

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Recubrimiento de Zinc

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

1.1 Identificador de producto

Nombre del producto : Recubrimiento de Zinc
UFI : 4XM0-K0W4-V000-9N5P
Código del producto : 150010
Color : Plata.
Descripción del producto : Galvanizado del metal.-Pintura.
Tipo del producto : Líquido.
Otros medios de identificación : No disponible.

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

Usos identificados
Galvanizado del metal.-Pintura.
Usos contraindicados
No aplicable.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255,
48157 Münster, Germany
phone:+49 251 93220,
email: info@weicon.de,
URL: www.weicon.de
Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS : msds@weicon.de

1.4 Teléfono de emergencia

Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional
Número de teléfono : Teléfono de emergencia-España (24h) : Tel: ++34 91114 2520 (Español, Inglés)
Número de emergencia de transporte-España (24h): Tel: ++34 91114 2520 (Español, Inglés)
Servicio de Información Toxicológica: + 34 91 562 04 20

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.º. 1272/2008 [CLP/GHS]
Flam. Liq. 3, H226
Skin Sens. 1, H317
STOT SE 3, H335
STOT SE 3, H336
Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 1, H410
El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Componentes de toxicidad desconocida : 43 por ciento de la mezcla consiste de componente(s) de toxicidad aguda oral desconocida
37.5 por ciento de la mezcla consiste de componente(s) de toxicidad dérmica aguda desconocida
37.5 por ciento de la mezcla consiste de componente(s) de toxicidad por inhalación aguda desconocida

Componentes de ecotoxicidad desconocida : Contiene 5.5 % de componentes de toxicidad desconocida para el medio ambiente acuático

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.

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 : Atención

Indicaciones de peligro : H226 - Líquidos y vapores inflamables.
H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H335 - Puede irritar las vías respiratorias.
H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.
H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

Generales : P101 - Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
P102 - Mantener fuera del alcance de los niños.

Prevención : P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P261 - Evitar respirar los vapores.
P271 - Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 - Llevar guantes de protección.

Respuesta : P391 - Recoger el vertido.
P304 + P312 - EN CASO DE INHALACIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si la persona se encuentra mal.
P362 + P364 - Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P333 + P313 - En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

Almacenamiento : P405 - Guardar bajo llave.
P403 + P233 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Eliminación : P501 - Evacuar los residuos conforme a la legislación aplicable.

Ingredientes peligrosos : Hydrocarbons, C9 aromatics; Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated y Anhídrido maleico

Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas : No aplicable.

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos : No aplicable.

Requisitos especiales de envasado

Recubrimiento de Zinc

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños : No aplicable.

Advertencia de peligro táctil : No aplicable.

2.3 Otros peligros

El producto cumple con los criterios para la sustancia del tipo PBT o vPvB de conformidad con la Reglamentación (EC) N.º 1907/2006, Anexo XIII : 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 : Mezcla

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación	Límites específicos de conc., factores M y ETA	Tipo
cinc en polvo (estabilizado)	REACH #: 01-2119467174-37 CE: 231-175-3 CAS: 7440-66-6 Índice: 030-001-01-9	≥25 - ≤50	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Agudo] = 1 M [Crónico] = 1	[1]
Hydrocarbons, C9 aromatics	REACH #: 01-2119455851-35 CE: 918-668-5 CAS: -	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
aluminio	REACH #: 01-2119529243-45 CE: 231-072-3 CAS: 7429-90-5 Índice: 013-002-00-1	≥5 - ≤10	Flam. Sol. 1, H228 Water-react. 2, H261	-	[1] [2]
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	REACH #: 01-2119457273-39 CE: 918-481-9	≥5 - ≤10	Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[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 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	ETA [Dérmico] = 1100 mg/kg ETA [Inhalación (vapores)] = 11 mg/l	[1] [2]
compuestos de amonio cuaternario, coco alquiletildimetil, etil sulfatos	CE: 269-662-8 CAS: 68308-64-5	≥0.3 - <1	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400	ETA [Oral] = 500 mg/kg M [Agudo] = 1	[1]

Recubrimiento de Zinc

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

ácidos grasos, C14-18 e insaturados de C16-18, tratados con ácido maleico	REACH #: 01-2120097630-54 CE: 288-306-2 CAS: 85711-46-2	≥0.3 - <1	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
anhídrido maleico	REACH #: 01-2119472428-31 CE: 203-571-6 CAS: 108-31-6 Índice: 607-096-00-9	≤0.1	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (sistema respiratorio) (inhalación) EUH071 Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.	ETA [Oral] = 400 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.001%	[1] [2]

No hay ningún ingrediente adicional que, con el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente, sea PBT, mPmB o una sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente, o tenga asignado un límite de exposición laboral y, por lo tanto, se deba indicar en esta sección.

