

En cumplimiento del Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) nº 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 Zinc Primer 16490
Identidad del producto : 1649019840, 00137C58
Tipo de producto : zinc phenoxy primer

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

Campo de aplicación : anticorrosión, naval y astilleros.
Usos identificados : Aplicaciones industriales, Aplicación por pulverización.

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 : 21 Noviembre 2023
Fecha de la emisión anterior : 2 Diciembre 2022.

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) nº. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 2, H225 LÍQUIDOS INFLAMABLES
Eye Irrit. 2, H319 LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR
STOT SE 3, H336 TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA (Efectos narcóticos)
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 : H225 - Líquido y vapores muy inflamables.
H319 - Provoca irritación ocular grave.
H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.
H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia :

Prevención : Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Evitar su liberación al medio ambiente.

Respuesta : Recoger el vertido.

Ingredientes peligrosos : Butanona
Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo

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

SECCIÓN 2. Identificación de los 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) n°. 1272/2008 [CLP]	Tipo
Pólv. de cinc (estabilizado)	REACH #: 01-2119467174-37 CE: 231-175-3 CAS: 7440-66-6	≥25 - ≤50	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 M [Agudo] = 1 M [Crónico] = 10	[1]
Butanona	REACH #: 01-2119457290-43 CE: 201-159-0 CAS: 78-93-3 Índice: 606-002-00-3	≥10 - <20	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
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	[1] [2]
Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	REACH #: 01-2119475791-29 CE: 203-603-9 CAS: 108-65-6	≥5 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	[1] [2]
Óxido de cinc	REACH #: 01-2119463881-32 CE: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Índice: 030-013-00-7	≥1 - ≤3	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 M [Agudo] = 1 M [Crónico] = 1	[1]
Propan-2-ol	REACH #: 01-2119457558-25 CE: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Índice: 603-117-00-0	≥1 - ≤3	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	[1] [2]
Etilbenceno	REACH #: 01-2119489370-35 CE: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Índice: 601-023-00-4	≥1 - ≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (órganos auditivos) Asp. Tox. 1, H304 Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.	[1] [2]

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

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 asistencia médica inmediata.
Por inhalación :	✓ Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. No administre nada por la boca. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. 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.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

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.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Efectos agudos potenciales para la salud

Contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.

Por inhalación : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo.

Contacto con la piel : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Ingestión : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC).

Signos/síntomas de sobreexposición

Contacto con los ojos : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
rojez

Por inhalación : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
náusea o vómito
dolor de cabeza
somnolencia/cansancio
mareo/vértigo
inconsciencia

Contacto con la piel : No hay datos específicos.

Ingestión : No hay datos específicos.

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

Notas para el médico : 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 : MEDIOS DE EXTINCIÓN: Use extintores de clase D aprobados o suavice con arena seca, arcilla seca, o piedra caliza seca.
NO UTILIZAR NUNCA: AGUA. Pueden formarse vapores muy inflamables y explosivos.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros derivados de la sustancia o mezcla : Líquido y vapores muy 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/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 autónoma 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

No use agua. Puede resultar una reacción violenta. 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 explosivos; 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. Abrir con cuidado, riesgo de sobrepresión. 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, así como de aminas, alcoholes y agua. 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.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
B utanona	INSHT (España, 3/2023). VLA-ED: 200 ppm 8 horas. VLA-ED: 600 mg/m ³ 8 horas. VLA-EC: 300 ppm 15 minutos. VLA-EC: 900 mg/m ³ 15 minutos.
xileno	INSHT (España, 3/2023). [xileno, mezcla isómeros] Absorbido a través de la piel. VLA-ED: 50 ppm 8 horas. VLA-ED: 221 mg/m ³ 8 horas. VLA-EC: 100 ppm 15 minutos. VLA-EC: 442 mg/m ³ 15 minutos.
Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	INSHT (España, 3/2023). Absorbido a través de la piel. VLA-EC: 550 mg/m ³ 15 minutos. VLA-EC: 100 ppm 15 minutos.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

Propan-2-ol	VLA-ED: 275 mg/m ³ 8 horas. VLA-ED: 50 ppm 8 horas. INSHT (España, 3/2023). VLA-ED: 200 ppm 8 horas. VLA-ED: 500 mg/m ³ 8 horas. VLA-EC: 400 ppm 15 minutos. VLA-EC: 1000 mg/m ³ 15 minutos.
Etilbenceno	INSHT (España, 3/2023). Absorbido a través de la piel. VLA-EC: 884 mg/m ³ 15 minutos. VLA-EC: 200 ppm 15 minutos. VLA-ED: 441 mg/m ³ 8 horas. VLA-ED: 100 ppm 8 horas.

