

En cumplimiento del Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n° 2020/878 - España

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

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto : Hempel's Hard Racing TecCel 76890
Identidad del producto : 7689030390
Tipo de producto : pintura antiincrustante

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

Campo de aplicación : naval, astilleros y nautica.
Usos identificados : Aplicaciones para el consumidor.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Información de la empresa : PINTURAS HEMPEL S.A.U.
Avinguda Sentmenat 108
08213 Polinyà
España
Tel.: +34 937 130 000
hempel@hempel.com

Fecha de emisión : 29 Enero 2021
Fecha de la emisión anterior : 2 Julio 2020.

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de urgencias (con horas de funcionamiento)

Servicio de Información Toxicológica
Urgencias Sanitarias en español (INTCF) 915620420
teléfono 24 horas

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Definición del producto : Mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226 LÍQUIDOS INFLAMABLES
Eye Dam. 1, H318 LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR
Skin Sens. 1, H317 SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA
STOT SE 3, H335 TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA
(Irritación de las vías respiratorias)
Aquatic Acute 1, H400 PELIGRO ACUÁTICO A CORTO PLAZO (AGUDO)
Aquatic Chronic 1, H410 PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO)

En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

2.2 Elementos de la etiqueta


Pictogramas de peligro :





Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H226 - Líquidos y vapores inflamables.
H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318 - Provoca lesiones oculares graves.
H335 - Puede irritar las vías respiratorias.
H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia :

General :  Mantener fuera del alcance de los niños. Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

Prevención :  Llevar guantes de protección. Llevar gafas o máscara de protección. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. Evitar su liberación al medio ambiente. Evitar respirar los vapores.

Respuesta :  Recoger el vertido. EN CASO DE INHALACIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si la persona se encuentra mal. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Almacenamiento :	<input checked="" type="checkbox"/> Guardar bajo llave. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
Eliminación :	Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.
Ingredientes peligrosos :	<input checked="" type="checkbox"/> Óxido cuproso Alquilbenceno C9-C10 4-Metilpentan-2-ona Zineb (ISO)
Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas :	
Requisitos especiales de envasado	
Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños :	No aplicable.
Advertencia de peligro táctil :	No aplicable.

2.3 Otros peligros

Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

Otros peligros que no conducen a una clasificación : No se conoce ninguno.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP]	Tipo
<input checked="" type="checkbox"/> Óxido cuproso	REACH #: 01-2119513794-36 CE: 215-270-7 CAS: 1317-39-1 Índice: 029-002-00-X	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)	- [1]
Alquilbenceno C9-C10	REACH #: 01-2119455851-35 CE: 265-199-0 CAS: 64742-95-6	≥10 - <20	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	P [1] [2]
Óxido de cinc	REACH #: 01-2119463881-32 CE: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Índice: 030-013-00-7	≥10 - ≤25	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	- [1]
xileno	REACH #: 01-2119488216-32 CE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Índice: 601-022-00-9	≥5 - <10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315	C [1] [2]
4-Metilpentan-2-ona	REACH #: 01-2119473980-30 CE: 203-550-1 CAS: 108-10-1 Índice: 606-004-00-4	≥3 - ≤5	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 EUH066	- [1] [2]
Zineb (ISO)	CE: 235-180-1 CAS: 12122-67-7 Índice: 006-078-00-2	≥1 - <3	Flam. Sol. 1, H228 Skin Sens. 1, H317 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H335	- [1]
Etilbenceno	REACH #: 01-2119489370-35 CE: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Índice: 601-023-00-4	≥1 - ≤3	Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (órganos auditivos)	- [1] [2]
óxido cúprico	CE: 215-269-1 CAS: 1317-38-0 Índice: 029-016-00-6	≤1	Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	- [1]
Cobre metálico	CE: 231-159-6 CAS: 7440-50-8 Índice: 029-019-01-X	<1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 (M=10000) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)	- [1]
ácidos grasos, aceite de resina, compuestos con (Z)-N-9-octadecenil-	CE: 295-184-4 CAS: 91845-13-5	<1	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318	- [1]

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

1,3-propanodiamina (2:1) (z) Compuesto de ácido 9-octadecenoico con (z)-n- 9-octadecenil- 1,3-propanodiamina	REACH #: 01-2119974119-29 CE: 254-754-2 CAS: 40027-38-1	<1	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373 (oral) Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.	[1]
--	---	----	--	-----