Tipo

[1] Sustancia clasificada como peligro físico, para la salud o para el medio ambiente

[2] Sustancia con límites de exposición profesionales

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos**
 - Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Buscar atención médica si se produce una irritación.
- Por inhalación**
 - Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Procurar atención médica. En caso necesario, llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
- Contacto con la piel**
 - Lavar con agua y jabón abundantes. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica. En el caso de que existan molestias o síntomas, evite más exposición. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.
- Ingestión**
 - Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Procurar atención médica. En caso necesario, llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

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

Signos/síntomas de sobreexposición

Contacto con los ojos : Ningún dato específico.

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

Contacto con la piel : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
rojez

Ingestión : Ningún dato específico.

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 apropiados : Utilizar polvos químicos secos, CO₂, agua pulverizada (niebla de agua) o espuma.

Medios de extinción no apropiados : No usar chorro 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:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
óxido/óxidos metálico/metálicos

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

- Medidas especiales que deben tomar los equipos 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. Desplazar los contenedores lejos del incendio si puede hacerse sin peligro. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.
- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios
- : 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

- Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia
- : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. Ni bengalas, ni humo, ni llamas en en el área de riesgo. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.
- Para el personal de emergencia
- : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en “Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia”.

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. Recoger el vertido.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

- Derrame pequeño
- : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Absorber con un material inerte y colocar en un contenedor de eliminación de desechos apropiado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.
- Gran derrame
- : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. 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.
- 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

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Medidas de protección	: Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). Las personas con antecedentes de sensibilización cutánea no deben trabajar en ningún proceso en el que se utilice este producto. No introducir en ojos en la piel o en la ropa. No ingerir. Evite respirar vapor o neblina. Evitar su liberación al medio ambiente. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra la acumulación de cargas electrostáticas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.
Información relativa a higiene en el trabajo de forma general	: Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Eliminar todas las fuentes de ignición. Manténgase alejado de los materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.

Directiva Seveso - Umbrales de notificación

Categoría	Notificación y umbral MAPP	Umbral de notificación de seguridad
P5c E1	5000 toneladas 100 toneladas	50000 toneladas 200 toneladas

7.3 Usos específicos finales

Recomendaciones	: No disponible.
Soluciones específicas del sector industrial	: No disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La información que se proporciona está basada en los usos habituales anticipados para el producto. Puede ser necesario tomar medidas adicionales para su manipulación a granel u otros usos que pudieran aumentar de manera significativa la exposición de los trabajadores o la liberación al medio ambiente.

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
aluminio	INSHT (España, 3/2025) VLA-ED 8 horas: 1 mg/m³. Forma: polvo: fracción respirable. INSHT (España, 3/2025) [xileno, mezcla isómeros] Absorbido a través de la piel. VLA-ED 8 horas: 50 ppm. VLA-ED 8 horas: 221 mg/m³. VLA-EC 15 minutos: 100 ppm. VLA-EC 15 minutos: 442 mg/m³. UE Valores límite de exposición profesional (Europa, 1/2022) [xylene, mixed isomers] Absorbido a través de la piel. TWA 8 horas: 50 ppm. TWA 8 horas: 221 mg/m³. STEL 15 minutos: 100 ppm. STEL 15 minutos: 442 mg/m³. INSHT (España, 3/2025) Sensibilizante si se inhala , Sensibilizante por contacto con la piel. VLA-ED 8 horas: 0.1 ppm. VLA-ED 8 horas: 0.4 mg/m³.
xileno	
anhídrido maleico	

Índices de exposición biológica

Nombre del producto o ingrediente	Índices de exposición
xileno	INSHT (España, 3/2025) [Xilenos] VLB: 1 g/g creatinina, ácidos metilhipúricos [en la orina]. Tiempo de muestreo: final de la jornada laboral.

