

HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Hydrophilic Polymer Elastomer Ball

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

1.1. Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla

Nombre comercial: Hydrophilic Polymer Elastomer Ball
▼ Otros nombres / Sinónimos: H-1000-0171-01-A

1.2. Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla: Uso industrial profesional de la sonda ultrasónica 1 (RUP1) para REVO de Renishaw Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.
Usos desaconsejados : Ningunos conocidos.

1.3. Datos del proveedor o fabricante

Nombre y dirección de la empresa: **Renishaw plc**
New Mills
Wotton-under-Edge,
GL12 8JR, Gloucestershire,
Reino Unido
+44 (0) 1453 524524
www.renishaw.com

Correo electrónico: msds@renishaw.com

HDS diseñada el: 05/09/2025

Versión HDS: 2.0

Fecha de la emisión anterior: 02/04/2024 (1.0)

1.4. Número de teléfono en caso de emergencia

Guadalajara - Centro Regional de Información y Atención Toxicológica - CRIAT: +52 333 669 1338 (24h/365 días)
Ciudad de México - Centro de Información y Asistencia Toxicológica: +52 55 5761 2590 (24h/365 días)
Veracruz - Centro de Información Toxicológica de Veracruz - CITVER: +52 229 932 9753 (24h/365 días)

Consulte el sección 4 para obtener información sobre primeros auxilios.

Contacto de emergencia del proveedor: +44 (0) 1453 524524 (horario de oficina en el Reino Unido de 08:00 a 17:00 UTC de lunes a jueves y de 08:00 a 13:00 los viernes)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Acute Tox. 4; H302, Nocivo en caso de ingestión.
STOT SE 3; H336, Puede provocar somnolencia o vértigo.
STOT RE 2; H373, Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

2.2. Elementos de la señalización

Pictogramas de precaución:



Palabra de advertencia: Atención

Indicaciones de peligro: Nocivo en caso de ingestión. (H302)
Puede provocar somnolencia o vértigo. (H336)
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (H373)

Consejos de prudencia:

▼ Generalidades No aplicable.
▼ Prevención No respirar el polvo. (P260)
Lavarse manos y la piel expuesta concienzudamente tras la manipulación. (P264)

- ▼ *Intervención*

Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal. (P312)
Consultar a un médico en caso de malestar. (P314)
- ▼ *Almacenamiento*

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente. (P403+P233)
- Eliminación*

Eliminar el contenido/el recipiente De conformidad con la normativa local (P501)
- Identificación de las sustancias principalmente responsables de los riesgos graves para la salud:

etanodiol;etilenglicol
- ▼ Etiquetado adicional:

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

- 3.1.

Sustancias
No aplicable. Este producto es una mezcla.
- 3.2.

Mezclas

Producto / ingrediente	Identificadores	% w/w	Clasificación	Notas
etanodiol;etilenglicol	N° CAS: 107-21-1 N° CE: 203-473-3	60-80%	Acute Tox. 4, H302 STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373	
Ácido 2-propenoico, homopolímero, sal sódica	N° CAS: 9003-04-7 N° CE: 618-349-8	1-3%	Eye Irrit. 2, H319	

La redacción completa de las frases H se encuentra en la sección 16. Los límites de las condiciones laborales correctas se mencionan en la sección 8, siempre y cuando sean accesibles.

Otra información

-

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

- 4.1.

Descripción de los primeros auxilios

General:

En caso de accidente: Póngase en contacto con el medico o vaya a emergencias. Llévase la etiqueta o esta hoja de datos de seguridad.
Si los síntomas son permanentes o si tiene alguna duda sobre la situación del accidentado, consulte a un médico. Nunca dé agua ni nada parecido a una persona inconsciente.

Inhalación:

En caso de dificultades respiratorias o irritación del tracto respiratorio: Lleve a la persona a un lugar en el que pueda respirar aire fresco y no la deje sin supervisión.

Contacto con la piel:

Retire enseguida la ropa y calzado contaminado. Lave bien con agua y jabón la piel que haya estado en contacto con el material. Puede utilizar productos de higiene cutánea. NO utilice disolventes ni diluyentes.
En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

Contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos: Y enjuague con agua (20-30 °C) durante al menos 5 minutos. Quítese las lentes de contacto. Consulte a un médico.

Ingestión:

EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.
Enjuagarse la boca.

Quemadura:

No aplicable.
- 4.2.

Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos
Efectos neurotóxicos: El producto contiene disolvente, que puede afectar al sistema nervioso. Los síntomas neurotóxicos pueden ser: pérdida de apetito, dolor de cabeza, vértigos, pitido en los oídos, picor, temblores, calambres, problemas para concentrarse, cansancio, etc. La exposición continua a disolventes puede provocar daños a la capa lípida natural de la piel, con lo cual la piel es más propensa a absorber sustancias perjudiciales como alérgenos.
- 4.3.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, tratamiento especial
Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.