No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

Tipo

- [1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente
- [2] Sustancia con límites de exposición profesionales
- [3] La sustancia cumple los criterios de PBT según el Reglamento (CE) n°. 1907/2006, Anexo XIII
- [4] La sustancia cumple los criterios de mPmB según el Reglamento (CE) n°. 1907/2006, Anexo XIII
- [5] Sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente
- [6] Información adicional debido a la política de la compañía

Sustancias activas

Nombre del producto o ingrediente (% en peso)
Óxido cuproso (30.4 % en peso) Zineb (ISO) (2.8 % en peso)

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

General :	En caso de duda o si los síntomas persisten, solicitar asistencia médica. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. En caso de respiración irregular, somnolencia, pérdida de conocimiento o calambres: Llamar al 112 y aplicar inmediatamente tratamiento (Primeros Auxilios).
Contacto con los ojos :	Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Lave abundantemente con agua por lo menos durante 15 minutos, levantando los párpados superior e inferior. Buscar inmediatamente ayuda médica.
Por inhalación :	Traslade al aire libre. Mantenga a la persona caliente y en reposo. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. No administre nada por la boca. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente.
Contacto con la piel :	Quítese la ropa y calzado contaminados. Lavar perfectamente la piel con agua y jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. NO utilizar disolventes ni diluyentes.
Ingestión :	En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase. Mantenga a la persona caliente y en reposo. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Inclinar la cabeza hacia abajo para que el vómito no regrese a la boca o a la garganta.
Protección del personal de primeros auxilios :	No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Efectos agudos potenciales para la salud

Contacto con los ojos :	Provoca lesiones oculares graves.
Por inhalación :	Puede irritar las vías respiratorias.
Contacto con la piel :	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Ingestión :	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Signos/síntomas de sobreexposición

Contacto con los ojos :	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor lagrimeo rojez
Por inhalación :	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación del tracto respiratorio tos

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

Contacto con la piel :	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación rojez puede provocar la formación de ampollas
Ingestión :	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolores gástricos

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

Notas para el médico :	Si los gases de descomposición del producto han sido inhalados, los síntomas pueden aparecer más tarde. Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
Tratamientos específicos :	No hay un tratamiento específico.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción :	Recomendados: Espuma resistente al alcohol, CO ₂ , polvo, agua pulverizada. No utilizar: Chorro directo de agua.
-----------------------	--

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros derivados de la sustancia o mezcla :	Líquidos y vapores inflamables. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio, con el riesgo de producirse una explosión. Este material es muy tóxico para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.
Productos peligrosos de la combustión :	Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: óxidos de carbono óxido de nitrógeno óxidos de azufre óxido/óxidos metálico/metálicos

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. El fuego produce un humo negro y denso. La exposición a los productos de degradación puede producir riesgos para la salud. Enfriar con agua los envases cerrados expuestos al fuego. No permitir que los residuos del incendio pasen a las alcantarillas o cursos de agua. Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Evitar el contacto directo con el material derramado. Eliminar las fuentes de ignición y ventilar la zona. Evite respirar vapor o neblina. Consultar las medidas de protección indicadas en las secciones 7 y 8. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Si el producto contamina lagos, ríos o aguas residuales, informar a las autoridades pertinentes de acuerdo con las normativas locales.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Detener el derrame si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evitar que se entre en alcantarillas, cursos de agua, subterráneos o zonas confinadas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver Sección 13). Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado.

6.4 Referencia a otras secciones

Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia.
Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados.
Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Los vapores son más pesados que el aire y pueden extenderse por el suelo. Pueden formar mezclas explosivas con el aire. Evitar la formación de concentraciones de vapor en el aire, inflamables o explosivas; evitar concentraciones de vapor superiores a los límites de exposición durante el trabajo. El preparado solo debe utilizarse en las zonas en las cuales se haya eliminado toda llama desprotegida y otros puntos de ignición. El equipo eléctrico ha de estar protegido según las normas adecuadas. Para evitar descargas electrostáticas durante el vaciado conectar los contenedores-receptores con pinzas especiales.

Los operarios deben llevar calzado y ropa antiestáticos y los suelos deben ser conductores.