Procedimientos recomendados de control : 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.

Valores DNEL/DMEL

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
aluminio	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación 3.72 mg/m³ <u>Efectos:</u> Local DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación 3.72 mg/m³ <u>Efectos:</u> Sistémico DNEL - Población general - Largo plazo - Oral 3.95 mg/kg bw/día <u>Efectos:</u> Sistémico
xileno	DNEL - Población general - Largo plazo - Oral 5 mg/kg bw/día <u>Efectos:</u> Sistémico DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación 65.3 mg/m³ <u>Efectos:</u> Local DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación

Recubrimiento de Zinc

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

	65.3 mg/m³ <u>Efectos:</u> Sistémico
	DNEL - Población general - Largo plazo - Cutánea 125 mg/kg bw/día <u>Efectos:</u> Sistémico
	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea 212 mg/kg bw/día <u>Efectos:</u> Sistémico
	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación 221 mg/m³ <u>Efectos:</u> Local
	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación 221 mg/m³ <u>Efectos:</u> Sistémico
	DNEL - Población general - Corto plazo - Por inhalación 260 mg/m³ <u>Efectos:</u> Local
	DNEL - Población general - Corto plazo - Por inhalación 260 mg/m³ <u>Efectos:</u> Sistémico
	DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación 442 mg/m³ <u>Efectos:</u> Local
	DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación 442 mg/m³ <u>Efectos:</u> Sistémico
ácidos grasos, C14-18 e insaturados de C16-18, tratados con ácido maleico	DNEL - Población general - Largo plazo - Oral 1.5 mg/kg bw/día <u>Efectos:</u> Sistémico
	DNEL - Población general - Largo plazo - Cutánea 1.5 mg/kg bw/día <u>Efectos:</u> Sistémico
	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea 3 mg/kg bw/día <u>Efectos:</u> Sistémico
anhídrido maleico	DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación 0.05 mg/m³ <u>Efectos:</u> Sistémico
	DNEL - Población general - Largo plazo - Oral 0.06 mg/kg bw/día <u>Efectos:</u> Sistémico
	DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación 0.08 mg/m³ <u>Efectos:</u> Local
	DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación 0.081 mg/m³ <u>Efectos:</u> Local

Recubrimiento de Zinc

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación
0.081 mg/m³
Efectos: Sistémico

DNEL - Población general - Corto plazo - Oral
0.1 mg/kg bw/día
Efectos: Sistémico

DNEL - Población general - Corto plazo - Cutánea
0.1 mg/kg bw/día
Efectos: Sistémico

DNEL - Población general - Largo plazo - Cutánea
0.1 mg/kg bw/día
Efectos: Sistémico

DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Cutánea
0.2 mg/kg bw/día
Efectos: Sistémico

DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea
0.2 mg/kg bw/día
Efectos: Sistémico

DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación
0.2 mg/m³
Efectos: Local

DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación
0.2 mg/m³
Efectos: Sistémico

Valor PNEC

No disponible.

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados : Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar aislamientos de áreas de producción, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explosión.

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

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 de seguridad con protección lateral.

Protección de la piel

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

- Protección de las manos** : Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Tomando en consideración los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, comprobar durante el uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que observar que el tiempo de paso de cualquier material utilizado con guantes puede ser diferente para distintos fabricantes de guantes. Recomendado : 1 - 4 horas (tiempo de detección): caucho nitrílico; 0,4 mm; EN 374-5 Cat. III ; 4 - 8 horas (tiempo de detección): Viton®/goma de butilo; 0,7 mm; EN388 Cat.II / EN374 Cat. III / EN374-2
- 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. Cuando haya riesgo de ignición a consecuencia de cargas electrostáticas, utilizar indumentaria de protección antiestática. Para ofrecer la máxima protección frente a descargas electrostáticas, la indumentaria debe incluir monos, botas y guantes con propiedades antiestáticas. Consultar la norma europea EN 1149 para obtener información adicional sobre requisitos de materiales y diseños y métodos de prueba.
- Otro tipo de protección cutánea** : Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.
- Protección respiratoria** : Basándose en la evaluación de los riesgos y la exposición, seleccionar un respirador que satisfaga los estándares o certificaciones apropiados. Los respiradores deben usarse de conformidad con un programa de protección respiratoria para asegurar su adecuación, formación y otros aspectos del buen uso. Recomendado : filtro de vapor orgánico (Tipo AX) y partículas
- 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

