

## CF 14KYS H722 E-1

Número de la versión: SDBCH 1.0

Fecha de emisión: 06.11.2018

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

#### 1.1 Identificador del producto

Nombre comercial **CF 14KYS H722 E-1**  
**Otros nombres o sinónimos** *CF 14KYS H722 E-1*  
 Número de registro (REACH) no pertinente (mezcla)

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

Usos pertinentes identificados Brazing paste  
 Goods for resale  
 Uso profesional  
 Uso industrial

Usos desaconsejados Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

#### 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

C.HAFNER GmbH + Co. KG  
 Maybachstr. 4  
 71299 Wimsheim  
 Alemania

Teléfono: +49-704490333-0  
 Fax: +49-70449033-40  
 e-Mail: Sitio web: [www.c-hafner.de](http://www.c-hafner.de)

Información adicional

Fabricante					
País	Nombre	Código postal/ciudad	Teléfono	Fax	Sitio web
Suiza	HILDERBRAND & CIE SA	1226 Thonêx Geneve	+41-22-349-0024	+41-22-349-0281	<a href="http://www.hilderbrand.ch">www.hilderbrand.ch</a>

Proveedor del producto					
País	Nombre	Código postal/ciudad	Teléfono	Fax	Sitio web
Alemania	C.HAFNER GmbH + Co. KG	71299 Wimsheim	+49-7044-90333-0	+49-7044-9033-40	<a href="http://www.c-hafner.de">www.c-hafner.de</a>

Importador					
País	Nombre	Código postal/ciudad	Teléfono	Fax	Sitio web
Alemania	C.HAFNER GmbH + Co. KG	71299 Wimsheim	+49-7044-90333-0	+49-7044-9033-40	<a href="http://www.c-hafner.de">www.c-hafner.de</a>

e-mail (persona competente)

[michael.huber@c-hafner.de](mailto:michael.huber@c-hafner.de) (Dr. Michael Huber)

Contacto nacional

Dr. Michael Huber  
 Teléfono: +49-7231-424021-406  
 e-mail: [Michael.huber@c-hafner.de](mailto:Michael.huber@c-hafner.de)

**CF 14KYS H722 E-1**

Número de la versión: SDBCH 1.0

Fecha de emisión: 06.11.2018

**1.4 Teléfono de emergencia**

Servicios de información para casos de emergencia Este número es únicamente para atender emergencias médicas  
Horario de apertura 24h-Notrufnummer

Centro toxicológico						
País	Nombre	Código postal/ciudad	Teléfono	Fax	Sitio web	Horario de apertura
Alemania	Gemeinsames Giftinformationszentrum Erfurt	99089 Erfurt	+49 (0)361-730 730	0361-73073-17	ggiz-erfurt.de	lun - vie 00:00 - 00:00

**1.5 Información complementaria que sea pertinente y esté disponible**

**1.6 Observaciones** no hay información adicional

**SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**

**2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

Clasificación según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

Sección	Clase de peligro	Categoría	Clase y categoría de peligro	Indicación de peligro
4.1A	peligroso para el medio ambiente acuático - peligro agudo	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	peligroso para el medio ambiente acuático - peligro crónico	1	Aquatic Chronic 1	H410

Véase el texto completo en la SECCIÓN 16.

Los principales efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y para el medio ambiente  
Tanto el derrame como el agua de extinción pueden contaminar los cursos de agua.

**2.2 Elementos de la etiqueta**

Etiquetado según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

- Palabra de advertencia atención

- Pictogramas

GHS09



- Indicaciones de peligro

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

- Consejos de prudencia

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P391 Recoger el vertido.

P501 Eliminar el contenido/el recipiente en las instalaciones industriales de combustión.

**2.3 Otros peligros**

Inhalación de polvo puede irritar las vías respiratorias.

Resultados de la valoración PBT y mPmB

La evaluación de esta mezcla determina que no contiene sustancias que sean PBT o mPmB.

