

Versión: 3.1

Fecha de revisión: 23.05.2023

Fecha de impresión:
24.05.2023

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial : B002-K30 hebro®HB-110 B

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso de la sustancia/mezcla : Limpiador para aplicaciones profesionales en la industria y el comercio

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : hebro chemie- ZN der Rockwood Specialties Group GmbH
Rostocker Str. 40
41199 Mönchengladbach

Persona a contactar : Zentrale hebro chemie
Teléfono : +49 (0) 2166 6009-0
Telefax : +49 (0) 2166 6009-99

Persona a contactar : Abteilung Produktsicherheit
Teléfono : +49(0)2166 6009-311
E-mail de contacto : msds.de@hebro-chemie.de

1.4 Teléfono de emergencia

: Giftinformationszentrum Erfurt:
+49 (0) 361 730 730

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Corrosivo para los metales, Categoría 1 H290: Puede ser corrosivo para los metales.

Corrosión cutáneas, Categoría 1 H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Lesiones oculares graves, Categoría 1 H318: Provoca lesiones oculares graves.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Versión: 3.1

Fecha de revisión: 23.05.2023

Fecha de impresión:
24.05.2023

- Indicaciones de peligro : H290 Puede ser corrosivo para los metales.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- Declaración Suplementaria del Peligro : EUH071 Corrosivo para las vías respiratorias.
- Consejos de prudencia : **Prevención:**
P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara/ los oídos.
- Intervención:**
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.
P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
P305 + P351 + P338 + P310 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.
P390 Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

Ácido fórmico
Ácido Ortofosfórico
Ácido clorhídrico
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.,.alpha.'-[(dodecylimino)di-2,1-ethanediyl]bis(.omega.-hydroxy)-

2.3 Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

Información ecológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Información toxicológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Naturaleza química : Limpiador ácido como solución acuosa de ácidos y agentes tensioactivos aniónicos y no aniónicos

Componentes

Nombre químico	No. CAS No. CE No. Índice Número de registro	Clasificación	Concentración (% w/w)
Ácido fórmico	64-18-6 200-579-1 607-001-00-0 01-2119491174-37	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 3; H331 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 EUH071 los límites de concentración específicos Skin Corr. 1A; H314 >= 90 % Skin Corr. 1B; H314 10 - < 90 % Eye Dam. 1; H318 >= 10 % Skin Irrit. 2; H315 2 - < 10 % Eye Irrit. 2; H319 2 - < 10 %	>= 10 - < 25
Ácido Ortofosfórico	7664-38-2 231-633-2 01-2119485924-24	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 los límites de concentración específicos Skin Corr. 1B; H314 >= 25 % Skin Irrit. 2; H315 10 - < 25 % Eye Irrit. 2; H319 10 - < 25 % Skin Corr. 1B; H314 >= 25 % Skin Irrit. 2; H315 10 - < 25 % Eye Irrit. 2; H319 10 - < 25 %	>= 10 - < 25
2-(2-Butoxietoxi)etanol	112-34-5 203-961-6	Eye Irrit. 2; H319	>= 2,5 - < 10

	603-096-00-8 01-2119475104-44		
Ácido clorhídrico	7647-01-0 231-595-7 017-002-01-X 01-2119484862-27	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314 STOT SE 3; H335 <hr/> los límites de concentración específicos Skin Corr. 1B; H314 ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315 10 - < 25 % Eye Irrit. 2; H319 10 - < 25 % STOT SE 3; H335 ≥ 10 % Skin Corr. 1B; H314 ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315 10 - < 25 % Eye Irrit. 2; H319 10 - < 25 % STOT SE 3; H335 ≥ 10 %	≥ 3 - < 5
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.,.alpha.'-(dodecylimino)di- 2,1-ethanediyl]bis(.omega.- hydroxy)-	31017-83-1	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 3; H412	≥ 1 - < 2,5
hidrogenofosfato de dibutilo	107-66-4 203-509-8 01-2119974583-26	Skin Corr. 1A; H314 Carc. 2; H351	≥ 0,1 - < 1

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Si es inhalado : Trasladarse a un espacio abierto.
Si los síntomas persisten consultar a un médico.
- En caso de contacto con la piel : Quítese inmediatamente la ropa contaminada.
En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con jabón y agua.
- En caso de contacto con los ojos : En caso de contacto con los ojos, retirar las lentillas y enjuagar inmediatamente con abundancia de agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos.
Llame inmediatamente al médico.
Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.
- Por ingestión : Enjuague la boca con agua.
No provocar el vómito.