Las condiciones de medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándar a menos que se indique lo contrario.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

- Estado físico** : Líquido.
- Color** : Plata.
- Olor** : Aromático. Como benceno.
- Umbral olfativo** : No disponible.
- Punto de fusión/punto de congelación** : No disponible.
- Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición** : 136°C (276.8°F)
- Inflamabilidad** : Altamente inflamable en la presencia de los siguientes materiales o condiciones: llamas abiertas, chispas y descargas estáticas y calor.
- Límite superior e inferior de explosividad** : Punto mínimo: 0.6%
Punto máximo: 7%
- Punto de inflamación** : Vaso cerrado: 36°C (96.8°F)
- Temperatura de auto-inflamación** : No aplicable.
- Temperatura de descomposición** : No disponible.

Recubrimiento de Zinc

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

- pH** : No aplicable.
- Viscosidad** : Dinámico (temperatura ambiente): No disponible.
Cinemática (temperatura ambiente): No disponible.
Cinemática (40°C): >21 mm²/s
- Solubilidad** :
No disponible.
- Solubilidad en agua** : No disponible.
- Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)** : No aplicable.
- Presión de vapor** :

Nombre del ingrediente	Presión de vapor a 20 °C			Presión de vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
xileno	6.7	0.89				
Hydrocarbons, C9 aromatics	1.5001	0.2				
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	0.37503	0.05				
ácidos grasos, C14-18 e insaturados de C16-18, tratados con ácido maleico	0.30003	0.04		1.50013	0.2	
anhídrido maleico	0.24752	0.033				

- Densidad relativa** : No disponible.
- Densidad** : 1.15 g/cm³ [20°C (68°F)]
- Densidad de vapor relativa** : No disponible.
- Características de las partículas**
- Tamaño de partícula medio** : No aplicable.

9.2 Otros datos

9.2.1 Información relativa a las clases de peligro físico

- Punto de combustión** : >200°C
- Tiempo de flujo (ISO 2431)** : 70 a 90 s (temperatura ambiente) [Diámetro de inyección: 4 mm]
- Propiedades explosivas** : No disponible.
- Propiedades comburentes** : No disponible.

9.2.2 Otras características de seguridad

- Miscible con agua** : No.

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.

Recubrimiento de Zinc

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

- 10.5 Materiales incompatibles

: Reactivo o incompatible con los siguientes materiales:
materiales oxidantes
- 10.6 Productos de descomposición peligrosos

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

Altamente reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales oxidantes, ácidos y los álcalis.
El producto puede liberar hidrógeno: evitar fuentes de ignición.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

<u>Toxicidad aguda</u>	
Nombre del producto o ingrediente	Resultado
xileno	Rata - Oral - DL50 4300 mg/kg <u>Efectos tóxicos</u> : Hígado - Otros cambios Riñón, uréter y vejiga - Otros cambios Ratón - Oral - DL50 2119 mg/kg Humano - Oral - LDLo 50 mg/kg Ratón - Cutánea - TDLo 727.3 ul/kg <u>Efectos tóxicos</u> : Metabolismo (intermediario) - Efecto sobre la inflamación o mediación de la inflamación Rata - Oral - DL50 4300 mg/kg Humano - Oral - LDLo 50 mg/kg Conejo - Cutánea - TDLo 4300 mg/kg <u>Efectos tóxicos</u> : Piel después de la exposición tópica - Corrosivo
anhídrido maleico	Rata - Oral - DL50 400 mg/kg Conejo - Cutánea - DL50 2620 mg/kg
Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.	