**CF 14KYS H722 E-1**

Número de la versión: SDBCH 1.0

Fecha de emisión: 06.11.2018

**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**

**3.1 Sustancias**

No pertinente (mezcla)

**3.2 Mezclas**

Descripción de la mezcla

Nombre de la sustancia	Identificador	%M	Clasificación según SGA	Pictogramas
White Mineral Oil	No CAS 8042-47-5  No CE 232-455-8  No de Registro REACH 01-2119487078-27- xxxx	10 – < 25	Asp. Tox. 1 / H304	
Silver (< 1 mm)	No CAS 7440-22-4  No CE 231-131-3  No de Registro REACH 01-2119555669-21- 0024	10 – < 25	Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410	
Copper	No CAS 7440-50-8  No CE 231-159-6  No de Registro REACH 01-2119480154-42- xxxx	5 – < 10	Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 3 / H412	
Zinc	No CAS 7440-66-6  No CE 231-175-3  No de índice 030-001-00-1  No de Registro REACH 01-2119467174-37- xxxx	5 – < 10	Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410	
Boric acid	No CAS 10043-35-3  No CE 233-139-2  No de índice 005-007-00-2  No de Registro REACH 01-2119486683-25- xxxx	1 – < 5	Repr. 1B / H360FD	

**CF 14KYS H722 E-1**

Número de la versión: SDBCH 1.0

Fecha de emisión: 06.11.2018

Nombre de la sustancia	Identificador	Límites de concentración específicos	Factores M
Silver (< 1 mm)	No CAS 7440-22-4  No CE 231-131-3		factor M (crónica) = 10.0
Boric acid	No CAS 10043-35-3  No CE 233-139-2	Repr. 1B; H360FD: C ≥ 5,5 %	

Véase el texto completo en la SECCIÓN 16.

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

**4.1 Descripción de los primeros auxilios**

**Notas generales**

No dejar a la persona afectada desatendida. Retirar a la víctima de la zona de peligro. Mantener a la persona afectada caliente, tranquila y cubierta. Quitese inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico. En caso de inconsciencia procurar una postura de seguridad de decúbito lateral y no administrar nada vía oral.

**En caso de inhalación**

En caso de respiración irregular o de paro respiratorio, buscar asistencia médica inmediatamente y disponerse a tomar medidas de primeros auxilios. Proporcionar aire fresco.

**En caso de contacto con la piel**

Lavar con abundante agua y jabón.

**En caso de contacto con los ojos**

Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Mantener separados los párpados y enjuagar con abundante agua limpia y fresca por lo menos durante 10 minutos.

**En caso de ingestión**

Enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente). NO provocar el vómito.

**4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

A la fecha no se conocen síntomas y efectos.

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

ninguno

**SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**

**5.1 Medios de extinción**

**Medios de extinción apropiados**

Agua, Espuma, Polvo ABC

**Medios de extinción no apropiados**

Chorro de agua

**CF 14KYS H722 E-1**

Número de la versión: SDBCH 1.0

Fecha de emisión: 06.11.2018

**5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla****5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Medidas coordinadas de lucha contra incendios en el entorno. No permitir que el agua de extinción alcance el desagüe. Recoger el agua de extinción separadamente. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales.

Equipos de protección especial que debe llevar el personal de lucha contra incendios

Llevar un aparato de respiración autónomo

**SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental****6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Llevar a las personas afectadas a un lugar seguro.

Para el personal de emergencia

Llevar aparatos respiratorios en caso de exposición a vapores/polvos/aerosoles/gases.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente**

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Retener y eliminar el agua de lavado contaminada. Si la materia se ha introducido en una corriente de agua o en una alcantarilla, informar a la autoridad responsable.

**6.3 Métodos y material de contención y de limpieza**

Consejos sobre la manera de contener un vertido

Cierre de desagües, Recoger mecánicamente

Indicaciones adecuadas sobre la manera de limpiar un vertido

Recoger mecánicamente.

Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas

Colocar en recipientes apropiados para su eliminación. Ventilar la zona afectada.

**6.4 Referencia a otras secciones**

Equipo de protección personal: véase sección 8. Materiales incompatibles: véase sección 10. Consideraciones relativas a la eliminación: véase sección 13.

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento****7.1 Precauciones para una manipulación segura**

Recomendaciones

- Medidas de prevención de incendios, así como las destinadas a impedir la formación de partículas en suspensión y polvo

Utilización de ventilación local y general. Úsese únicamente en lugares bien ventilados. Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.