Versión: 3.1

Fecha de revisión: 23.05.2023

Fecha de impresión:
24.05.2023

Si los síntomas persisten consultar a un médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas : Eritema
Formación de ampollas
Dolor

Riesgos : efectos corrosivos

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratamiento : Tratar sintomáticamente.
Para un consejo especializado, los médicos pueden ponerse en contacto con el Servicio de Información de Envenenamiento.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Espuma resistente al alcohol
Dióxido de carbono (CO₂)
Polvo seco
Niebla de agua

Medios de extinción no apropiados : Chorro de agua de gran volumen

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos en la lucha contra incendios : Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio.
La exposición a los productos de descomposición puede ser peligrosa para la salud.

Productos de combustión peligrosos : Óxidos de carbono

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

Otros datos : El producto no arde por si mismo.
El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados.
Los restos del incendio y el agua de extinción contaminada deben eliminarse según las normas locales en vigor.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales : Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.
Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente : Informar las autoridades competentes si penetra en los alcantarillados, medio ambiente acuático o en la tierra.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza : Contenga el derramamiento, empápelo con material absorbente incombustible, (e.g. arena, tierra, tierra de diatomáceas, vermiculita) y transféralo a un contenedor para su disposición según las regulaciones locales/nacionales (véase la sección 13).
Recoger el producto derramado y consultar a un experto.
Neutralizar con lechada de cal o carbonato sódico y lavar con abundante agua.
Las superficies contaminadas serán muy resbaladizas.

6.4 Referencia a otras secciones

Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8., Para su eliminación, tenga en cuenta la sección 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura : El producto se emplea en solución acuosas
Tener preparado una botella de líquido para lavar o enjuagar los ojos en el lugar de trabajo.
Evitar contacto con piel y ojos.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión : Disposiciones normales de protección preventivas de incendio.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : Consérvese únicamente en el recipiente de origen. Envase de plástico Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas.

Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento : Proteger contra las heladas.

Indicaciones para el almacenamiento conjunto : Incompatible con bases.

Versión: 3.1

Fecha de revisión: 23.05.2023

Fecha de impresión:
24.05.2023

Temperatura de almacenaje : 5 - 40 °C
recomendada

7.3 Usos específicos finales

Usos específicos : Limpiador para aplicaciones profesionales en la industria y el comercio

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control	Base
Ácido fórmico	64-18-6	TWA	5 ppm 9 mg/m ³	2006/15/EC
Otros datos: Indicativo				
		VLA-ED	5 ppm 9 mg/m ³	ES VLA
Otros datos: Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consúltese: Base de datos de productos biocidas: http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas Base de datos de productos fitosanitarios: http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf , Agente químico para el que la UE estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (véase Anexo C. Bibliografía). Los Estados miembros deberán establecer un valor límite en sus respectivas legislaciones, en el plazo indicado en dichas directivas. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país.				
Ácido Ortofosfórico	7664-38-2	TWA	1 mg/m ³	2000/39/EC
Otros datos: Indicativo				
		STEL	2 mg/m ³	2000/39/EC
Otros datos: Indicativo				
		VLA-ED	1 mg/m ³	ES VLA
Otros datos: Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consúltese: Base de datos de productos biocidas: http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas Base de datos de productos fitosanitarios: http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf , Agente químico para el que la UE estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (véase Anexo C. Bibliografía). Los Estados miembros deberán establecer un valor límite en sus respectivas legislaciones, en el plazo indicado en dichas directivas. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país.				
		VLA-EC	2 mg/m ³	ES VLA
Otros datos: Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consúltese: Base de datos de productos biocidas: http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas Base de datos de productos fitosanitarios: http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf , Agente químico para el que la UE estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (véase Anexo C. Bibliografía). Los Estados miembros deberán establecer un valor límite en sus respectivas legislaciones, en el plazo indicado en dichas directivas. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país.				