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)
Recubrimiento de Zinc	N/A	12500	N/A	125	N/A
xileno	N/A	1100	N/A	11	N/A
compuestos de amonio cuaternario, coco alquileildimetil, etil sulfatos	500	N/A	N/A	N/A	N/A
anhídrido maleico	400	2620	N/A	N/A	N/A

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Corrosión o irritación cutáneas

Nombre del producto o ingrediente

cinc en polvo (estabilizado)

xileno

Resultado

Humano - Piel - Irritante leve

Duración del tratamiento/exposición: 72 horas

Cantidad/concentración aplicada: 300 ug l

Rata - Piel - Irritante leve

Duración del tratamiento/exposición: 8 horas

Cantidad/concentración aplicada: 60 uL

Conejo - Piel - Irritante moderado

Duración del tratamiento/exposición: 24 horas

Cantidad/concentración aplicada: 500 mg

Conejo - Piel - Irritante moderado

Cantidad/concentración aplicada: 100 %

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Daño ocular grave/irritación ocular

Nombre del producto o ingrediente

xileno

anhídrido maleico

Resultado

Conejo - Ojos - Irritante leve

Cantidad/concentración aplicada: 87 mg

Conejo - Ojos - Muy irritante

Duración del tratamiento/exposición: 24 horas

Cantidad/concentración aplicada: 5 mg

Conejo - Ojos - Muy irritante

Cantidad/concentración aplicada: 1 %

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Corrosión/irritación respiratoria

No disponible.

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Sensibilización respiratoria o cutánea

No disponible.

Piel

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Respiratoria

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Mutagenicidad de las células germinales

No disponible.

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Carcinogenicidad

Recubrimiento de Zinc

SECCIÓN 11. Información toxicológica

No disponible.

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Toxicidad para la reproducción

No disponible.

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
Hydrocarbons, C9 aromatics	STOT SE 3, H335 (Irritación de las vías respiratorias)
	STOT SE 3, H336 (Efectos narcóticos)
xileno	STOT SE 3, H335 (Irritación de las vías respiratorias)

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
xileno	STOT RE 2, H373
anhídrido maleico	STOT RE 1, H372 (sistema respiratorio) (inhalación)

Peligro de aspiración

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
Hydrocarbons, C9 aromatics	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
xileno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

Información sobre posibles vías de exposición

No disponible.

Efectos agudos potenciales para la salud

Contacto con los ojos	: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Por inhalación	: Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede irritar las vías respiratorias.
Contacto con la piel	: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Ingestión	: Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC).

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Contacto con los ojos	: Ningún dato específico.
Por inhalación	: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación del tracto respiratorio tos náusea o vómito dolor de cabeza somnolencia/cansancio mareo/vértigo inconsciencia
Contacto con la piel	: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación rojez
Ingestión	: Ningún dato específico.

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Exposición a corto plazo

Posibles efectos inmediatos	: No disponible.
-----------------------------	------------------

Recubrimiento de Zinc

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Posibles efectos retardados : No disponible.

Exposición a largo plazo

Posibles efectos inmediatos : No disponible.

Posibles efectos retardados : No disponible.

Efectos crónicos potenciales para la salud

No disponible.

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Generales : Una vez producida la sensibilización, podría observarse una reacción alérgica grave al exponerse posteriormente a niveles muy bajos.

Carcinogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Mutagénesis : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Toxicidad para la reproducción : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

11.2 Información sobre otros peligros

11.2.1 Propiedades de alteración endocrina

No disponible.

Conclusión/resumen [Producto] : El producto no cumple los criterios para ser considerado con propiedades de alteración endocrina según los criterios establecidos en el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 o en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008.

11.2.2 Otros datos

No disponible.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Nombre del producto o ingrediente
cinc en polvo (estabilizado)

Resultado

Crónico - NOEC - Agua fresca

Peces - common carp - *Cyprinus carpio*
Edad: 13 meses; Tamaño: 10.5 cm; Peso: 27.8 g
2.6 µg/l [4 semanas]
Efecto: Acumulación

Agudo - CL50 - Agua marina

Peces - Mudskipper - *Periophthalmus waltoni* - Adulto
12.21 µg/l [96 horas]
Efecto: Mortalidad

Agudo - EC50

Algas - Green algae - *Raphidocelis subcapitata*
0.005 mg/l [72 horas]
Efecto: Población

Crónico - EC10

OECD
Dafnia - Water flea - *Daphnia magna* - Neonato
Edad: <24 horas
6.3 µg/l [21 días]
Efecto: Reproducción