- Indicaciones/detalles específicos

Los depósitos de polvo pueden acumularse en cualquier superficie de un área de trabajo. El producto en la forma de entrega no es capaz de producir una explosión de polvo; pero la acumulación de polvo fino conduce a un peligro de explosión de polvo.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

Lavarse las manos después de cada utilización. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo. Despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer. No guarde juntos alimentos y productos químicos. No utilice para guardar productos químicos envases destinados normalmente a guardar alimentos. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

**CF 14KYS H722 E-1**

Número de la versión: SDBCH 1.0

Fecha de emisión: 06.11.2018

**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

Gestionar los riesgos asociados

- Atmósferas explosivas  
Eliminación de depósitos de polvo.

Atención a otras indicaciones

- Compatibilidades de embalaje  
Solamente pueden usarse envases que han sido aprobados (p.ej. según ADR).

**7.3 Usos específicos finales**

Véase la sección 16 para una orientación general.

**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**

**8.1 Parámetros de control**

**Valores límites nacionales**

Valores límites de exposición profesional (límites de exposición en el lugar de trabajo)

País	Nombre del agente	No CAS	Identificador	VLA-ED [ppm]	VLA-ED [mg/m <sup>3</sup> ]	VLA-EC [ppm]	VLA-EC [mg/m <sup>3</sup> ]	Fuente
DE	ácido bórico	10043-35-3	AGW		0,5		1	TRGS 900
DE	ácido bórico	10043-35-3	MAK		10		10	DFG
DE	plata	7440-22-4	AGW		0,1		0,8	TRGS 900
DE	cobre	7440-50-8	MAK		0,01		0,02	DFG
DE	cinc	7440-66-6	MAK		2		4	DFG
DE	cinc	7440-66-6	MAK		0,1		0,4	DFG
DE	aceite mineral blanco (petróleo)	8042-47-5	MAK		5		20	DFG
DE	aceite mineral blanco (petróleo)	8042-47-5	AGW		5		20	TRGS 900
EU	plata	7440-22-4	IOELV		0,1			2017/164/UE

**Anotación**

- VLA-EC valor límite ambiental-exposición de corta duración (nivel de exposición de corta duración): valor límite a partir del cual no debe producirse ninguna exposición y que hace referencia a un periodo de 15 minutos (salvo que se disponga lo contrario)
- VLA-ED valor límite ambiental-exposición diaria (límite de exposición de larga duración): tiempo medido o calculado en relación con un período de referencia de una media ponderada en el tiempo de ocho horas (salvo que se disponga lo contrario)

DNEL pertinentes de los componentes de la mezcla

Nombre de la sustancia	No CAS	Parámetro	Niveles umbrales	Objetivo de protección, vía de exposición	Utilizado en	Tiempo de exposición
Silver (< 1 mm)	7440-22-4	DNEL	0,1 mg/m <sup>3</sup>	humana, por inhalación	trabajador (industria)	crónico - efectos sistémicos
Copper	7440-50-8	DNEL	20 mg/m <sup>3</sup>	humana, por inhalación	trabajador (industria)	agudo - efectos sistémicos
Copper	7440-50-8	DNEL	137 mg/kg pc/día	humana, cutánea	trabajador (industria)	crónico - efectos sistémicos
Copper	7440-50-8	DNEL	273 mg/kg pc/día	humana, cutánea	trabajador (industria)	agudo - efectos sistémicos

## CF 14KYS H722 E-1

Número de la versión: SDBCH 1.0

Fecha de emisión: 06.11.2018

Nombre de la sustancia	No CAS	Parámetro	Niveles umbrales	Objetivo de protección, vía de exposición	Utilizado en	Tiempo de exposición
Zinc	7440-66-6	DNEL	83 mg/kg pc/día	humana, cutánea	trabajador (industria)	crónico - efectos locales
Zinc	7440-66-6	DNEL	83 mg/kg pc/día	humana, cutánea	trabajador (industria)	crónico - efectos sistémicos
Zinc	7440-66-6	DNEL	5 mg/m <sup>3</sup>	humana, por inhalación	trabajador (industria)	crónico - efectos sistémicos
Boric acid	10043-35-3	DNEL	8,3 mg/m <sup>3</sup>	humana, por inhalación	trabajador (industria)	crónico - efectos sistémicos
Boric acid	10043-35-3	DNEL	392 mg/kg pc/día	humana, cutánea	trabajador (industria)	crónico - efectos sistémicos