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

Nombre del producto o ingrediente	Tipo	Exposición	Valor	Población	Efectos
Pólv. de cinc (estabilizado)	DNEL	Largo plazo Cutánea	83.3 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	5 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico
Butanona	DNEL	Largo plazo Cutánea	1161 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	600 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico
xileno	DNEL	Largo plazo Por inhalación	77 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico
Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	DNEL	Largo plazo Cutánea	212 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	796 mg/kg	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	275 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico
Óxido de cinc	DNEL	Largo plazo Por inhalación	5 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico
Propan-2-ol	DNEL	Largo plazo Cutánea	83 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	888 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	500 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico
Etilbenceno	DNEL	Largo plazo Cutánea	180 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	77 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico

Concentraciones previstas con efecto

Nombre del producto o ingrediente	Detalles de compartimento	Valor	Detalles del método
Pólv. de cinc (estabilizado)	Agua fresca	20.6 µg/l	-
	Marino	6.1 µg/l	-
	Planta de tratamiento de aguas residuales	52 µg/l	-
	Sedimento de agua dulce	118 mg/kg dwt	-
	Sedimento de agua marina	56.5 mg/kg dwt	-
	Suelo	35.6 mg/kg dwt	-
Butanona	Agua fresca	55.8 mg/l	-
	Agua marina	55.8 mg/l	-
	Planta de tratamiento de aguas residuales	709 mg/l	-
	Sedimento	284.7 mg/kg dwt	-
	Suelo	22.5 mg/kg dwt	-
xileno	Agua fresca	0.327 mg/l	-
	Agua marina	0.327 mg/l	-
	Sedimento de agua dulce	12.46 mg/kg	-
	Sedimento de agua marina	12.46 mg/kg	-
	Suelo	2.31 mg/kg	-
	Planta de tratamiento de aguas residuales	6.68 mg/l	-
Óxido de cinc	Agua fresca	20.6 µg/l	-
	Marino	6.1 µg/l	-
	Planta de tratamiento de aguas	52 µg/l	-

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

Propan-2-ol	residuales		
	Sedimento de agua marina	56.5 mg/kg dwt	-
	Suelo	35.6 mg/kg dwt	-
	Agua fresca	140.9 mg/l	-
	Marino	140.9 mg/l	-
	Sedimento de agua dulce	552 mg/kg	-
	Sedimento de agua marina	552 mg/kg	-
	Suelo	28 mg/kg	-
Etilbenceno	Planta de tratamiento de aguas residuales	2251 mg/l	-
	Agua fresca	0.1 mg/l	-
	Agua marina	0.01 mg/l	-
	Planta de tratamiento de aguas residuales	9.6 mg/l	-
	Sedimento de agua dulce	13.7 mg/kg	-
	Suelo	2.68 mg/kg	-

8.2 Controles de la exposición

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 protectoras contra salpicaduras químicas.
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, goma de butilo Exposición a corto plazo: goma de neopreno, 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. Llevar ropa de protección. Siempre que se aplique por pulverización utilizar ropa de protección.
Protección respiratoria :	Use un respirador purificador de aire o con suministro de aire, que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación del riesgo indica es necesario. 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. Este producto contiene líquidos de punto de ebullición bajo. Utilizar equipo respiratorio con suministro de aire o filtro de vapor orgánico (Tipo AX).

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 :	Gris.
Olor :	a disolvente
pH :	Pruebas no relevantes o no posibles debido a la naturaleza del producto.
Punto de fusión/punto de congelación :	419.85°C Esto se basa en los datos para el siguiente componente: Zinc
Punto/rango de ebullición :	Pruebas no relevantes o no posibles debido a la naturaleza del producto.
Punto de inflamación :	Copa cerrada: 7°C (44.6°F)
Tasa de evaporación :	Pruebas no relevantes o no posibles debido a la naturaleza del producto.
Inflamabilidad :	Extremadamente inflamable en la presencia de los siguientes materiales o condiciones: llamas abiertas, chispas y descargas estáticas. Altamente inflamable en la presencia de los siguientes materiales o condiciones: calor y materiales oxidantes.
Límites de explosión (inflamabilidad) inferior y superior :	0.8 - 12 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 :	7.66 g/cm ³
Coefficiente de partición (LogKow) :	Pruebas no relevantes o no posibles debido a la naturaleza del producto.
Temperatura de auto-inflamación :	Valor más bajo conocido: 333°C (631.4°F) (Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo).
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: humedad.
Propiedades comburentes :	Pruebas no relevantes o no posibles debido a la naturaleza del producto.

9.2 Otros datos

Disolvente(s) % en peso :	Promedio ponderado: 34 %
Agua % en peso :	Promedio ponderado: 0 %
Contenido de COV :	567 g/l
Contenido de COT (uso industrial) :	Promedio ponderado: 398 g/l
Disolvente Gas :	Promedio ponderado: 0.16 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 exponga los envases al calor o fuentes térmicas.