Agudo - EC50 - Agua fresca

US EPA
Crustáceos - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Neonato
Edad: <24 horas
34 µg/l [48 horas]

Recubrimiento de Zinc

SECCIÓN 12. Información ecológica

	<u>Efecto</u> : Intoxicación
	Crónico - EC10 - Agua fresca OECD Algas - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i> - Fase de crecimiento exponencial 27.3 µg/l [72 horas] <u>Efecto</u> : Población
aluminio	Crónico - NOEC - Agua fresca Plantas acuáticas - Coontail - <i>Ceratophyllum demersum</i> <u>Peso</u> : 3.5 g 9 mg/l [3 días] <u>Efecto</u> : Enzimas
xileno	Agudo - CL50 - Agua marina Crustáceos - Daggerblade grass shrimp - <i>Palaemon pugio</i> 8500 µg/l [48 horas] <u>Efecto</u> : Mortalidad
	Agudo - CL50 - Agua fresca Peces - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i> <u>Edad</u> : 31 días; <u>Tamaño</u> : 18.4 mm; <u>Peso</u> : 0.077 g 13.4 mg/l [96 horas] <u>Efecto</u> : Mortalidad
	Agudo - CL50 - Agua fresca Peces - Carpa dorada - <i>Carassius auratus</i> <u>Edad</u> : 1 a 1.5 años; <u>Tamaño</u> : 13 a 20 cm; <u>Peso</u> : 20 a 80 g 16.94 mg/l [96 horas] <u>Efecto</u> : Mortalidad
	Agudo - CL50 - Agua fresca Peces - Bluegill - <i>Lepomis macrochirus</i> - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado) <u>Tamaño</u> : 3.65 cm; <u>Peso</u> : 0.9 g 15.7 mg/l [96 horas] <u>Efecto</u> : Mortalidad
	Agudo - CL50 - Agua fresca Peces - Bluegill - <i>Lepomis macrochirus</i> <u>Tamaño</u> : 3.8 a 6.4 cm; <u>Peso</u> : 1 a 2 g 20.87 mg/l [96 horas] <u>Efecto</u> : Mortalidad
	Agudo - CL50 - Agua fresca Peces - Bluegill - <i>Lepomis macrochirus</i> <u>Peso</u> : 0.8 g 19 mg/l [96 horas] <u>Efecto</u> : Mortalidad
	Agudo - CL50 - Agua marina Crustáceos - Daggerblade grass shrimp - <i>Palaemon pugio</i> - Adulto 8.5 ppm [48 horas] <u>Efecto</u> : Mortalidad
	Agudo - EC50 - Agua fresca Crustáceos - Ostracod - <i>Cypris subglobosa</i> 90 mg/l [48 horas] <u>Efecto</u> : Intoxicación

Recubrimiento de Zinc

SECCIÓN 12. Información ecológica

anhídrido maleico

Agudo - CL50 - Agua fresca
Peces - Western mosquitofish - *Gambusia affinis* - Adulto
230 ppm [96 horas]
Efecto: Mortalidad

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

12.2 Persistencia y degradabilidad

No disponible.

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
xileno	3.12	8.1 a 25.9	Bajo
anhídrido maleico	-2.78	-	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo

Coeficiente de partición tierra/agua

Nombre del producto o ingrediente	logK _{oc}	K _{oc}
anhídrido maleico	1.1	11.4841

Resultados de la valoración PMT y mPmM

Nombre del producto o ingrediente	PMT	P	M	T	mPmM	mP	mM
cinc en polvo (estabilizado)	No	No	No	No	No	No	No
Hydrocarbons, C9 aromatics	No	No	No	No	No	No	No
aluminio	No	No	No	No	No	No	No
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	No	No	No	No	No	No	No
xileno	N/A	N/A	N/A	Sí	N/A	N/A	N/A
compuestos de amonio cuaternario, coco	No	No	No	No	No	No	No
alquileildimetil, etil sulfatos							
ácidos grasos, C14-18 e insaturados de C16-18, tratados con ácido maleico	No	No	No	No	No	No	No
anhídrido maleico	No	No	No	No	No	No	No

Movilidad : No disponible.

