

Ficha de datos de seguridad

según Reglamento (CE) n° 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 20.11.2025

Número de versión 6 (sustituye la 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:** **RH 28**
 - **Número del artículo:** 109740
 - **Descripción:** Solución tamponada Redox pH 7, UH=427 mV (CH)
- **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:** Solución para pruebas Redox
- **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) n° 1272/2008:**
El producto no se ha clasificado de conformidad con el reglamento CLP.
- **2.2 Elementos de la etiqueta**
 - **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008:** suprimido
 - **Pictogramas de peligro:** suprimido
 - **Palabra de advertencia:** suprimido
 - **Indicaciones de peligro:** suprimido

- **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%.

Ficha de datos de seguridad

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

fecha de impresión 20.11.2025

Número de versión 6 (sustituye la versión 5)

Revisión: 20.11.2025

Nombre comercial: RH 28

(se continua en página 1)

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Descripción:

Mezcla, compuesta de las siguientes sustancias:

Agua, hexacianoferrato(II) y (III) de potasio, di-sodio hidrogenofosfato, dihidrogenofosfato de potasio

Componentes peligrosos: suprimido

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 la piel con agua o ducharse.

Quitar las prendas contaminadas.

En caso de irritaciones continuas de la piel, consultar un médico.

En caso de con los ojos:

Enjuagar el ojo abierto durante varios minutos bajo el grifo.

Quítese las lentillas.

En caso de ingestión:

Enjuagar la boca y beber mucha agua.

Consulte a un médico.

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.

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.

Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:

No existen restricciones de agentes extintores para esta sustancia/mezcla.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Durante un incendio pueden liberarse:

Oxidos azoicos (NOx)

Ácido cianhídrico (HCN)

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.

Indicaciones adicionales No permita que el agua de extinción entre en el sistema de aguas superficiales o subterráneas.

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:

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

(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 6 (sustituye la versión 5)

Revisión: 20.11.2025

Nombre comercial: RH 28

(se continua en página 2)

· 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).
Evacuar el material recogido según las normativas vigentes.
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 Si se manipulan correctamente, no se requieren medidas especiales.

· **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 almacenar junto con ácidos.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
 - Almacenar el recipiente en un lugar bien ventilado.
 - Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
 - Proteger de la luz.
 - 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.
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:** No es necesario.

· **Protección de las manos**

Se recomienda utilizar guantes de seguridad en caso de contacto frecuente o prolongado con la piel.

· **Material de los guantes**

Caucho nitrílico
Espesor del material recomendado: $\geq 0,35$ 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

(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 6 (sustituye la versión 5) Revisión: 20.11.2025

Nombre comercial: RH 28

(se continua en página 3)

- **Controles de exposición medioambiental**
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	
· Estado físico	Líquido
· Color:	Amarillo claro
· Olor:	Inodoro
· Punto de fusión / punto de congelación	No hay datos disponibles.
· Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	100 °C
· Inflamabilidad	La sustancia no es inflamable.
· Punto de inflamación:	No aplicable.
· pH a 20 °C	7
· Viscosidad:	
· Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles.
· Viscosidad dinámica:	No hay datos disponibles.
· Solubilidad	
· agua:	Completamente mezclable.
· Presión de vapor a 20 °C:	23 hPa
· Densidad y/o densidad relativa	
· Densidad a 20 °C:	1,01 g/cm³
· 9.2 Otros datos	
· Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad	
· Temperatura de ignición:	El producto no es autoinflamable.
· Propiedades explosivas:	El producto no es explosivo.
· Información relativa a las clases de peligro físico	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:** El producto es sensible a la luz.
- **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:** 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.

(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 6 (sustituye la versión 5) Revisión: 20.11.2025

Nombre comercial: RH 28

(se continua en página 4)

- **Estimación de la toxicidad aguda de la mezcla (ETA) - Método de cálculo:**
 - **Efecto estimulante primario:**
 - **Corrosión o irritación cutáneas** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
 - **Lesiones oculares graves o irritación ocular**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
 - **Sensibilización respiratoria o cutánea** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Mutagenicidad en células germinales** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Peligro por aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Indicaciones toxicológicas adicionales:**
 - **Efectos agudos (toxicidad aguda, irritación y corrosividad)**
Probables síntomas al ingerir mayores cantidades:
Náuseas, vómito.
Falta de aliento
Molestias estomacales y de los intestinos.
Cianosis

· **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%.
- **12.6 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.
- **12.7 Otros efectos adversos**
 - **Indicaciones generales:**
Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclaseficación): escasamente peligroso para el agua

(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 6 (sustituye la versión 5) Revisión: 20.11.2025

Nombre comercial: RH 28

No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados. (se continua en página 5)

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.
- Catálogo europeo de residuos

16 00 00	RESIDUOS NO ESPECIFICADOS EN OTRO CAPÍTULO DE LA LISTA
16 05 00	Gases en recipientes a presión y productos químicos desechados
16 05 09	Productos químicos desechados distintos de los especificados en los códigos 16 05 06, 16 05 07 o 16 05 08
- Embalajes sin limpiar:
 - Recomendación: Ampollas vacías pueden ser tratadas como basura doméstica.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- | | |
|--|---------------|
| 14.1 Número ONU o número ID | |
| ADR/RID, ADN, IMDG, IATA | suprimido |
| 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | |
| ADR/RID, ADN, IMDG, IATA | suprimido |
| 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte | |
| ADR/RID, ADN, IMDG, IATA | |
| Clase | suprimido |
| 14.4 Grupo de embalaje | |
| ADR/RID, IMDG, IATA | suprimido |
| 14.5 Peligros para el medio ambiente: | |
| Contaminante marino: | No |
| 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
 - Directiva 2012/18/UE
 - Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I ninguno de los componentes está incluido en una lista
 - 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 7)

Ficha de datos de seguridad

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

fecha de impresión 20.11.2025

Número de versión 6 (sustituye la versión 5)

Revisión: 20.11.2025

Nombre comercial: RH 28

(se continua en página 6)

· 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

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

SECCIÓN 16: Otra información

· **Fecha de la versión anterior:** 06.04.2022

· **Número de la versión anterior:** 5

· 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