10.5 Materiales incompatibles

Altamente reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales oxidantes y ácidos.

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

10.6 Productos de descomposición peligrosos

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

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/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
Pólv. de cinc (estabilizado)	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Rata	5.41 mg/l	4 horas
Butanona	DL50 Oral	Rata	>2000 mg/kg	-
xileno	DL50 Cutánea	Conejo	6480 mg/kg	-
	CL50 Por inhalación Gas.	Rata	5000 ppm	4 horas
	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	6350 ppm	4 horas
	DL50 Cutánea	Conejo	>4200 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	3523 mg/kg	-
Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	DL50 Cutánea	Conejo	>5 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	8532 mg/kg	-
Óxido de cinc	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Rata	>5.7 mg/l	4 horas
	DL50 Cutánea	Rata	>2000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	>5000 mg/kg	-
Propan-2-ol	DL50 Cutánea	Conejo	>5000 mg/kg	-
	DL50 Intraperitoneal	Conejo	667 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	>5000 mg/kg	-
Etilbenceno	LDLo Oral	Humano	3570 mg/kg	-
	DL50 Cutánea	Conejo	>5000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	3500 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 Zinc Primer 16490		21362.8	78996.9	1035.6	5.41
Pólv. de cinc (estabilizado)					
Butanona		6480			
xileno	3523	1100	5000		
Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	8532				
Etilbenceno	3500		4500	11	

Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición
Pólv. de cinc (estabilizado)	Piel - Irritante leve	Humano	-	72 horas 300 Micrograms Intermittent
Butanona	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 402 milligrams
xileno	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	24 horas 5 milligrams
	Piel - Irritante	Conejo	-	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 500 milligrams
Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	-
	Respiratoria - Irritante leve	Conejo	-	-
Óxido de cinc	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams
Propan-2-ol	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 milligrams
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	500 milligrams
Etilbenceno	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	-
	Respiratoria - Irritante leve	Conejo	-	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 15 milligrams

Efectos mutagénicos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Carcinogenicidad

SECCIÓN 11. Información toxicológica

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

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
Butanona Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo Propan-2-ol	Categoría 3 Categoría 3 Categoría 3		Efectos narcóticos Efectos narcóticos Efectos narcóticos

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
Etilbenceno	Categoría 2	-	órganos auditivos

Peligro de aspiración

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
Etilbenceno	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

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

11.2 Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina : Consultar las Secciones 15 para los detalles.

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
 Pólvora de cinc (estabilizado) Butanona Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo Óxido de cinc	Agudo EC50 0.3 mg/l Agua marina	Algas	72 horas
	Agudo EC50 0.354 mg/l Agua fresca	Dafnia	48 horas
	Agudo CL50 0.238 - 0.269 mg/l Agua fresca	Pescado	96 horas
	Crónico EC10 27.3 µg/l Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata - Fase de crecimiento exponencial	72 horas
	Crónico EC10 59.2 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	21 días
	Crónico NOEC 9 mg/l Agua fresca	Plantas acuáticas - Ceratophyllum demersum	3 días
	Crónico NOEC 178 µg/l Agua marina	Crustáceos - Palaemon elegans	21 días
	Crónico NOEC 2.6 µg/l Agua fresca	Pescado - Cyprinus carpio	4 semanas
	Agudo EC50 308 mg/l	Dafnia	48 horas
	Agudo CL50 100 - 180 mg/l	Pescado	96 horas
Butanona Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo Óxido de cinc	EC50 0.413 mg/l	Dafnia	48 horas
	CL50 0.1169 mg/l	Pescado	96 horas
	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
	Agudo CL50 24600 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Crónico EC50 0.136 mg/l	Algas	72 horas
	Crónico NOEC <1000 µg/l Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	96 horas
Etilbenceno			

12.2 Persistencia y degradabilidad

SECCIÓN 12. Información ecológica

Nombre del producto o ingrediente	Prueba	Resultado	Dosis	Inóculo
Butanona	-	98 % - Fácil - 28 días	-	-
xileno	-	89 % - 20 días	-	-
	OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	90 - 98 % - Fácil - 28 días	-	-
Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	-	>60 % - Fácil - 28 días	-	-
	OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	90 % - Fácil - 28 días	-	-
	OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	83 % - Fácil - 28 días	-	-
Propan-2-ol	-	86 % - 14 días	100 mg/l	-
Etilbenceno	-	>70 % - Fácil - 28 días	-	-

Nombre del producto o ingrediente	Vida media acuática	Fotólisis	Biodegradabilidad
Butanona	-	-	Fácil
xileno	-	-	Fácil
Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	-	-	Fácil
Óxido de cinc	-	-	No inmediatamente
Propan-2-ol	-	-	Fácil
Etilbenceno	-	-	Fácil

12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
Butanona	0.3	3	bajo
xileno	3.12	8.1 - 25.9	bajo
Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	1.2	-	bajo
Óxido de cinc	2.2	60960	alta
Propan-2-ol	0.05	3	bajo
Etilbenceno	3.6	-	bajo

12.4 Movilidad en el suelo

Coeficiente 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

Consultar las Sección 15 para los detalles.