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

B002-K30 hebro®HB-110 B



A brand of BASF – we create chemistry

Versión: 3.1

Fecha de revisión: 23.05.2023

Fecha de impresión:
24.05.2023

	<p>lización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consúltese: Base de datos de productos biocidas: http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas Base de datos de productos fitosanitarios: http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf, Agente químico para el que la UE estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (véase Anexo C. Bibliografía). Los Estados miembros deberán establecer un valor límite en sus respectivas legislaciones, en el plazo indicado en dichas directivas. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país.</p>			
2-(2-Butoxi)etanol	112-34-5	TWA	10 ppm 67,5 mg/m3	2006/15/EC
	Otros datos: Indicativo			
		STEL	15 ppm 101,2 mg/m3	2006/15/EC
	Otros datos: Indicativo			
		VLA-ED	10 ppm 67,5 mg/m3	ES VLA
	<p>Otros datos: Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, la comercialización o el uso en los términos especificados en el 'Reglamento CE 1907/2006 sobre Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias y preparados químicos' (REACH) de 18 de diciembre de 2006 (DOUE L 369 de 30 de diciembre de 2006). Las restricciones de una sustancia pueden aplicarse a todos los usos o sólo a usos concretos. El anexo XVII del Reglamento REACH contiene la lista de todas las sustancias restringidas y especifica los usos que se han restringido., Agente químico para el que la UE estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (véase Anexo C. Bibliografía). Los Estados miembros deberán establecer un valor límite en sus respectivas legislaciones, en el plazo indicado en dichas directivas. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país.</p>			
		VLA-EC	15 ppm 101,2 mg/m3	ES VLA
	<p>Otros datos: Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, la comercialización o el uso en los términos especificados en el 'Reglamento CE 1907/2006 sobre Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias y preparados químicos' (REACH) de 18 de diciembre de 2006 (DOUE L 369 de 30 de diciembre de 2006). Las restricciones de una sustancia pueden aplicarse a todos los usos o sólo a usos concretos. El anexo XVII del Reglamento REACH contiene la lista de todas las sustancias restringidas y especifica los usos que se han restringido., Agente químico para el que la UE estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (véase Anexo C. Bibliografía). Los Estados miembros deberán establecer un valor límite en sus respectivas legislaciones, en el plazo indicado en dichas directivas. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país.</p>			
Ácido clorhídrico	7647-01-0	TWA	5 ppm 8 mg/m3	2000/39/EC
	Otros datos: Indicativo			
		STEL	10 ppm 15 mg/m3	2000/39/EC

	Otros datos: Indicativo			
		VLA-ED	5 ppm 7,6 mg/m3	ES VLA
	Otros datos: Agente químico para el que la UE estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (véase Anexo C. Bibliografía). Los Estados miembros deberán establecer un valor límite en sus respectivas legislaciones, en el plazo indicado en dichas directivas. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país.			
		VLA-EC	10 ppm 15 mg/m3	ES VLA
	Otros datos: Agente químico para el que la UE estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (véase Anexo C. Bibliografía). Los Estados miembros deberán establecer un valor límite en sus respectivas legislaciones, en el plazo indicado en dichas directivas. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país.			
		VLA-ED	5 ppm 7,6 mg/m3	ES VLA
	Otros datos: Agente químico para el que la UE estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (véase Anexo C. Bibliografía). Los Estados miembros deberán establecer un valor límite en sus respectivas legislaciones, en el plazo indicado en dichas directivas. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país.			
		VLA-EC	10 ppm 15 mg/m3	ES VLA
	Otros datos: Agente químico para el que la UE estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (véase Anexo C. Bibliografía). Los Estados miembros deberán establecer un valor límite en sus respectivas legislaciones, en el plazo indicado en dichas directivas. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país.			
hidrogenofosfato de dibutilo	107-66-4	VLA-ED (Fracción inhalable y vapor)	0,6 ppm 5 mg/m3	ES VLA
	Otros datos: Fracción inhalable y vapor. La notación FIV señala a aquellos agentes químicos que se pueden presentar en el ambiente de trabajo, tanto en forma de materia particulada como vapor, por lo que las dos fases pueden coexistir, contribuyendo ambas a la exposición., Vía dérmica			

Nivel sin efecto derivado (DNEL) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustancia	Uso final	Vía de exposición	Efectos potenciales sobre la salud	Valor
Ácido fórmico	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	9,5 mg/m3
	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	9,5 mg/m3
Ácido Ortofosfórico	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	2,92 mg/m3
2-(2-	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efec-	67,5 mg/m3

Versión: 3.1

Fecha de revisión: 23.05.2023

Fecha de impresión:
24.05.2023

Butoxietoxi)etanol			tos sistémicos	
	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	67,5 mg/m ³
	Trabajadores	Inhalación	Aguda - efectos locales	101,2 mg/m ³
	Trabajadores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	20 mg/kg pc/día
Ácido clorhídrico	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	8 mg/m ³
	Trabajadores	Inhalación	Aguda - efectos locales	15 mg/m ³