### 8.1.4.5 PNEC pertinentes de los componentes de la mezcla

Nombre de la sustancia	No CAS	Parámetro	Niveles umbrales	Organismo	Compartimiento ambiental	Tiempo de exposición
Silver (< 1 mm)	7440-22-4	PNEC	0,04 µg/l	organismos acuáticos	agua dulce	corto plazo (ocasión única)
Silver (< 1 mm)	7440-22-4	PNEC	0,86 µg/l	organismos acuáticos	agua marina	corto plazo (ocasión única)
Silver (< 1 mm)	7440-22-4	PNEC	0,025 mg/l	organismos acuáticos	depuradora de aguas residuales (STP)	corto plazo (ocasión única)
Silver (< 1 mm)	7440-22-4	PNEC	438,1 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos de agua dulce	corto plazo (ocasión única)
Silver (< 1 mm)	7440-22-4	PNEC	438,1 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos marinos	corto plazo (ocasión única)
Silver (< 1 mm)	7440-22-4	PNEC	1,41 mg/kg	organismos terrestres	suelo	corto plazo (ocasión única)
Copper	7440-50-8	PNEC	7,8 µg/l	organismos acuáticos	agua dulce	corto plazo (ocasión única)
Copper	7440-50-8	PNEC	5,2 µg/l	organismos acuáticos	agua marina	corto plazo (ocasión única)
Copper	7440-50-8	PNEC	230 µg/l	organismos acuáticos	depuradora de aguas residuales (STP)	corto plazo (ocasión única)
Copper	7440-50-8	PNEC	87 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos de agua dulce	corto plazo (ocasión única)
Copper	7440-50-8	PNEC	676 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos marinos	corto plazo (ocasión única)
Copper	7440-50-8	PNEC	65 mg/kg	organismos terrestres	suelo	corto plazo (ocasión única)
Zinc	7440-66-6	PNEC	20,6 µg/l	organismos acuáticos	agua dulce	corto plazo (ocasión única)
Zinc	7440-66-6	PNEC	6,1 µg/l	organismos acuáticos	agua marina	corto plazo (ocasión única)
Zinc	7440-66-6	PNEC	100 µg/l	organismos acuáticos	depuradora de aguas residuales (STP)	corto plazo (ocasión única)
Zinc	7440-66-6	PNEC	117,8 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos de agua dulce	corto plazo (ocasión única)
Zinc	7440-66-6	PNEC	56,5 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos marinos	corto plazo (ocasión única)

## CF 14KYS H722 E-1

Número de la versión: SDBCH 1.0

Fecha de emisión: 06.11.2018

Nombre de la sustancia	No CAS	Parámetro	Niveles umbrales	Organismo	Compartimiento ambiental	Tiempo de exposición
Zinc	7440-66-6	PNEC	35,6 mg/kg	organismos terrestres	suelo	corto plazo (ocasión única)
Boric acid	10043-35-3	PNEC	2,9 mg/l	organismos acuáticos	agua dulce	corto plazo (ocasión única)
Boric acid	10043-35-3	PNEC	13,7 mg/l	organismos acuáticos	agua	emisiones intermitentes
Boric acid	10043-35-3	PNEC	10 mg/l	organismos acuáticos	depuradora de aguas residuales (STP)	corto plazo (ocasión única)
Boric acid	10043-35-3	PNEC	5,7 mg/kg	organismos terrestres	suelo	corto plazo (ocasión única)
Boric acid	10043-35-3	PNEC	2,9 mg/l	organismos acuáticos	agua marina	corto plazo (ocasión única)

### 8.2 Controles de exposición

Controles técnicos apropiados

Ventilación general.

Medidas de protección individual (equipo de protección personal)

Protección de los ojos/la cara

Úsele protección para los ojos/la cara.

Protección de la piel

Están recomendados los protectores de piel preventivos (cremas de protección/pomadas).

- Protección de las manos

Úsenle guantes adecuados. Adecuado es un guante de protección química probado según la norma EN 374. En caso de reutilización de guantes, limpiarlos antes quitarlos y después arear. Para usos especiales se recomienda verificar con el proveedor de los guantes de protección, sobre la resistencia de éstos contra los productos químicos arriba mencionados. Durante la manipulación de sustancia químicas, llevar guantes de protección con la etiqueta CE incluidos los cuatro dígitos de control.