Evitar respirar los vapores/aerosoles. Evitar que el preparado entre en contacto con la piel y ojos. En la zona de aplicación, manipulación y almacenaje debe estar prohibido fumar, comer y beber. Para la protección personal, ver sección 8. Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar conforme a las normativas locales. Almacene en una zona fresca, con buena ventilación y alejado de materiales incompatibles y de fuentes de ignición. Mantener fuera del alcance de los niños. Mantener lejos de: Agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

7.3 Usos específicos finales

Ver la Ficha de Características Técnicas para recomendaciones o indicaciones para un sector industrial específico.

Usos específicos finales : Productos antiincrustantes.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
Óxido cuproso Alquilbenceno C9-C10 xileno 4-Metilpentan-2-ona Etilbenceno Cobre metálico	<p>INSHT (España, 2/2019). VLA-ED: 0.1 mg/m³, (como Cu) 8 horas. Forma: fracción respirable</p> <p>UE Valores límite de exposición profesional (Europa). VLA-ED: 120 mg/m³ 8 horas. Forma: Tentativ VLA-ED: 25 ppm 8 horas. Forma: Tentativ</p> <p>INSHT (España, 2/2019). Absorbido a través de la piel. VLA-ED: 50 ppm 8 horas. VLA-ED: 221 mg/m³ 8 horas. VLA-EC: 100 ppm 15 minutos. VLA-EC: 442 mg/m³ 15 minutos.</p> <p>INSHT (España, 2/2019). VLA-ED: 20 ppm 8 horas. VLA-ED: 83 mg/m³ 8 horas. VLA-EC: 50 ppm 15 minutos. VLA-EC: 208 mg/m³ 15 minutos.</p> <p>INSHT (España, 2/2019). Absorbido a través de la piel. VLA-EC: 884 mg/m³ 15 minutos. VLA-EC: 200 ppm 15 minutos. VLA-ED: 441 mg/m³ 8 horas. VLA-ED: 100 ppm 8 horas.</p> <p>INSHT (España, 2/2019). VLA-ED: 0.1 mg/m³ 8 horas. Forma: fracción respirable</p>

Procedimientos recomendados de control

Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar un equipo de protección respiratoria. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

Niveles con efecto derivado

No aplicable.

Concentraciones previstas con efecto

No aplicable.

8.2 Controles de la exposición

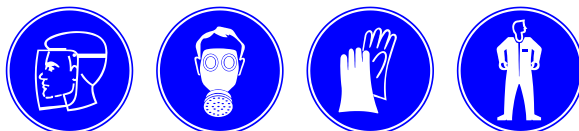
SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

Controles técnicos apropiados

Se recomienda ventilación local u otros controles de ingeniería para mantener las concentraciones de vapores inferiores a los límites. Compruebe la proximidad de una ducha ocular y de una ducha de seguridad en el lugar de trabajo.

Medidas de protección individual

General : Deben utilizarse guantes para todos los trabajos que puedan generar suciedad. Debe utilizarse bata/mono/ropa de protección cuando la suciedad es tan grande que las ropas usuales no protegen adecuadamente la piel del contacto con el producto. Cuando existan posibilidades de exposición, deben utilizarse gafas protectoras.



- Medidas higiénicas : Lavar a fondo las manos, los antebrazos y la cara después de manipular los compuestos y antes de comer, fumar, utilizar los lavabos y al final del día.
- Protección de los ojos/la cara : Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas contra salpicaduras químicas y/ o pantalla facial. Si existe riesgo de inhalación, puede ser necesario utilizar en su lugar un respirador con careta completa.
- Protección de las manos : Usar guantes resistentes a los productos químicos (cumpliendo norma EN 374) en combinación con formación básica de los empleados. La calidad de los guantes protectores resistentes a productos químicos debe elegirse en función de las cantidades y concentraciones específicas de sustancias peligrosas presentes en el lugar de trabajo.
- Como las condiciones de trabajo se desconocen, contactar con el suministrador de guantes para encontrar el tipo adecuado. Ver a continuación lista genérica de tipos de guantes:
- Recomendado: Guantes Silver Shield/Barrier/4H, alcohol polivinílico (PVA), Viton®
Pueden ser utilizados: caucho nitrílico
Exposición a corto plazo: goma de neopreno, goma de butilo, caucho natural (látex), cloruro de polivinilo (PVC)
- Protección corporal : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.
- Protección respiratoria : Se debe seleccionar el respirador en base a los niveles de exposición reales o previstos, a la peligrosidad del producto y al grado de seguridad de funcionamiento del respirador elegido. Si no hay suficiente ventilación en las áreas de trabajo: Durante la aplicación del producto mediante un sistema que no genera pulverización como por ejemplo mediante brocha o rodillo, utilizar una máscara o semimáscara equipada con filtro de gas tipo A, durante la molturación utilizar filtros de partículas tipo P. Asegurarse de utilizar equipo respiratorio certificado/homologado o equivalente.