Conclusión/resumen : El producto no cumple con los criterios para ser considerado como PMT o vPvM.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Reglamento (CE) n.º 1907/2006 [REACH]

Nombre del producto o ingrediente	PBT	P	B	T	mPmB	mP	mB
cinc en polvo (estabilizado)	No	No	No	No	No	No	No
Hydrocarbons, C9 aromatics	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
aluminio	No	No	No	No	No	No	No
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
xileno	No	N/A	No	Sí	No	N/A	No

Recubrimiento de Zinc

SECCIÓN 12. Información ecológica

compuestos de amonio cuaternario, coco alquileildimetil, etil sulfatos	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
ácidos grasos, C14-18 e insaturados de C16-18, tratados con ácido maleico	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A
anhídrido maleico	N/A	N/A	N/A	Sí	N/A	N/A	N/A

Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP]

Nombre del producto o ingrediente	PBT	P	B	T	mPmB	mP	mB
cinc en polvo (estabilizado)	No	No	No	No	No	No	No
Hydrocarbons, C9 aromatics	No	No	No	No	No	No	No
aluminio	No	No	No	No	No	No	No
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	No	No	No	No	No	No	No
xileno	No	N/A	No	Sí	No	N/A	No
compuestos de amonio cuaternario, coco alquileildimetil, etil sulfatos	No	No	No	No	No	No	No
ácidos grasos, C14-18 e insaturados de C16-18, tratados con ácido maleico	No	No	No	No	No	No	No
anhídrido maleico	No	No	No	No	No	No	No

Conclusión/resumen Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP] : El producto no cumple con los criterios para ser considerado como PBT o mPmB.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

No disponible.

Conclusión/resumen [Producto] : El producto no cumple los criterios para ser considerado con propiedades de alteración endocrina según los criterios establecidos en el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 o en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008.

12.7 Otros efectos adversos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un constratista autorizado a su eliminación. 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.

Residuos Peligrosos : Sí.

Catálogo Europeo de Residuos (CER)

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

Código de residuo	Denominación del residuo
08 01 11*	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas

Empaquetado

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

Tipo de envasado	Catálogo Europeo de Residuos (CER)
Lata	15 01 10* Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas

Precauciones especiales : Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. El vapor procedente de residuos del producto puede crear una atmósfera altamente inflamable o explosiva en el interior del recipiente. No cortar, soldar ni esmerilar recipientes usados salvo que se hayan limpiado a fondo por dentro. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número ONU o número ID	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	PINTURAS mezcla	PAINT	PAINT	Pintura
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3  	3  	3  	3 
14.4 Grupo de embalaje	III	III	III	III
14.5 Peligros para el medio ambiente	Sí.	Sí.	Sí.	Sí. No es necesaria la identificación de sustancias peligrosas para el medio ambiente.

Información adicional

ADR/RID : 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.
Número de identificación de peligros 30
Cantidad limitada 5 L
Previsiones especiales 163, 650, 367
Código para túneles (D/E)
ADR Código de clasificación: F1

ADN : 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 163, 367, 650

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

- IMDG

No se requiere la marca de contaminante marino cuando el transporte se realiza en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg.
Programas de emergencia F-E, _S-E_
Previsiones especiales 163, 223, 367, 955
- IATA

La marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente puede aparecer cuando así lo requieran otras normativas relativas al transporte.
Limitación de cantidad Aeronave de pasajeros y carga: 60 L. Instrucciones de embalaje: 355. Sólo aeronave de carga: 220 L. Instrucciones de embalaje: 366. Cantidades limitadas - Aeronave de pasajeros: 10 L. Instrucciones de embalaje: Y344.
Previsiones especiales A3, A72, A192
- 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 disponible.

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.º. 1907/2006 (REACH)
Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización
Anexo XIV
Ninguno de los componentes se enumera por encima del límite correspondiente.
Sustancias altamente preocupantes
Ninguno de los componentes se enumera por encima del límite correspondiente.
Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos
- | Nombre del producto o ingrediente | % | Identificación [Uso] |
|-----------------------------------|-----|----------------------|
| Recubrimiento de Zinc | ≥90 | 3 |
- Etiquetado

No aplicable.

Micropartículas de polímeros sintéticos - denominación 78

Identidad genérica del/de los polímero(s)

No aplicable.