- Tipo de material

NR: caucho natural, latex, CR: caucho cloropreno (clorobutadieno), NBR: caucho acrilonitrilo-butadieno, FKM: fluor elastómero

- Otras medidas de protección

Hacer períodos de recuperación para la regeneración de la piel. Están recomendados los protectores de piel preventivos (cremas de protección/pomadas). Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

Protección respiratoria

Media máscara con filtro (EN 149). Filtro de partículas adecuado (EN 143). P1 (filtra al menos 99,95 % de las partículas atmosféricas, código de color: blanco). Anti-dust respirator (FFP3).

Controles de exposición medioambiental

Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

**CF 14KYS H722 E-1**

Número de la versión: SDBCH 1.0

Fecha de emisión: 06.11.2018

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**

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

**Aspecto**

Estado físico	sólido (cera)
Color	diferentes
Olor	característico

**Otros parámetros de seguridad**

pH (valor)	no es aplicable
Punto de fusión/punto de congelación	no determinado
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	218 °C a 101,3 kPa
Punto de inflamación	no es aplicable
Tasa de evaporación	no determinado
Inflamabilidad (sólido, gas)	no combustible
Límites de explosividad de nubes de polvo	no determinado
Presión de vapor	0,01 kPa a 20 °C
Densidad	no determinado
Densidad de vapor	esta información no está disponible
Densidad relativa	las informaciones sobre esta propiedad no están disponibles
Solubilidad(es)	no determinado

**Coefficiente de reparto**

- n-octanol/agua (log KOW)	esta información no está disponible
Temperatura de auto-inflamación	325 °C (temperatura de autoinflamación (líquidos y gases)) >1.059 °C (temperatura relativa de autoinflamación de sólidos)
Viscosidad	no relevantes (materia sólida)
Propiedades explosivas	ninguno
Propiedades comburentes	ninguno

**9.2 Otros datos**

No es significativa.

## CF 14KYS H722 E-1

Número de la versión: SDBCH 1.0

Fecha de emisión: 06.11.2018

Clase de temperatura (UE según ATEX)

T2 (temperatura de superficie máxima admisible en el equipo: 300°C)

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

#### 10.1 Reactividad

Concerniente a la incompatibilidad: véase más abajo "Condiciones que deben evitarse" y "Materiales incompatibles".

#### 10.2 Estabilidad química

Véase más abajo "Condiciones que deben evitarse".

#### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No tiene reacciones peligrosas conocidas.

#### 10.4 Condiciones que deben evitarse

No se conocen condiciones particulares que deban evitarse.

##### Indicaciones para prevenir incendio o explosión

El producto en la forma de entrega no es capaz de producir una explosión de polvo; pero la acumulación de polvo fino conduce a un peligro de explosión de polvo.

#### 10.5 Materiales incompatibles

Comburentes

#### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conocen productos de descomposición peligrosos que se puedan anticipar razonablemente como resultado del uso, el almacenamiento, el vertido y el calentamiento. Productos de combustión peligrosos: véase sección 5.

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

#### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

No se dispone de datos de ensayo sobre la propia mezcla.

##### Procedimientos de clasificación

La clasificación de la mezcla está basada en los componentes (fórmula de adición).

##### Clasificación conforme al SGA (1272/2008/CE, CLP)

##### Toxicidad aguda

No se clasificará como toxicidad aguda.

SGA de las Naciones Unidas, anexo 4: Puede ser nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel.

##### Estimación de la toxicidad aguda (ETA) de los componentes de la mezcla

Nombre de la sustancia	No CAS	Vía de exposición	ETA
Boric acid	10043-35-3	cutánea	2.000 mg/kg

##### Toxicidad aguda de los componentes de la mezcla

Nombre de la sustancia	No CAS	Vía de exposición	Parámetro	Valor	Especie
White Mineral Oil	8042-47-5	oral	LD50	>5.000 mg/kg	rata
White Mineral Oil	8042-47-5	inhalación: polvo/niebla	LC50	>5 mg/l/4h	rata
White Mineral Oil	8042-47-5	cutánea	LD50	>2.000 mg/kg	conejo

