

# Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 30.03.2020

Número de versión 2

Revisión: 30.03.2020

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

- **1.1 Identificador del producto**
  - **Nombre comercial:** **pH-Regenerierungslösung**
- **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:** Análisis de agua
- **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
  - **Fabricante/distribuidor:**  
Xylem Analytics Germany GmbH  
Sensortechnik Meinsberg  
Meinsberg, Kurt-Schwabe-Straße 6  
D-04736 Waldheim  
Germany  
Tel. +49 34327 623-0
  - **Área de información:** Email: info@meinsberg.de
- **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) n° 1272/2008:**



GHS06 calavera y tibias cruzadas

Acute Tox. 3 H301 Tóxico en caso de ingestión.  
Acute Tox. 2 H310 Mortal en contacto con la piel.  
Acute Tox. 3 H331 Tóxico en caso de inhalación.



GHS05 corrosión

Met. Corr.1 H290 Puede ser corrosivo para los metales.  
Skin Corr. 1B H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
Eye Dam. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.

- **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, GHS06
    - **Palabra de advertencia:** Peligro
  - **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**  
ácido fluorhídrico

( se continua en página 2 )

# Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 30.03.2020

Número de versión 2

Revisión: 30.03.2020

**Nombre comercial: pH-Regenerierungslösung**

( se continua en página 1 )

cloruro de hidrogeno

**Indicaciones de peligro:**

- H290 Puede ser corrosivo para los metales.  
 H301+H331 Tóxico en caso de ingestión o inhalación.  
 H310 Mortal en contacto con la piel.  
 H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

**Consejos de prudencia:**

- P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.  
 P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.  
 P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.  
 P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.  
 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.  
 P309+P311 EN CASO DE exposición o si se encuentra mal: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.  
 P405 Guardar bajo llave.  
 P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

**2.3 Otros peligros** No existen más datos relevantes disponibles.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

**3.2 Mezcla**
**Descripción:** Solución acuosa

**Componentes peligrosos:**

CAS: 7647-01-0 EINECS: 231-595-7 Número de clasificación: 017-002-00-2	cloruro de hidrogeno ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302; STOT SE 3, H335	5 – < 10%
CAS: 7664-39-3 EINECS: 231-634-8 Número de clasificación: 009-003-00-1	ácido fluorhídrico ⚠ Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 2, H330; ⚠ Skin Corr. 1A, H314	5 – < 7%

**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:**

Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.  
 Suministrar aire fresco u oxígeno; solicitar ayuda médica.

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

Lavar con abundante agua.  
 Quitar las prendas contaminadas.  
 En caso de tener a mano, aplicar una solución o gel glucónico de calcio en las partes afectadas que entraron en contacto.  
 Un tratamiento médico inmediato es imperativo, ya que las cauterizaciones no tratadas producen heridas de difícil curación.

**En caso de con los ojos:**

Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente y consultar un médico.  
 Recurrir a un médico inmediatamente.

**En caso de ingestión:**

Hacer que el afectado beba agua inmediatamente (máximo 2 vasos grandes).  
 No provocar el vómito (peligro de perforación).  
 No tratar de neutralizar.  
 Avisar inmediatamente al médico.

( se continua en página 3 )

# Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 30.03.2020

Número de versión 2

Revisión: 30.03.2020

**Nombre comercial: pH-Regenerierungslösung**

( se continua en página 2 )

- **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:**  
El producto no es combustible. Tener los agentes de extinción aptos para el ámbito del entorno.
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**  
Durante un incendio pueden liberarse:  
Acido clorhídrico (HCl)  
Ácido fluorhídrico (HF)
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
  - **Equipo especial de protección:**  
Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.  
Llevar puesto un traje de protección total.

## 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:**  
En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
- **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.  
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**  
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.  
Abrir y manejar el recipiente con cuidado.  
Evitar la formación de aerosoles.  
Usar equipo de protección personal (vea el cap. 8).
  - **Prevención de incendios y explosiones:** Tener preparados los aparatos respiratorios.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
  - **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Conservar sólo en el envase original.
  - **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No almacenar junto con agentes alcalinos (lejías).
  - **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**  
Almacenar bajo llave o con acceso permitido solamente a profesionales o personal autorizado.  
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

ES

( se continua en página 4 )

# Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 30.03.2020

Número de versión 2

Revisión: 30.03.2020

**Nombre comercial: pH-Regenerierungslösung**

( se continua en página 3 )

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

- **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:** Sin datos adicionales, ver punto 7.

### · 8.1 Parámetros de control

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

7647-01-0 cloruro de hidrogeno	
LEP	Valor de corta duración: 15 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm Valor de larga duración: 7,6 mg/m <sup>3</sup> , 5 ppm VLI
7664-39-3 ácido fluorhídrico	
LEP	Valor de corta duración: 2,5 mg/m <sup>3</sup> , 3 ppm Valor de larga duración: 1,5 mg/m <sup>3</sup> , 1,8 ppm VLI, VLB

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

### · 8.2 Controles de la exposición

- **Equipo de protección individual:**

- **Medidas generales de protección e higiene:**

- Evitar el contacto con los ojos y la piel.

- No respirar los gases /vapores /aerosoles.

- Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

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

- **Protección respiratoria:**

- Es sólo necesario si se han producido neblinas o aerosoles, o bien, si no hay ventilación suficiente.