Concentración prevista sin efecto (PNEC) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustancia	Compartimiento Ambiental	Valor
Ácido fórmico	Agua dulce	2 mg/l
	Agua de mar	0,2 mg/l
	Planta de tratamiento de aguas residuales	7,2 mg/l
	Sedimento de agua dulce	13,4 mg/kg
	Sedimento marino	1,34 mg/kg
2-(2-Butoxietoxi)etanol	Suelo	1,5 mg/kg
	Agua dulce	1 mg/l
	Agua de mar	0,4 mg/l
Ácido clorhídrico	Sedimento estuarino	4 mg/l
	Agua dulce	36 µg/L
	Agua de mar	36 µg/L
	Planta de tratamiento de aguas residuales	36 µg/L

8.2 Controles de la exposición

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara : Pantalla facial
Gafas de seguridad con protecciones laterales conformes con la EN166

Protección de las manos

Material : Guantes resistentes a productos químicos hechos de goma de butilo o goma de nitrilo de categoría III según el EN 374.

Observaciones : La elección de un guante adecuado, no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad que difieren de un fabricante a otro. El tiempo de adelanto exacto puede ser obtenido por el productor del guante de protección y esto debe de ser observado.

Protección de la piel y del cuerpo : Ropa de manga larga
Delantal resistente a productos químicos

Protección respiratoria : Utilizar un respirador cuando las operaciones practicadas implican una exposición potencial al vapor del producto.

Medidas de protección : Seguir el plan de protección para la piel.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	:	líquido
Color	:	verde
Olor	:	picante
	:	no determinado
Punto /intervalo de ebullición	:	> 100 °C Método: DIN 51751
Límite superior de explosividad / Límites de inflamabilidad superior	:	no está determinado
Límites inferior de explosividad / Límites de inflamabilidad inferior	:	no está determinado
Punto de inflamación	:	> 100 °C
Temperatura de auto-inflamación	:	no está determinado
pH	:	1,8 (20 °C) Concentración: 10 g/L
Viscosidad		
Viscosidad, cinemática	:	similar al agua
Solubilidad(es)		
Solubilidad en agua	:	1.000 g/L totalmente soluble
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	No aplicable
Presión de vapor	:	28 hPa (20 °C) Información procedente de los trabajos de referencia y de la literatura.
Densidad	:	1,11 g/cm ³ (20 °C) Método: DIN 51757
Densidad relativa del vapor	:	no determinado

9.2 Otros datos

Explosivos	:	Sin datos disponibles
Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, des-	:	no hay riesgo de explosión

Versión: 3.1

Fecha de revisión: 23.05.2023

Fecha de impresión:
24.05.2023

prenden gases inflamables

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

10.2 Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : El producto es estable bajo uso apropiado.

10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Bases

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Sin datos disponibles

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Toxicidad aguda

Producto:

Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: > 2.000 mg/kg
Método: Método de cálculo

Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: > 20 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: vapor
Método: Método de cálculo

Componentes:

Ácido fórmico:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 730 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 401 del OECD

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 7,85 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: vapor

Ácido Ortofosfórico:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 300 mg/kg
Método: OECD TG 423

Versión: 3.1

Fecha de revisión: 23.05.2023

Fecha de impresión:
24.05.2023

2-(2-Butoxi)etanol:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 3.384 mg/kg

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo): 2.700 mg/kg

Ácido clorhídrico:

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo): > 5.010 mg/kg

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.,.alpha.'-[(dodecylimino)di-2,1-ethanediyl]bis(.omega.-hydroxy)-:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 300 - 2.000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 401 del OECD

Corrosión o irritación cutáneas

Producto:

Observaciones : Sin datos disponibles

Lesiones o irritación ocular graves

Producto:

Observaciones : Sin datos disponibles

Sensibilización respiratoria o cutánea

Producto:

Observaciones : Esta información no está disponible.

Mutagenicidad en células germinales

Componentes:

Ácido clorhídrico:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de Ames
Observaciones: Las pruebas in vitro no mostraron efectos mutágenos

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : No es mutágeno en la prueba de Ames.

Carcinogenicidad

Producto:

Carcinogenicidad - Valoración : No clasificable como agente carcinógeno para el humano.

Componentes:

Ácido clorhídrico:

Carcinogenicidad - Valoración : No es posible la clasificación de carcinogenicidad con los datos disponibles.

Toxicidad para la reproducción

Componentes:

Ácido clorhídrico:

Toxicidad para la reproducción - Valoración : La clasificación de fertilidad no es posible con los datos actuales.
La clasificación de embriotoxicidad no es posible con los datos actuales.