Explicación para el médico

Lleve esta hoja de datos de seguridad o la etiqueta del material.

SECCIÓN 5. Medidas contra incendios**5.1. Medios de extinción apropiados**

Medios de extinción apropiados: espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono, polvos, agua nebulizada.

Medios de extinción no apropiados: No utilice chorros de agua, ya que pueden extender el fuego.

5.2. Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas o mezclas

En caso de incendio se genera un humo denso. La exposición a productos en descomposición puede representar un peligro para la salud. Los contenedores cerrados expuestos al fuego deben enfriarse con agua. No deje que el agua utilizada para apagar el fuego se vierta en la alcantarillado ni cursos de agua.

Si el producto queda expuesto a altas temperaturas, por ejemplo en caso de incendio, pueden generarse productos en descomposición peligrosos. En concreto:

Óxidos de carbono (CO / CO₂)

5.3. Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio

En caso de contacto directo con la sustancia química el jefe de equipo deberá ponerse en llame al servicio nacional de información toxicológica.

SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental**6.1. Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia**

Evite el contacto directo con el producto vertido.

Asegure una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas.

Las áreas contaminadas pueden ser resbaladizas.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evite los vertidos en lagos, ríos, alcantarillas y demás.

Mantenga a las personas no autorizadas alejadas del derrame.

6.3. ▼ Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

Contenga y reúna las fugas con granulado u otro material similar y a continuación elimínelo siguiendo las instrucciones de residuos peligrosos.

Limite el vertido, y bárralo y recójalo en contenedores apropiados para su eliminación. Almacene en contenedores cerrados adecuados para su eliminación.

Siempre que sea posible, efectúe la limpieza con detergentes. Evite utilizar disolventes.

6.4. Referencia a otras secciones

Consulte la sección 13 "Consideraciones relativas a la eliminación" sobre el manejo de desechos.

Consulte la sección 8 "Controles de exposición/protección individual" para conocer las disposiciones de seguridad.

SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento**7.1. Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro**

Evite el contacto directo con el producto.

Evitar todo contacto con la sustancia durante el embarazo y la lactancia.

No está permitido fumar, comer ni beber en el lugar de trabajo.

Consulte la sección "Controles de exposición/protección individual" para conocer las disposiciones de seguridad personal.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

No se requiere ninguna condición especial.

Compatibilidades de embalaje: Guárdelo siempre en contenedores del mismo material que el original.

Condiciones de almacenaje: No tiene requisitos específicos.

Materiales incompatibles: Ácidos fuertes, alcalinos fuertes, oxidantes fuertes y agentes reductores fuertes.

7.3. Usos específicos finales

Este producto sólo debe utilizarse para los fines descritos en la sección 1.2.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal**8.1. ▼ Parámetros de control**

etanodiol;etilenglicol

Valor límite de exposición de corto tiempo (VLE-CT): 100 mg/m³ (H)

Notas:

A4 = No clasificado como carcinógeno en humano

H = Solo Aerosol

NORMA Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control.

8.2. Controles de la exposición

Compruebe regularmente que no se superan los valores límite indicados.

Medidas de precaución generales: No está permitido fumar, comer ni beber en el lugar de trabajo.

Escenarios de exposición: No hay escenarios de exposición implementados para este producto.

Límites de exposición: Los usuarios profesionales quedan cubiertos a las normas de la legislación medioambiental relativa a máximas concentraciones de exposición. Consulte los límites laborales a arriba.

Controles técnicos apropiados: Opere con precaución al utilizar el producto. Evite inhalar gas y polvo. Las concentraciones de gas y polvo en aire deben mantenerse lo más bajas posibles y por debajo de los límites vigentes (indicados a continuación). En caso necesario realice aspiraciones puntuales si la circulación normal del aire en el lugar de trabajo no es suficiente. Asegúrese de que los limpiadores de ojos y las duchas de emergencia estén claramente indicadas.

Disposiciones higiénicas: En cada pausa del uso del producto y al finalizar el trabajo limpie las zonas del cuerpo expuestas. Preste especial atención a las manos, los antebrazos y la cara.

Disposiciones para limitar la exposición del entorno: Asegúrese de disponer de medios de contención en las inmediaciones al trabajar con el producto. Si es posible, utilice bandejas de rebose durante el trabajo.

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP

General: Solamente utilizar equipos de protección con la marca CE.

Protección de las vías respiratorias:

Tipo	Clase	Color	Normas
No se requiere ninguna en especial en condiciones normales de uso.			

Protección de la piel:

Recomendado	Tipo/Categoría	Normas
No se requiere ninguna en especial en condiciones normales de uso.		