Controles de exposición medioambiental

Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- Estado físico : Líquido.
- Color : Azul.
- Olor : a disolvente
- pH : Pruebas no relevantes o no posibles debido a la naturaleza del producto.
- Punto de fusión/punto de congelación : 439.835°C Esto se basa en los datos para el siguiente componente: Oxido cuproso
- Punto/rango de ebullición : Pruebas no relevantes o no posibles debido a la naturaleza del producto.
- Punto de inflamación : Copa cerrada: 28°C (82.4°F)
- Tasa de evaporación : Pruebas no relevantes o no posibles debido a la naturaleza del producto.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Inflamabilidad :	Altamente inflamable en la presencia de los siguientes materiales o condiciones: llamas abiertas, chispas y descargas estáticas y calor. Inflamable en la presencia de los siguientes materiales o condiciones: materiales oxidantes. Ligeramente inflamable en la presencia de los siguientes materiales o condiciones: materiales reductores.
Límites de explosión (inflamabilidad) inferior y superior :	0.8 - 7.6 vol %
Presión de vapor :	Pruebas no relevantes o no posibles debido a la naturaleza del producto.
Densidad de vapor :	Pruebas no relevantes o no posibles debido a la naturaleza del producto.
Peso específico :	1.594 g/cm ³
Solubilidad(es) :	Parcialmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
Coefficiente de partición (LogKow) :	Pruebas no relevantes o no posibles debido a la naturaleza del producto.
Temperatura de auto-inflamación :	Valor más bajo conocido: 280 - 470°C (536 - 878°F) (Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera).
Temperatura de descomposición :	Pruebas no relevantes o no posibles debido a la naturaleza del producto.
Viscosidad :	Peligro de aspiración (H304) No clasificado. Prueba no es relevante debido a la naturaleza del producto.
Propiedades explosivas :	Ligeramente explosivo en la presencia de los siguientes materiales o condiciones: llamas abiertas, chispas y descargas estáticas y calor.
Propiedades comburentes :	Pruebas no relevantes o no posibles debido a la naturaleza del producto.

9.2 Otros datos

Disolvente(s) % en peso :	Promedio ponderado: 27 %
Agua % en peso :	Promedio ponderado: 0 %
Contenido de COV :	426.8 g/l
Contenido de COV, Mezcla lista para usar :	No aplicable
Contenido de COT (uso industrial) :	Promedio ponderado: 342 g/l
Disolvente Gas :	Promedio ponderado: 0.092 m ³ /l

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.

10.2 Estabilidad química

El producto es estable.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, suelde, suelde con latón, taladre, esmerile o esponga los envases al calor o fuentes térmicas.

10.5 Materiales incompatibles

Altamente reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales oxidantes y materiales reductores.
Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: las sustancias orgánicas, ácidos, los álcalis y humedad.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Si se expone a altas temperaturas (ej. en caso de incendio) se pueden formar productos peligrosos por descomposición:

Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: óxidos de carbono óxido de nitrógeno óxidos de azufre óxido/óxidos metálico/metálicos

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

La exposición a concentraciones de vapores de disolventes superiores a los límites de exposición ocupacional establecidos puede producir irritación de las mucosas y del aparato respiratorio, y efectos adversos sobre los riñones, el hígado y el sistema nervioso central. Los disolventes pueden causar algunos de los efectos anteriores por absorción a través de la piel. Los signos y síntomas pueden ser dolor de cabeza, mareo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia. El contacto repetido o prolongado con la preparación puede eliminar la grasa natural de la piel y causar dermatitis por contacto de tipo no alérgico y la absorción a través de la piel. El contacto del líquido con los ojos puede causar irritación y lesiones reversibles. La ingestión accidental puede ocasionar dolor de estómago. Por vómito puede penetrar en los pulmones y producir su inflamación.

Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Óxido cuproso	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Rata	3.34 mg/l	4 horas
Alquilbenceno C9-C10	DL50 Cutánea	Rata	>2000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	1340 mg/kg	-
	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	6193 mg/m ³	4 horas
Óxido de cinc	DL50 Cutánea	Conejo	3160 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	8400 mg/kg	-
	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Rata	>5.7 mg/l	4 horas
xileno	DL50 Cutánea	Rata	>2000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	>5000 mg/kg	-
	CL50 Por inhalación Gas.	Rata	5000 ppm	4 horas
4-Metilpentan-2-ona	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	6350 ppm	4 horas
	DL50 Cutánea	Conejo	>4200 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	3523 mg/kg	-
Zineb (ISO)	DL Cutánea	Conejo	>3 g/kg	-
	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Rata	>5 mg/l	4 horas
	DL50 Cutánea	Rata	>2000 mg/kg	-
Etilbenceno	DL50 Oral	Rata	>2000 mg/kg	-
	DL50 Cutánea	Conejo	>5000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	3500 mg/kg	-
Cobre metálico	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Rata	1.5 mg/l	4 horas
	DL50 Cutánea	Rata	>2000 mg/kg	-
	TDL _o Oral	Humano	0.01 mg/kg	-

Estimaciones de toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Oral mg/kg	Cutánea mg/kg	Inhalación (gases) ppm	Inhalación (vapores) mg/l	Inhalación (polvos y nieblas) mg/l
Hempel's Hard Racing TecCel 76890	4429	20704.4	94110.9	257.6	10.1
Óxido cuproso	1340				3.34
Alquilbenceno C9-C10	8400	3160			
xileno	3523	1100	5000		
4-Metilpentan-2-ona				11	
Etilbenceno	3500			11	
Cobre metálico	500				0.5
ácidos grasos, aceite de resina, compuestos con (Z)-N-9-octadecenil-1,3-propanodiamina (2:1)	500				

Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición
Óxido cuproso	Ojos - Irritante	Conejo	-	-
Alquilbenceno C9-C10	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 100 microliters
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams
Óxido de cinc	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams
xileno	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	24 horas 5 milligrams
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 500 milligrams
4-Metilpentan-2-ona	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 microliters
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams
Etilbenceno	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 15 milligrams
	Respiratoria - Irritante leve	Conejo	-	-
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	-

Efectos mutagénicos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Carcinogenicidad

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Toxicidad para la reproducción

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos teratogénos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera 1,2,4-Trimetilbenceno 4-Metilpentan-2-ona Zineb (ISO) Tolueno	Categoría 3 Categoría 3 Categoría 3 Categoría 3 Categoría 3		Irritación de las vías respiratorias Efectos narcóticos Irritación de las vías respiratorias Irritación de las vías respiratorias Irritación de las vías respiratorias Efectos narcóticos

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
Etilbenceno (z) Compuesto de ácido 9-octadecenoico con (z)-n-9-octadecenil-1,3-propanodiamina Tolueno	Categoría 2 Categoría 2 Categoría 2	- oral -	órganos auditivos - -

Peligro de aspiración

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera Etilbenceno Tolueno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

Información sobre posibles vías de exposición

Rutas de entrada previstas: Oral, Cutánea, Por inhalación.

Efectos crónicos potenciales para la salud

Sensibilización : Contiene Zineb (ISO). Puede provocar una reacción alérgica.

11.2 Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina : Ningún efecto conocido según nuestra base de datos.

Otros datos : Ningún efecto conocido según nuestra base de datos.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

No permitir que pase al alcantarillado o a cursos de agua. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Óxido cuproso	EC50 65 mg/l	Algas	72 horas
Alquilbenceno C9-C10	Agudo EC50 0.51 mg/l	Dafnia - Daphnia Magna	48 horas
	Agudo CL50 0.0081 mg/l	Pescado - Pimephales promelas	96 horas
Óxido de cinc	Agudo EC50 19 mg/l	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata (green algae)	96 horas
	Agudo EC50 6.14 mg/l	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
4-Metilpentan-2-ona	Agudo CL50 9.22 mg/l	Pescado - Oncorhynchus mykiss (rainbow trout)	96 horas
	CL50 0.169 mg/l	Pescado	96 horas
Zineb (ISO)	Agudo EC50 0.17 mg/l	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata - Fase de crecimiento exponencial	72 horas
	Agudo EC50 1 mg/l	Dafnia - Pseudokirchneriella subcapitata - Fase de crecimiento exponencial	48 horas
Etilbenceno	Agudo CL50 24600 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Crónico NOEC 7800 - 39000 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	21 días
	Crónico NOEC 168 mg/l Agua fresca	Pescado - Pimephales promelas - Embrión	33 días
Etilbenceno	Agudo EC50 0.036 mg/l	Algas	72 horas
	Agudo CL50 970 - 1800 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
Etilbenceno	Agudo CL50 7200 - 10300 µg/l Agua fresca	Pescado - Poecilia reticulata	96 horas
	Crónico NOEC 0.05 mg/l Agua fresca	Algas - Chlorella vulgaris	96 horas
Etilbenceno	Crónico NOEC <1000 µg/l Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	96 horas