11.2 Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Otros datos

Producto:

Observaciones : Si es tragado, quemaduras severas en la cavidad oral y en la garganta, existe también un peligro de perforación del tracto digestivo y del estómago.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Componentes:

Ácido fórmico:

Toxicidad para los peces : CL50 (Leuciscus idus (Carpa dorada)): > 46 - < 100 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 34,2 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): >= 102 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Tipo de Prueba: Ensayo estático

Toxicidad para las al- : CE50 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 32,64 mg/l

Versión: 3.1

Fecha de revisión: 23.05.2023

Fecha de impresión:
24.05.2023

gas/plantas acuáticas : Tiempo de exposición: 72 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático

Toxicidad para los microorganismos : CE50 (Pseudomonas putida): 46,7 mg/l
Tiempo de exposición: 17 h

Ácido Ortofosfórico:

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Método: Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 100 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

2-(2-Butoxi)etanol:

Toxicidad para los peces : CL50 (Leuciscus idus (Carpa dorada)): 2.750 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Método: DIN 38412

CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): 1.300 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia): 2.850 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

Ácido clorhídrico:

Toxicidad para los peces : CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): 20,5 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,45 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Método: Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Chlorella vulgaris (alga en agua dulce)): 0,73 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

Toxicidad para los microorganismos : CE50 (lodos activados): 0,23 mg/l
Método: OECD TG 209

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.,.alpha.'-[(dodecylimino)di-2,1-ethanediyl]bis(.omega.-hydroxy)-:

Toxicidad para los peces : CL50 (Brachydanio rerio): > 0,1 - 1 mg/l

Versión: 3.1

Fecha de revisión: 23.05.2023

Fecha de impresión:
24.05.2023

		Tiempo de exposición: 96 h Tipo de Prueba: Ensayo semiestático Método: Directrices de ensayo 203 del OECD
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1 - 10 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Tipo de Prueba: Ensayo estático Método: Directrices de ensayo 202 del OECD
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	CE50 (Desmodesmus subspicatus): > 0,1 - 1 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Tipo de Prueba: Ensayo estático Método: Directrices de ensayo 201 del OECD
Toxicidad para los microorganismos	:	EC10 (Pseudomonas putida): > 10.000 mg/l

12.2 Persistencia y degradabilidad

Producto:

Biodegradabilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

Componentes:

Ácido fórmico:

Demanda bioquímica de oxígeno (DBO) : 86 mg/g

Demanda química de oxígeno (DQO) : 348 mg/g

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.,.alpha.'-[(dodecylimino)di-2,1-ethanediyl]bis(.omega.-hydroxy)-:

Biodegradabilidad : Biodegradación: > 60 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de ensayo 301 B del OECD
Observaciones: Fácilmente biodegradable
Este tensioactivo cumple con el criterio de biodegradabilidad estipulado en el Reglamento (CE) n° 648/2004 sobre detergentes. Los datos para justificar esta afirmación están a disposición de las autoridades competentes de los Estados Miembros y les serán mostrados bajo su requerimiento directo o bajo requerimiento de un productor de detergentes.

12.3 Potencial de bioacumulación

Producto:

Bioacumulación : Observaciones: Sin datos disponibles

12.4 Movilidad en el suelo

Producto:

Movilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Producto:

Valoración : Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

12.7 Otros efectos adversos

Producto:

Información ecológica complementaria : No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto : Eliminar de acuerdo con las reglamentaciones locales. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. No se elimine con los residuos domésticos.

Envases contaminados : Eliminar de acuerdo con las reglamentaciones locales.

Número de identificación de residuo : 11 01 05 : Ácidos de decapado

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU o número ID

ADR : UN 1760

RID : UN 1760

IMDG : UN 1760

IATA : UN 1760

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR : LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.
(Ácido fórmico, Acido Ortofosfórico)

RID : LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.
(Ácido fórmico, Acido Ortofosfórico)

Versión: 3.1

Fecha de revisión: 23.05.2023

Fecha de impresión:
24.05.2023

IMDG : CORROSIVE LIQUID, N.O.S.
(Formic Acid, Orthophosphoric acid)

IATA : Corrosivo líquido, n.e.p.
(Formic Acid, Orthophosphoric acid)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

	Clase	Riesgos subsidiarios
ADR	: 8	
RID	: 8	
IMDG	: 8	
IATA	: 8	

14.4 Grupo de embalaje

ADR
Grupo de embalaje : II
Código de clasificación : C9
Número de identificación de peligro : 80
Etiquetas : 8
Código de restricciones en túneles : (E)

RID
Grupo de embalaje : II
Código de clasificación : C9
Número de identificación de peligro : 80
Etiquetas : 8

IMDG
Grupo de embalaje : II
Etiquetas : 8
EmS Código : F-A, S-B
Observaciones : Acids, Clear of living quarters.

