5 )

### · 12.6 Propiedades de alteración endocrina

Para obtener información sobre las propiedades disruptoras endocrinas, véase la sección 11.

### · 12.7 Otros efectos adversos

- **Indicaciones generales:** No es peligroso para el agua.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
  - **Indicaciones generales:** No es peligroso para el agua.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:** No es peligroso para el agua.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### · 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

#### · **Recomendación:**

La eliminación / desaprovisionamiento se rige según las directivas vigentes en cada caso. Se recomienda tomar contacto con las autoridades competentes o con una empresa especializada en la eliminación de residuos.

#### · **Embalajes sin limpiar:**

##### · **Recomendación:**

Los envases o embalajes deben vaciarse de forma óptima, y pueden ser reutilizados tras limpiarlos adecuadamente. Los embalajes que no se pueden limpiar, deben desecharse de la misma manera que la sustancia.

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

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### · 14.1 Número ONU o número ID

- **ADR/RID, IMDG, IATA** UN1789

### · 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

- **ADR/RID** ÁCIDO CLORHÍDRICO
- **IMDG, IATA** HYDROCHLORIC ACID

### · 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

- **ADR/RID, IMDG, IATA**



- **Clase** 8 Materias corrosivas
- **Etiqueta** 8

### · 14.4 Grupo de embalaje

- **ADR/RID, IMDG, IATA** III

### · 14.5 Peligros para el medio ambiente:

- **Contaminante marino:** No

### · 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

- **Número de identificación de peligro (Número Kemler):** 80
- **Número EMS:** F-A,S-B
- **Segregation groups** (SGG1a) Strong acids
- **Stowage Category** E
- **Segregation Code** SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.  
SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides

( se continua en página 7 )

# Ficha de datos de seguridad

## según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 20.11.2025

Número de versión 5

Revisión: 20.11.2025

Nombre comercial: PEP/pH

( se continua en página 6 )

· <b>14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI</b>	No aplicable.
· <b>ADR/RID</b>	
· <b>Cantidades limitadas (LQ)</b>	5L
· <b>Cantidades exceptuadas (EQ)</b>	Código: E1 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 ml
· <b>Categoría de transporte</b>	3
· <b>Código de restricción del túnel</b>	E
· <b>"Reglamentación Modelo" de la UNECE:</b>	UN 1789 ÁCIDO CLORHÍDRICO, 8, III

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

· <b>15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla</b>	
· <b>Directiva 2012/18/UE</b>	
· <b>Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I</b> cloruro de hidrogeno	
· <b>Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II</b>	
ninguno de los componentes está incluido en una lista	
· <b>REGLAMENTO (UE) 2019/1148</b>	
· <b>Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)</b>	
ninguno de los componentes está incluido en una lista	
· <b>Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES</b>	
ninguno de los componentes está incluido en una lista	
· <b>Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas</b>	
CAS: 7647-01-0   cloruro de hidrogeno	3
· <b>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</b>	
CAS: 7647-01-0   cloruro de hidrogeno	3
· <b>15.2 Evaluación de la seguridad química:</b> Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.	

### SECCIÓN 16: Otra información

- **Frases relevantes**
  - H315 Provoca irritación cutánea.
  - H319 Provoca irritación ocular grave.
  - H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
  - H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- **Fecha de la versión anterior:** 06.04.2022
- **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
  - GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

( se continua en página 8 )

# Ficha de datos de seguridad

## según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 20.11.2025

Número de versión 5

Revisión: 20.11.2025

---

**Nombre comercial: PEP/pH**

---

( se continua en página 7 )

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  
Met. Corr.1: Corrosivos para los metales – Categoría 1  
Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2  
Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2  
Resp. Sens. 1: Sensibilización respiratoria – Categoría 1  
STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos ( exposición única) – Categoría 3

---

ES