SECCIÓN 12. Información ecológica

Cobre metálico	Agudo EC50 1100 µg/l Agua fresca	Plantas acuáticas - Lemna minor	4 días
	Agudo EC50 2.1 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia longispina - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	48 horas
	Agudo IC50 13 µg/l Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata - Fase de crecimiento exponencial	72 horas
	Agudo IC50 5.4 mg/l Agua marina	Plantas acuáticas - Plantae - Fase de crecimiento exponencial	72 horas
	Agudo CL50 0.072 µg/l Agua marina	Crustáceos - Amphipoda - Adulto	48 horas
	Agudo CL50 7.56 µg/l Agua marina	Pescado - Periophthalmus waltoni - Adulto	96 horas
	Crónico NOEC 2.5 µg/l Agua marina	Algas - Nitzschia closterium - Fase de crecimiento exponencial	72 horas
	Crónico NOEC 7 mg/l Agua fresca	Plantas acuáticas - Ceratophyllum demersum	3 días
	Crónico NOEC 0.02 mg/l Agua fresca	Crustáceos - Cambarus bartonii - Maduro	21 días
Crónico NOEC 2 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	21 días	
Crónico NOEC 0.8 µg/l Agua fresca	Pescado - Oreochromis niloticus - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	6 semanas	

12.2 Persistencia y degradabilidad

Nombre del producto o ingrediente	Prueba	Resultado	Dosis	Inóculo
Alquilbenceno C9-C10	-	>70 % - Fácil - 28 días	-	-
xileno	-	>60 % - Fácil - 28 días	-	-
4-Metilpentan-2-ona	-	84 % - 14 días	100 mg/l	-
Etilbenceno	-	>70 % - Fácil - 28 días	-	-

Nombre del producto o ingrediente	Vida media acuática	Fotólisis	Biodegradabilidad
Alquilbenceno C9-C10	-	-	Fácil
Óxido de cinc	-	-	No inmediatamente
xileno	-	-	Fácil
4-Metilpentan-2-ona	-	-	Fácil
Etilbenceno	-	-	Fácil

12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
Alquilbenceno C9-C10	-	10 - 2500	alta
Óxido de cinc	2.2	60960	alta
xileno	3.12	8.1 - 25.9	bajo
4-Metilpentan-2-ona	1.31	2	bajo
Zineb (ISO)	1.3	-	bajo
Etilbenceno	3.6	-	bajo
(z) Compuesto de ácido 9-octadecenoico con (z)-n-9-octadecenil-1,3-propanodiamina	-	70.8	bajo

12.4 Movilidad en el suelo

Coefficiente de partición tierra/agua (K_{oc}) : Ningún efecto conocido según nuestra base de datos.

Movilidad : Ningún efecto conocido según nuestra base de datos.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Nombre del producto o ingrediente	PBT	P	B	T	mPmB	mP	mB
Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).							

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Ningún efecto conocido según nuestra base de datos.

12.7 Otros efectos adversos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Se debe evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Este producto se considera peligroso de acuerdo con la directiva de la UE sobre residuos peligrosos. Debe ser tratado conforme a la legislación local, regional y nacional vigente. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Derrames, residuos, trapos contaminados y similares deben ser depositados en contenedores resistentes al fuego.

Catálogo europeo de residuos número (EWC) ver a continuación.






Catálogo Europeo de Residuos 08 01 11*
(CER) :

Envases y embalajes

Se debe evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Solo se debe proceder a la incineración o llevar al vertedero cuando el reciclaje no sea posible.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

El transporte debe realizarse siguiendo la legislación nacional o el ADR para el transporte por carretera, el RID para el transporte en tren, el IMDG por vía marítima y el IATA por vía aérea.