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

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

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  	II	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. Previsiones especiales 640 (D) Código para túneles (D/E)
Clase IMDG	UN1263	PAINT. (Zinc)	3  	II	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 	II	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

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

15.2 Evaluación de la 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.
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.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H332 Nocivo en caso de inhalación.
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410 Muy 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. 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
Asp. Tox. 1 PELIGRO POR ASPIRACIÓN - 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
Skin Irrit. 2 CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2
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) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]

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

Este documento tiene por objeto comunicar las condiciones de uso seguro del producto y siempre debe leerse junto con la Hoja de datos de seguridad y las etiquetas del producto.

Descripción general del proceso cubierto

Pintura en interiores por parte de profesionales mediante brocha, la espátula o rodillo con ventilación general adecuada de la habitación (puertas/ventanas abiertas)

Esta información de uso seguro está vinculada a : Pintura por pulverización profesional o sistema de pintado de bajo consumo energético. - Nivel II Skin Sens. 1, Eye Irrit. 2, Asp. Tox. 1 or Solvent.

Sector(es) de Uso : Usos industriales - Usos profesionales

Categoría(s) de producto : Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes

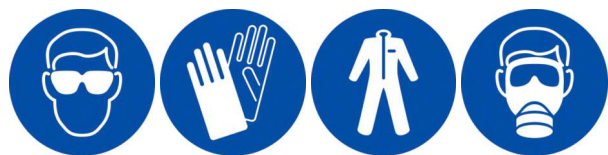
Condiciones operativas

Lugar de uso : Para uso en interiores y exteriores

Medidas de gestión de riesgos (MGR)

Actividad en la que toma parte	Categoría (s) de proceso	Duración máxima	Ventilación		Respiratoria	Ojos	Manos
			Tipo y Cambios de aire por hora				
Preparación de material para aplicación	PROC05	Más de 4 horas	Ventilación general adecuada de la habitación - Al aire libre	3 - 5	Ninguno	Utilizar protección para los ojos según la norma EN 166.	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.
Carga del equipamiento de aplicación y manipulación de las piezas recubiertas antes del curado	PROC08a	Más de 4 horas	Ventilación general adecuada de la habitación - Al aire libre	3 - 5	Ninguno	Utilizar protección para los ojos según la norma EN 166.	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.
Aplicación profesional de pinturas y recubrimientos mediante brocha o rodillo	PROC10	Más de 4 horas	Ventilación general adecuada de la habitación - Al aire libre	3 - 5	Ninguno	Utilizar protección para los ojos según la norma EN 166.	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.
Aplicación profesional de pinturas y recubrimientos mediante rociado	PROC11	Más de 4 horas	Ventilación general adecuada de la habitación - Al aire libre	3 - 5	Usar un respirador que se ajuste a la norma EN140 con un factor de protección asignado de 10, como mínimo.	Utilizar protección para los ojos según la norma EN 166.	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.
Formación de películas - secado forzado, estufado y otras tecnologías	PROC04	Más de 4 horas	Ventilación general adecuada de la habitación - Al aire libre	3 - 5	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Limpieza	PROC05	Más de 4 horas	Ventilación general adecuada de la habitación - Al aire libre	3 - 5	Ninguno	Utilizar protección para los ojos según la norma EN 166.	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.
Gestión de residuos	PROC08a	Más de 4 horas	Ventilación general adecuada de la habitación - Al aire libre	3 - 5	Ninguno	Utilizar protección para los ojos según la norma EN 166.	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Para conocer las especificaciones, consulte el capítulo 8 de esta Hoja de datos de seguridad.



La información en esta SUMI se basa en los datos que proporcionó el proveedor de la sustancia para las sustancias presentes en el producto y para las cuales se llevó a cabo una evaluación de seguridad química en el momento de su emisión. La misma no garantiza el uso seguro del producto y no reemplaza a ninguna evaluación de riesgos laborales que requiera la legislación. Al momento de elaborar las instrucciones para el lugar de trabajo para los empleados, siempre deben tenerse en cuenta las hojas SUMI junto con la Hoja de datos de seguridad (SDS) y la etiqueta del producto.

No se acepta ningún tipo de responsabilidad civil por cualquier daño, independientemente del tipo, que sea una consecuencia directa o indirecta de los actos y/o decisiones que se basen (parcialmente) en el contenido del presente documento.