IATA (Carga)
Instrucción de embalaje (avión de carga) : 855
Instrucción de embalaje (LQ) : Y840
Grupo de embalaje : II
Etiquetas : Corrosive

IATA_P (Pasajero)
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 851
Instrucción de embalaje (LQ) : Y840
Grupo de embalaje : II
Etiquetas : Corrosive

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR
Peligrosas ambientalmente : no

Versión: 3.1

Fecha de revisión: 23.05.2023

Fecha de impresión:
24.05.2023

RID

Peligrosas ambientalmente : no

IMDG

Contaminante marino : no

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embar, descritas dentro de esta Ficha de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable al producto suministrado.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59). : No aplicable

REACH - Lista de sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV) : No aplicable

Reglamento (CE) no 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono : No aplicable

Reglamento (UE) 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes (versión refundida) : No aplicable

Otras regulaciones:

El producto está clasificado y etiquetado de acuerdo con las directrices de la UE o las respectivas leyes nacionales.

En la implementación regional o nacional del SGA puede no aplicar todas las clases y categorías de peligro.

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se requiere una Evaluación de Seguridad Química para esta sustancia.

SECCIÓN 16. Otra información

Texto completo de las Declaraciones-H

H226 : Líquidos y vapores inflamables.
H290 : Puede ser corrosivo para los metales.
H302 : Nocivo en caso de ingestión.
H314 : Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H318 : Provoca lesiones oculares graves.

Versión: 3.1

Fecha de revisión: 23.05.2023

Fecha de impresión:
24.05.2023

H319	:	Provoca irritación ocular grave.
H331	:	Tóxico en caso de inhalación.
H335	:	Puede irritar las vías respiratorias.
H351	:	Se sospecha que provoca cáncer.
H400	:	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H412	:	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH071	:	Corrosivo para las vías respiratorias.

Texto completo de otras abreviaturas

Acute Tox.	:	Toxicidad aguda
Aquatic Acute	:	Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático
Aquatic Chronic	:	Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático
Carc.	:	Carcinogenicidad
Eye Dam.	:	Lesiones oculares graves
Eye Irrit.	:	Irritación ocular
Flam. Liq.	:	Líquidos inflamables
Met. Corr.	:	Corrosivo para los metales
Skin Corr.	:	Corrosión cutánea
STOT SE	:	Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única
2000/39/EC	:	Directiva 2000/39/CE de la Comisión por la que se establece una primera lista de valores límite de exposición profesional indicativos
2006/15/EC	:	Valores límite de exposición profesional indicativos
ES VLA	:	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
2000/39/EC / TWA	:	Valores límite - ocho horas
2000/39/EC / STEL	:	Límite de exposición de corta duración
2006/15/EC / TWA	:	Valores límite - ocho horas
2006/15/EC / STEL	:	Límite de exposición de corta duración
2006/15/EC / TWA	:	Valores límite - ocho horas
ES VLA / VLA-ED	:	Valores límite ambientales - exposición diaria
ES VLA / VLA-EC	:	Valores límite ambientales - exposición de corta duración

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CLP - Reglamentación sobre clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECHA - Agencia Europea de Sustancias Químicas; EC-Number - Número de la Comunidad Europea; ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligrosos a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana);

MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; SVHC - sustancia altamente preocupante; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TRGS - Regla técnica para sustancias peligrosas; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Otros datos

Otra información : La información proporcionada en esta hoja de seguridad, está basada sobre nuestros conocimientos actuales y experiencia, y se aplica al producto entregado. Considerando las propiedades del producto, estos no son garantizados. La entrega de esta hoja de datos no exime el recipiente del producto de sus propias responsabilidades a seguir las normas pertinentes y las reglamentaciones en relación con este producto.
La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos de la Reglamento (CE) No. 1907/2006.

Clasificación de la mezcla:

Met. Corr. 1	H290
Skin Corr. 1	H314
Eye Dam. 1	H318

Procedimiento de clasificación:

Método de cálculo
Basado en la evaluación o los datos del producto
Basado en la evaluación o los datos del producto

ES / ES