▼ Manos:

Material	Espesura mínima de capa (mm)	Tiempo de penetración (min.)	Normas
Caucho de nitrilo	0.4	> 480	EN374-2, EN16523-1, EN388



Protección de los ojos y la cara:

Tipo	Normas
Usar gafas de seguridad con protectores laterales de acuerdo con la norma EN166.	EN 166



SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:	Sólido
Color:	Rojo
Olor:	Inodoro
▼ Umbral del olor (ppm):	No se dispone de datos.
Potencial de hidrógeno, pH:	No aplicable - no se aplica a los sólidos.
▼ Densidad (g/cm ³):	No se dispone de datos.
Viscosidad cinemática:	No aplicable - no se aplica a los sólidos.
▼ Características de las partículas:	No se dispone de datos.

Cambio de estado y vapores

Punto de fusión/punto de congelación (°C):	70
▼ El punto o intervalo/reblandecimiento (°C):	No se aplica a los sólidos.
Punto inicial e intervalo de ebullición (°C):	No aplicable - no se aplica a los sólidos.
Presión de vapor:	No aplicable - no se aplica a los sólidos.
Densidad de vapor:	No aplicable - no se aplica a los sólidos.
Temperatura de descomposición (°C):	No aplicable - no se aplica a los sólidos.
Velocidad de evaporación (acetato de n-butilo = 100):	No aplicable - no se aplica a los sólidos.

Datos de riesgo de incendio y explosión

Inflamabilidad (°C):	No aplicable - no se aplica a los sólidos.
Inflamabilidad (°C):	El material no es combustible.
▼ Temperatura de auto-inflamación (°C):	No se dispone de datos.
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad (% v/v):	No se aplica a los sólidos.

Solubilidad

Solubilidad en agua:	Insoluble
▼ Coeficiente de partición n-octanol/agua (LogKow):	No se dispone de datos.
▼ Solubilidad en grasa (g/L):	No se dispone de datos.

9.2. Otros datos relevantes

Tasa de evaporación (acetato de n-butilo = 100):	No aplicable - no se aplica a los sólidos.
▼ Otros parámetros físicos y químicos:	No se dispone de datos.
▼ Propiedades oxidantes:	No se dispone de datos.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

No se dispone de datos.

10.2. Estabilidad química

El producto es estable bajo las condiciones indicadas en la sección 7 "Manipulación y almacenamiento".

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ningunos conocidos.

10.4. Condiciones que deberán evitarse

Ningunos conocidos.

10.5. Materiales incompatibles

Ácidos fuertes, alcalinos fuertes, oxidantes fuertes y agentes reductores fuertes.

10.6. ▼ Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben formar productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

▼ Toxicidad aguda

Producto / ingrediente	etanodiol;etilenglicol
Especies:	Rata
Vía de exposición:	Oral
Prueba:	DL50
Resultado:	7712 mg/kg

Producto / ingrediente	etanodiol;etilenglicol
Especies:	Ratón
Vía de exposición:	Dérmico
Prueba:	DL50
Resultado:	>3500 mg/kg

Producto / ingrediente	etanodiol;etilenglicol
Especies:	Rata
Vía de exposición:	Inhalación
Prueba:	CL50
Resultado:	>2.5 mg/L

Producto / ingrediente	Ácido 2-propenoico, homopolímero, sal sódica
Especies:	Rata
Vía de exposición:	Oral
Prueba:	DL50
Resultado:	>5000 mg/kg

Nocivo en caso de ingestión.

Corrosión/irritación cutánea

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Lesión ocular grave/irritación ocular

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sensibilización respiratoria

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sensibilización 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 sistémica específica del órgano blanco - Exposición única

Producto / ingrediente	etanodiol;etilenglicol
Órgano objetivo:	Sistema nervioso central

Puede provocar somnolencia o vértigo.

Toxicidad sistémica específica del órgano blanco - Exposiciones repetidas

Producto / ingrediente	etanodiol;etilenglicol
Órgano objetivo:	Riñón

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Peligro por aspiración

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Efectos a largo plazo

Efectos neurotóxicos: El producto contiene disolvente, que puede afectar al sistema nervioso. Los síntomas neurotóxicos pueden ser: pérdida de apetito, dolor de cabeza, vértigos, pitido en los oídos, picor, temblores, calambres, problemas para concentrarse, cansancio, etc. La exposición continua a disolventes puede provocar daños a la capa lípida natural de la piel, con lo cual la piel es más propensa a absorber sustancias perjudiciales como alérgenos.

SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica

12.1. ▼ Toxicidad

Producto / ingrediente etanodiol;etilenglicol
Especies: Pez, Oncorhynchus mykiss
Duración: 96 horas
Prueba: CL50
Resultado: 41000 mg/L

Producto / ingrediente etanodiol;etilenglicol
Especies: Daphnia, Daphnia magna
Duración: 48 horas
Prueba: CE50
Resultado: 46300 mg/L

Producto / ingrediente etanodiol;etilenglicol
Especies: Alga, Pseudokirchneriella subcapitata
Duración: 96 horas
Prueba: CE50
Resultado: 6500 mg/L

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

12.2. Persistencia y degradabilidad

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

12.3. ▼ Potencial de bioacumulación

Producto / ingrediente etanodiol;etilenglicol
LogKow: -1.93
Conclusión: -

12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de datos.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se considera que esta combinación/producto contenga sustancias que cumplan los criterios de clasificación como PBT y/o mPmB.

12.6. Otros efectos adversos

Ningunos conocidos.

SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminar el contenido/el recipiente en un punto de recogida de residuos especiales.

Contenedor contaminado

Los embalajes con restos del producto deben eliminarse siguiendo el mismo procedimiento que el resto del producto.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

	14.1	14.2	14.3	14.4	14.5.	Otra
	ONU	Designación oficial de transporte	Clase(s) de peligro	PG*	Env**	información:
ADR	-	-	-	-	-	-
IMDG	-	-	-	-	-	-
IATA	-	-	-	-	-	-

* Grupo de embalaje

** Peligros para el medio ambiente

▼ Otros

Productos no peligrosos de conformidad con el ADR, IATA y el IMDG.

14.6. Precauciones especiales para el usuario

No aplicable.

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código CIQ (IBC por sus siglas en inglés).

No se dispone de datos.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria**15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

Limitaciones de uso:	Reservado exclusivamente a usuarios profesionales. El producto no puede ser utilizado profesionalmente por menores de 18 años. Las mujeres embarazadas o en periodo de lactancia no deben exponerse a los efectos del producto. Por tanto se valorará el riesgo y las posibilidades de preparativos técnicos o disposición del lugar de trabajo para prevenir estos efectos.
Requisitos de formación específica:	No tiene requisitos específicos.
Otra información:	No aplicable.
Inventario Nacional de Sustancias Químicas (INSQ):	etanodiol;etilenglicol aparece en la lista Ácido 2-propenoico, homopolímero, sal sódica aparece en la lista
Fuentes:	REGLAMENTO Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo (DOF: 13/11/2014) NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

15.2. Evaluación de la seguridad química

No

SECCIÓN 16. Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad**Redacción completa de las frases H descrita en la sección 3**

H302, Nocivo en caso de ingestión.

H319, Provoca irritación ocular grave.

H336, Puede provocar somnolencia o vértigo.

H373, Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Redacción completa de los usos identificados mencionados de la sección 1

Ningunos conocidos.

Siglas o abreviaturas

ADN = Acuerdo Europeo Relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable Interior

ADR = Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera

CAS = Servicio de Resúmenes Químicos

COV = Compuestos Orgánicos Volátiles

DOF = Diario Oficial de la Federación

ECOL (SEMARNAT) = Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales

EINECS = Inventario Europeo de Sustancias Químicas Existentes Comercializadas

ETA = Estimación de Toxicidad Aguda

FBC = Factor de Bioconcentración

GHS = Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA)

IARC = Agência Internacional de Pesquisa em Câncer

IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional

IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

INSQ = Inventario Nacional de Sustancias Químicas

Log K_{oc} = coeficiente de adsorción del sueloLog K_{ow} = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua

MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978.
("Marpol" = contaminación marina)
mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa
NOM = NORMA Oficial Mexicana
OCDE = Organización de Cooperación y Desarrollo Económico
ONU = Organización de las Naciones Unidas
PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico
RID = Reglamento de Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
SCL = Límite de concentración específico (LCE).
SGA = Sistema Globalmente Armonizado
STOT-RE = Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposiciones Repetidas
STOT-SE = Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única
STPS = Secretario del Trabajo y Previsión Social
UVCB = Significa sustancias de composición desconocida o variable, productos de reacción complejos y materiales biológicos
VLE-CT = Valor límite de exposición de corto tiempo
VLE-P = Valor límite de exposición pico
VLE-PPT = Valor límite de exposición promedio ponderado en tiempo

Otra información

La clasificación de la mezcla en relación a los riesgos para la salud conforme a los métodos de cálculo.

Ficha de datos de seguridad es validada por

Safety Data Sheet Consulting, MAE

Otros

Las modificaciones en relación a la presente revisión (primera cifra en la Versión FDS, véase sección 1) de esta hoja de datos de seguridad se marcan con un triángulo.
La información que contiene esta hoja de la ficha de datos de seguridad se aplica únicamente al producto indicado en la sección 1 y no tiene por qué ser aplicable si se utiliza con otros productos.
Se recomienda entregar esta hoja de la ficha de datos de seguridad al usuario del producto. La información indicada no se puede utilizar como ficha técnica del producto.
País-idioma: MX-es