**CF 14KYS H722 E-1**

Número de la versión: SDBCH 1.0

Fecha de emisión: 06.11.2018

Toxicidad aguda de los componentes de la mezcla					
Nombre de la sustancia	No CAS	Vía de exposición	Parámetro	Valor	Especie
Silver (< 1 mm)	7440-22-4	oral	LD50	>2.000 mg/kg	rata
Silver (< 1 mm)	7440-22-4	cutánea	LD50	>2.000 mg/kg	rata
Copper	7440-50-8	oral	LD50	300 mg/kg	rata
Copper	7440-50-8	inhalación: polvo/niebla	LC50	5,11 mg/l/4h	rata
Copper	7440-50-8	cutánea	LD50	2.000 mg/kg	rata
Zinc	7440-66-6	oral	LD50	>2.000 mg/kg	rata
Boric acid	10043-35-3	oral	LD50	>2.600 mg/kg	rata
Boric acid	10043-35-3	cutánea	LD50	>2.000 mg/kg	conejo

**Corrosión o irritación cutánea**

No se clasificará como corrosivo/irritante para la piel.

**Lesiones oculares graves o irritación ocular**

No se clasificará como causante de lesiones oculares graves o como irritante ocular.

**Sensibilización respiratoria o cutánea**

No se clasificará como sensibilizante respiratoria o sensibilizante cutánea.

**Mutagenicidad en células germinales**

No se clasificará como mutágeno en células germinales.

**Carcinogenicidad**

No se clasificará como carcinógeno.

**Toxicidad para la reproducción**

No se clasificará como tóxico para la reproducción.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)**

No se clasificará como tóxico específico en determinados órganos.

**Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única**

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición única).

**Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida**

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición repetida).

**Peligro por aspiración**

No se clasifica como peligroso en caso de aspiración.

**SECCIÓN 12: Información ecológica**

**12.1 Toxicidad**

Según 1272/2008/CE: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Ordinance on facilities for handling substances hazardous to water) (AwSV): WGK 1, ligeramente peligroso para el agua (Alemania)

## CF 14KYS H722 E-1

Número de la versión: SDBCH 1.0

Fecha de emisión: 06.11.2018

Toxicidad acuática (aguda) de los componentes de la mezcla					
Nombre de la sustancia	No CAS	Parámetro	Valor	Especie	Tiempo de exposición
White Mineral Oil	8042-47-5	LL50	>100 mg/l	pez	96 h
Silver (< 1 mm)	7440-22-4	LC50	1,2 µg/l	pez	96 h
Silver (< 1 mm)	7440-22-4	ErC50	2,52 µg/l	alga	72 h
Silver (< 1 mm)	7440-22-4	EC50	0,82 µg/l	alga	72 h
Copper	7440-50-8	LC50	193 µg/l	pez	96 h
Zinc	7440-66-6	LC50	439 µg/l	pez	96 h
Zinc	7440-66-6	EC50	1.833 µg/l	invertebrados acuáticos	48 h

Toxicidad acuática (crónica) de los componentes de la mezcla					
Nombre de la sustancia	No CAS	Parámetro	Valor	Especie	Tiempo de exposición
Silver (< 1 mm)	7440-22-4	EC50	0,8 µg/l	invertebrados acuáticos	7 d
Zinc	7440-66-6	LC50	330 µg/l	pez	95 h
Zinc	7440-66-6	EC50	7,1 mg/l	invertebrados acuáticos	24 h

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

No se dispone de datos.

### 12.3 Potencial de bioacumulación

No se dispone de datos.

Potencial de bioacumulación de los componentes de la mezcla				
Nombre de la sustancia	No CAS	FBC	Log KOW	DBO5/DQO
Silver (< 1 mm)	7440-22-4	70		
Zinc	7440-66-6	60.960		
Boric acid	10043-35-3		-1,09 (pH valor: 7,5, 22 °C)	

### 12.4 Movilidad en el suelo

No se dispone de datos.

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se dispone de datos.

### 12.6 Otros efectos adversos

Potencial de alteración del sistema endocrino

La mezcla contiene sustancia(s) con un potencial de alteración del sistema endocrino.

**CF 14KYS H722 E-1**

Número de la versión: SDBCH 1.0

Fecha de emisión: 06.11.2018

Perturbadores endocrinos (EDC)				
Nombre de la sustancia	No CAS	Categoría combinada	Categoría de salud humana	Categoría de la fauna
Boric acid	10043-35-3	CAT1	CAT1	CAT2

Leyenda

CAT1 Categoría 1 - Evidencia de alteraciones endocrinas en al menos una especie usando organismos intactos  
 CAT2 Categoría 2 - Al menos alguna evidencia in vitro de actividad biológica relacionada a alteraciones endocrinas

**SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**

**13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

Información pertinente para el tratamiento de las aguas residuales

No tirar los residuos por el desagüe. Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

Tratamiento de residuos de recipientes/embalajes

Es un residuo peligroso; solamente pueden usarse envases que han sido aprobado (p.ej. conforme a ADR). Envases completamente vacíos pueden ser reciclados. Manipular los envases contaminados de la misma forma que la sustancia.