- **Tipo de Filtro recomendado:** Filtro combinado E/P3

- **Protección de manos:** Guantes de protección

- **Material de los guantes**

- Caucho de cloropreno

- Espesor del material recomendado:  $\geq 0,65$  mm

- **Protección de ojos:** Gafas de protección

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

- **Limitación y control de la exposición ambiental**

- Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasiación): 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 9: Propiedades físicas y químicas

### · 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- **Datos generales**

- **Aspecto:**

- **Forma:** Líquido

- **Color:** Incoloro

- **Olor:** Penetrante

- **valor pH a 25 °C:** ca. 0

- **Cambio de estado**

- **Punto de fusión/punto de congelación:** ca. 0 °C

- **Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:** ca. 100 °C

- **Punto de inflamación:** No aplicable.

- **Propiedades explosivas:** El producto no es explosivo.

( se continua en página 5 )

# Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 30.03.2020

Número de versión 2

Revisión: 30.03.2020

**Nombre comercial: pH-Regenerierungslösung**

( se continua en página 4 )

· <b>Presión de vapor:</b>	No determinado.
· <b>Densidad:</b>	Indeterminado.
· <b>Solubilidad en / miscibilidad con</b> · <b>agua:</b>	Completamente mezclable.
· <b>9.2 Otros datos</b>	No existen más datos relevantes disponibles.

## 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**  
Puede haber reacciones violentas con:  
Metales, metales alcalinos, soluciones fuerte de hidróxidos alcalinos, compuestos de silicio, permanganato de potasio.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No calentar demasiado.
- **10.5 Materiales incompatibles:** Vidrio, metales, cerámica de cuarzos/silicatos.
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:**  
Acido clorhídrico (HCl)  
Ácido fluorhídrico

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**
  - **Toxicidad aguda**  
Tóxico en caso de ingestión o inhalación.  
Mortal en contacto con la piel.

· <b>Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:</b>		
<b>7647-01-0 cloruro de hidrogeno</b>		
Oral	LD50	900 mg/kg (Rabbit)

- **Efecto estimulante primario:**
  - **Corrosión o irritación cutáneas**  
Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
  - **Lesiones o irritación ocular graves**  
Lesiones oculares graves. Riesgo de ceguera.  
Provoca lesiones oculares graves.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Efectos agudos (toxicidad aguda, irritación y corrosividad)**  
Efectos sistémicos: Colapso, convulsiones, efectos sobre el sistema cardiovascular.  
Efecto letal tras absorción.  
En caso de ingerir, quemaduras cáusticas en la boca y garganta, perforación del esófago y del estómago.
- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
  - **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 de aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

— ES —

( se continua en página 6 )

# Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 30.03.2020

Número de versión 2

Revisión: 30.03.2020

Nombre comercial: pH-Regenerierungslösung

( se continua en página 5 )

## 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** No aplicable.
- **12.6 Otros efectos adversos**
  - **Indicaciones generales:**  
Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasiación): 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:**  
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

· <b>14.1 Número ONU</b>	
· <b>ADR/RID, IMDG, IATA</b>	UN2922
· <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	
· <b>ADR/RID</b>	LÍQUIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P. (ácido fluorhídrico, cloruro de hidrogeno)
· <b>IMDG, IATA</b>	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (hydrofluoric acid, hydrogen chloride)
· <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>	
· <b>ADR/RID</b>	
	
· <b>Clase</b>	8 Materias corrosivas
· <b>Etiqueta</b>	8+6.1
· <b>IMDG</b>	
	
· <b>Class</b>	8 Materias corrosivas

( se continua en página 7 )

# Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 30.03.2020

Número de versión 2

Revisión: 30.03.2020

**Nombre comercial: pH-Regenerierungslösung**

( se continua en página 6 )

· Label	8/6.1
· IATA	
· Class	8 Materias corrosivas
· Label	8 (6.1)
· 14.4 Grupo de embalaje	
· ADR/RID, IMDG, IATA	II
· 14.5 Peligros para el medio ambiente:	No aplicable.
· 14.6 Precauciones particulares para los usuarios	No aplicable. Atención: Materias corrosivas
· Número de identificación de peligro (Número Kemler):	86
· Número EMS:	F-A,S-B
· Segregation groups	Acids
· Stowage Category	B
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC	No aplicable.
· ADR/RID	
· Cantidades exceptuadas (EQ):	E2
· 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
· Categoría de transporte	2
· Código de restricción del túnel	E
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	UN 2922 LÍQUIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P. (ÁCIDO FLUORHÍDRICO, CLORURO DE HIDROGENO), 8 (6.1), 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
  - Directiva 2012/18/UE
    - Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior 50 t
    - Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior 200 t
    - REGLAMENTO (CE) nº 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones: 3
- 15.2 Evaluación de la seguridad química: Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

## SECCIÓN 16: Otra información

- Frases relevantes
  - H300 Mortal en caso de ingestión.
  - H302 Nocivo en caso de ingestión.
  - H310 Mortal en contacto con la piel.
  - H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
  - H330 Mortal en caso de inhalación.

( se continua en página 8 )

# Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 30.03.2020

Número de versión 2

Revisión: 30.03.2020

---

**Nombre comercial: pH-Regenerierungslösung**

---

( se continua en página 7 )

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

· **Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Accord européen sur le transport 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

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr. 1: Corrosivos para los metales – Categoría 1

Acute Tox. 2: Toxicidad aguda - oral – Categoría 2

Acute Tox. 3: Toxicidad aguda - oral – Categoría 3

Acute Tox. 4: Toxicidad aguda - oral – Categoría 4

Acute Tox. 1: Toxicidad aguda - cutánea – Categoría 1

Skin Corr. 1A: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1A

Skin Corr. 1B: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1B

Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1

STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos ( exposición única) – Categoría 3