	14.1 Número ONU o ID	14.2 Nombre y descripción	14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	14.4 GE*	14.5 Env.*	Información adicional
Clase ADR/RID	UN1263	PINTURA	3  	III	Sí.	No se requiere la marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente cuando el transporte se realiza en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg. Código para túneles (D/E)
Clase IMDG	UN1263	PAINT. (copper (I) oxide)	3  	III	Yes.	The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg. Emergency schedules F-E, S-E
Clase IATA	UN1263	PAINT	3 	III	Yes.	The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

GE* : Grupo de embalaje

Env.* : Peligros para el medio ambiente

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Transporte dentro de las premisas de usuarios: siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

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

No aplicable.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Reglamento de la UE (CE) n°. 1907/2006 (REACH) Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización - Sustancias altamente preocupantes

Anexo XIV

Ninguno de los componentes está listado.

Sustancias altamente preocupantes

Ninguno de los componentes está listado.

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

No aplicable.

Otras regulaciones de la UE

Consentimiento informado previo (PIC) (649/2012/UE)

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Nombre del producto o ingrediente	Anexo	Estatus
Zineb (ISO)	Anexo I, Sección 1	Listado

Categoría Seveso Este producto está controlado bajo la Directiva Seveso III.

Categoría Seveso
P5c: Líquidos inflamables 2 y 3 que no se encuadran en P5a o P5b E1: Peligroso para el medio ambiente acuático en las categorías aguda 1 o crónica 1

Reglamento de Productos Biocidas

Restricciones al uso : Consultar en la Sección 1: Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Instrucciones de uso y dosis : Aplicación mediante rodillo o brocha
Uso de consumo: Rodillo, brocha
Dosis: Ver la Ficha de Características Técnicas para recomendaciones, las instrucciones de aplicación o de la etiqueta.

Información adicional : (Product Type: 21 - Productos antiincrustantes) Líquido. Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con agua abundante. En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase. Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

Regulaciones Internacionales

IMO Anti-fouling System Convention Compliant (AFS/CONF/26)

This product does not contain organotin compounds acting as biocides and complies with the International Convention on the Control of Harmful Anti-fouling Systems on Ships as adopted by IMO October 2001 (IMO document AFS/CONF/26)

Product type : antifouling paint
Manufacturer : Hempel A/S
Product name and/or code : Hempel's Hard Racing TecCel 76890
7689030390
Colour : Blue.

Note: This name is shown on the product container. All products in HEMPEL's containers carrying this name comply with the IMO Convention (AFS/CONF/26).

Active ingredient(s) : copper (I) oxide 1317-39-1
zineb (ISO) 12122-67-7

15.2 Evaluación de la seguridad química

Este producto contiene sustancias para las que aún se requieren valoraciones de seguridad química.

SECCIÓN 16. Otra información

Abreviaturas y acrónimos : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]
Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP
RRN = Número de Registro REACH
DNEL = Nivel sin efecto derivado
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto

Texto completo de las frases H
abreviadas :

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H228	Sólido inflamable.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H361d	Se sospecha que puede dañar al feto.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.

SECCIÓN 16. Otra información

	H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
	H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
	EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA] :	Acute Tox. 3	TOXICIDAD AGUDA - Categoría 3
	Acute Tox. 4	TOXICIDAD AGUDA - Categoría 4
	Aquatic Acute 1	PELIGRO ACUÁTICO A CORTO PLAZO (AGUDO) - Categoría 1
	Aquatic Chronic 1	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 1
	Aquatic Chronic 2	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 2
	Asp. Tox. 1	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
	Eye Dam. 1	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1
	Eye Irrit. 2	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2
	Flam. Liq. 2	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2
	Flam. Liq. 3	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3
	Flam. Sol. 1	SÓLIDOS INFLAMABLES - Categoría 1
	Repr. 2	TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 2
	Skin Irrit. 2	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2
	Skin Sens. 1	SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1
	STOT RE 2	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 2
	STOT SE 3	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA - Categoría 3

Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
LÍQUIDOS INFLAMABLES LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA (Irritación de las vías respiratorias) PELIGRO ACUÁTICO A CORTO PLAZO (AGUDO) PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO)	En base a datos de ensayos Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo

Aviso al lector

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Las modificaciones respecto a la edición anterior están marcadas con un triángulo en la parte superior izquierda del párrafo modificado en la Ficha de Datos de Seguridad.

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del preparado está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse sin tener primero una instrucción, por escrito, de su manejo.

Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones vigentes. La información contenida en esta Ficha de Seguridad solo significa una descripción de las exigencias de seguridad del preparado y no hay que considerarla como una garantía de sus propiedades.