**Disposiciones sobre prevención de residuos**

Características de los residuos que permiten calificarlos de peligrosos

HP 10 tóxico para la reproducción  
 HP 14 ecotóxico

- Producto

06 04 99 residuos no especificados en otra categoría

- Residuo del producto

06 04 99 residuos no especificados en otra categoría

- Embalajes

15 01 02 envases de plástico  
 15 01 10x envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas

**Observaciones**

Por favor considerar las disposiciones nacionales o regionales pertinentes. Los residuos se deben clasificar en las categorías aceptadas por los centros locales o nacionales de tratamiento de residuos.

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

<b>14.1 Número ONU</b>	3077
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	MATERIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P .
Nombre técnico (componentes peligrosos)	Silver (< 1 mm), Copper
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>	
Clase	9
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	III (materia que presenta un grado menor de peligrosidad)
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente</b>	peligroso para el medio ambiente acuático
<b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>	
Las disposiciones concernientes a las mercancías peligrosas (ADR) se deben cumplir dentro de las instalaciones.	

**CF 14KYS H722 E-1**

Número de la versión: SDBCH 1.0

Fecha de emisión: 06.11.2018

**14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC**

El transporte a granel de la mercancía no esta previsto.

**Información para cada uno de los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas**

**Transporte de mercancías peligrosas por carretera, por ferrocarril o por vía navegable (ADR/RID/ADN)**

Número ONU	3077
Designación oficial	MATERIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P .
Clase	9
Código de clasificación	M7
Grupo de embalaje	III
Etiqueta(s) de peligro	9, pez y árbol



Peligros para el medio ambiente	Sí (peligroso para el medio ambiente acuático)
Disposiciones especiales (DE)	274, 335, 375, 601
Cantidades exceptuadas (CE)	E1
Cantidades limitadas (LQ)	5 kg
Categoría de transporte (CT)	3
Código de restricciones en túneles (CRT)	-
Número de identificación de peligro	90

**Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG)**

Número ONU	3077
Designación oficial	MATERIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P .
Clase	9
Contaminante marino	Sí (peligroso para el medio ambiente acuático)
Grupo de embalaje	III
Etiqueta(s) de peligro	9, pez y árbol



Disposiciones especiales (DE)	274, 335, 966, 967, 969
Cantidades exceptuadas (CE)	E1
Cantidades limitadas (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-F
Categoría de estiba (stowage category)	A

**Organización de Aviación Civil Internacional (OACI-IATA/DGR)**

Número ONU	3077
Designación oficial	Materia sólida potencialmente peligrosa para el medio ambiente, n.e.p .

**CF 14KYS H722 E-1**

Número de la versión: SDBCH 1.0

Fecha de emisión: 06.11.2018

Clase	9
Peligros para el medio ambiente	Sí (peligroso para el medio ambiente acuático)
Grupo de embalaje	III
Etiqueta(s) de peligro	9, pez y árbol
	
Disposiciones especiales (DE)	A97, A158, A179, A197
Cantidades exceptuadas (CE)	E1
Cantidades limitadas (LQ)	30 kg

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria**

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

**Disposiciones pertinentes de la Unión Europea (UE)**

**Lista de sustancias sujetas a autorización (REACH, Anexo XIV) / SVHC - lista de candidatos**

Sustancia extremadamente preocupante (SVHC)			
Nombre según el inventario	No CAS	Enumerado en	Observaciones
ácido bórico	10043-35-3	Lista de candidatos	Repr. A57c

Leyenda

lista de candi- Sustancias que reúnen los criterios mencionados en el artículo 57 y que podrían ser incluidas en el anexo XIV  
datos  
Repr. A57c Tóxico para la reproducción (artículo 57c)

**Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS) - Anexo II**

ninguno de los componentes está incluido en la lista

**Reglamento 166/2006/CE relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes (PRTR)**

Registros de emisiones y transferencias de contaminantes (PRTR)			
Nombre de la sustancia	No CAS	Observaciones	Umbral de emisiones a la atmósfera (kg/año)
Zinc	7440-66-6	(8)	200
Copper	7440-50-8	(8)	100