Porcentaje total de micropartículas de polímeros sintéticos

No aplicable.

Otras regulaciones de la UE

Emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) - Aire

Listado

Emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) - Agua

Listado

Precursores de explosivos

Este producto está regulado por el Reglamento (UE) 2019/1148. Todas las transacciones sospechosas, así como las desapariciones y robos significativos deben notificarse al punto de contacto nacional.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 29/01/2026 Fecha de la emisión anterior : 04/11/2025 Versión : 4.6 21/24

Recubrimiento de Zinc

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Sustancias que agotan la capa de ozono (UE 2024/590)

No inscrito.

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

No inscrito.

contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Directiva Seveso

Este producto está controlado bajo la Directiva Seveso.

Criterios de peligro

Categoría
P5c E1

Contenido de COV : 38.76 %

VOC (g/L) : 445.73

Regulaciones Internacionales

Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas

No inscrito.

Protocolo de Montreal

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo (CIP)

No inscrito.

Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE

No inscrito.

Lista de inventario

Australia	: No determinado.
Canadá	: Al menos un componente no está incluido en la DSL (lista canadiense de sustancias domésticas) pero todos estos componentes están incluidos en la NDSL (lista canadiense de sustancias no domésticas).
China	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Unión Económica Euroasiática	: Inventario de la Federación Rusa: No determinado.
Japón	: Inventario de Sustancias de Japón (CSCL): No determinado. Inventario de Sustancias de Japón (ISHL): No determinado.
Nueva Zelandia	: No determinado.
Filipinas	: No determinado.
República de Corea	: No determinado.
Taiwán	: No determinado.
Tailandia	: No determinado.
Turquía	: No determinado.
Estados Unidos	: Todos los componentes están activos o exentos.
Vietnam	: No determinado.

15.2 Evaluación de la seguridad química : Este producto contiene sustancias para las que aún se requieren valoraciones de seguridad química.

Recubrimiento de Zinc

SECCIÓN 16. Otros datos

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

- Abreviaturas y acrónimos** : ADN = Acuerdo Europeo Relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable Interior
ADR = Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera
ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
B = Bioacumulativo
FBC = Factor de Bioconcentración
CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]
DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado
DNEL = Nivel sin efecto derivado
Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP
IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
OMI = Organización Marítima Internacional
M = móvil
N/A = No disponible
P = Persistente
PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico
PMT = Persistente, móvil y tóxico
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
RID = Reglamento de Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
RRN = Número de Registro REACH
SGG = Grupo de segregación
T = Tóxico
mB = Muy Bioacumulativa
mM = muy móvil
mP = Muy Persistente
mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa
mPmM = Muy persistente y muy móvil

Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
Flam. Liq. 3, H226	En base a datos de ensayos
Skin Sens. 1, H317	Método de cálculo
STOT SE 3, H335	Método de cálculo
STOT SE 3, H336	Método de cálculo
Aquatic Acute 1, H400	Método de cálculo
Aquatic Chronic 1, H410	Método de cálculo

Texto completo de las frases H abreviadas

H226	Líquidos y vapores inflamables.
H228	Sólido inflamable.
H261	En contacto con el agua desprende gases inflamables.
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.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
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.

Recubrimiento de Zinc

SECCIÓN 16. Otros datos

H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
EUH071	Corrosivo para las vías respiratorias.

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
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. 3	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3
Flam. Sol. 1	SÓLIDOS INFLAMABLES - Categoría 1
Resp. Sens. 1	SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA - Categoría 1
Skin Corr. 1B	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 1B
Skin Irrit. 2	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2
Skin Sens. 1	SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1
Skin Sens. 1A	SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1A
STOT RE 1	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - 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
Water-react. 2	SUSTANCIAS Y MEZCLAS QUE, EN CONTACTO CON EL AGUA, DESPRENDEN GASES INFLAMABLES - Categoría 2

Fecha de impresión : 03/02/2026

Fecha de emisión/ Fecha de revisión : 29/01/2026

Fecha de la emisión anterior : 04/11/2025

Versión : 4.6

Aviso al lector

Según nuestro conocimiento y experiencia, la información aquí contenida es correcta. No obstante, ni el proveedor ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad sobre la exactitud o integridad de la información aquí contenida.

La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario.

Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.