Leyenda

(8) Todos los metales se comunicarán como la masa total del elemento en todas las formas químicas presentes en la emisión

**Directiva 2000/60/CE por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas**

ninguno de los componentes está incluido en la lista

**Reglamentos nacionales (Alemania)**

**Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Ordinance on facilities for handling substances hazardous to water) (AwSV)**

Wassergefährdungsklasse, WGK 1 ligeramente peligroso para el agua  
(clase de peligro para el agua)

## CF 14KYS H722 E-1

Número de la versión: SDBCH 1.0

Fecha de emisión: 06.11.2018

### Almacenamiento de sustancias peligrosas en contenedores no estacionarios (TRGS 510) (Alemania)

Clase del almacenamiento (LGK) 13 (non-combustible solids)

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

Para esta sustancia se ha realizado una evaluación de la seguridad química.

## SECCIÓN 16: Otra información

### Abreviaturas y los acrónimos

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
2017/164/UE	Directiva de la Comisión por la que se establece una cuarta lista de valores límite de exposición profesional indicativos de conformidad con la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifican las Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE y 2009/161/UE de la Comisión
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vías Navegables Interiores)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera)
AGW	Valor límite ambiental
Aquatic Acute	Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro agudo
Aquatic Chronic	Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro crónico
Asp. Tox.	Peligro por aspiración
CAS	Chemical Abstracts Service (número identificador único carente de significado químico)
CLP	Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas
DBO	Demanda Bioquímica de Oxígeno
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK-und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DGR	Dangerous Goods Regulations (reglamento para el transporte de mercancías peligrosas, véase IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (nivel sin efecto derivado)
DQO	Demanda Química de Oxígeno
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea de sustancias químicas notificadas)
EmS	Emergency Schedule (programa de emergencias)
ETA	Estimación de la Toxicidad Aguda
factor M	Es un factor multiplicador Se aplica a la concentración de una sustancia clasificada como peligrosa para el medio ambiente acuático en las categorías aguda 1 o crónica 1, y se utiliza para obtener, mediante el método de la suma, la clasificación de una mezcla en la que se halla presente la sustancia
FBC	Factor de bioconcentración
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (código marítimo internacional de mercancías peligrosas)
IOELV	Valore límite de exposición profesional indicativo
LGK	Lagerklasse (clase de almacenamiento según TRGS 510, Alemania)
log KOW	n-Octanol/agua

## CF 14KYS H722 E-1

Número de la versión: SDBCH 1.0

Fecha de emisión: 06.11.2018

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
MARPOL	El convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques (abr. de "Marine Pollutant")
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
NLP	No-Longer Polymer (ex-polímero)
No CE	El inventario de la CE (EINECS, ELINCS y lista NLP) es la fuente para el número CE como identificador de sustancias de la UE (Unión Europea)
No de índice	El número de clasificación es el código de identificación que se da a la sustancia en la parte 3 del el anexo VI del Reglamento (CE) no 1272/2008
OACI	Organisation de l'Aviation Civile Internationale
PBT	Persistente, Bioacumulable y Tóxico
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentración prevista sin efecto)
ppm	Partes por millón
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos <sup>9</sup> )
Repr.	Toxicidad para la reproducción
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas)
SGA	"Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de sustancias químicas" elaborado por Naciones Unidas
SVHC	Substance of Very High Concern (sustancia extremadamente preocupante)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (reglas técnicas para sustancias peligrosas, Alemania)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
VLA-EC	Valor límite ambiental-exposición de corta duración
VLA-ED	Valor límite ambiental-exposición diaria

### Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas. Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH), modificado por 2015/830/UE.

Transporte de mercancías peligrosas por carretera, por ferrocarril o por vía navegable (ADR/RID/ADN). Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire).

### Procedimientos de clasificación

Peligros para la salud humana. Peligros para el medio ambiente. La clasificación de la mezcla está basada en los componentes (fórmula de adición).

### Frasas pertinentes (código y texto completo como se expone en el capítulo 2 y 3)

Código	Texto
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H360FD	Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Cláusula de exención de responsabilidad

Esta información se basa en los conocimientos de que disponemos hasta el momento. Esta FDS se refiere exclusivamente a este producto.