

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Spray 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** : Spray Zinc  
**UFI** : G380-R0NC-K00Q-0HRS  
**Código del producto** : 110000  
**Color** : Plata.  
**Descripción del producto** : Producto en aerosol  
**Tipo del producto** : Aerosol.  
**Otros medios de identificación** : No disponible.

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

#### Usos identificados

Producto en aerosol

#### 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]

Aerosol 1, H222, H229  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
Aquatic Chronic 2, H411

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** : 22.5 por ciento de la mezcla consiste de componente(s) de toxicidad aguda oral desconocida  
15 por ciento de la mezcla consiste de componente(s) de toxicidad dérmica aguda desconocida  
15 por ciento de la mezcla consiste de componente(s) de toxicidad por inhalación aguda desconocida

**Componentes de ecotoxicidad desconocida** : Contiene 7.5 % 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** : Peligro

**Indicaciones de peligro** : H222, H229 - Aerosol extremadamente inflamable. Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.  
H315 - Provoca irritación cutánea.  
H319 - Provoca irritación ocular grave.  
H411 - 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.  
P211 - No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.  
P251 - No perforar ni quemar, incluso después de su uso.  
P264 - Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.  
P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.  
P280 - Llevar guantes de protección. Llevar gafas o máscara de protección.

**Respuesta** : P391 - Recoger el vertido.  
P362 + P364 - Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.  
P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
P337 + P313 - Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

**Almacenamiento** : P410 + P412 - Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.

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

**Ingredientes peligrosos** : No aplicable.

**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

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

Spray Zinc

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

**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.

Peligro de aspiración - No aplicable.

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    |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------|
| dimetil éter                                                          | REACH #:<br>01-2119472128-37<br>CE: 204-065-8<br>CAS: 115-10-6<br>Índice: 603-019-00-8  | ≥75 - ≤90 | Flam. Gas 1A, H220<br>Press. Gas (Comp.), H280                                                                                                                         | -                                                                  | [1] [2] |
| cinc en polvo (estabilizado)                                          | REACH #:<br>01-2119467174-37<br>CE: 231-175-3<br>CAS: 7440-66-6<br>Índice: 030-001-01-9 | ≥10 - ≤24 | Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410                                                                                                                       | M [Agudo] = 1<br>M [Crónico] = 1                                   | [1]     |
| xileno                                                                | REACH #:<br>01-2119488216-32<br>CE: 215-535-7<br>CAS: 1330-20-7<br>Índice: 601-022-00-9 | ≥5 - <10  | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373<br>Asp. Tox. 1, H304 | ETA [Dérmico] = 1100 mg/kg<br>ETA [Inhalación (vapores)] = 11 mg/l | [1] [2] |
| aluminio                                                              | REACH #:<br>01-2119529243-45<br>CE: 231-072-3<br>CAS: 7429-90-5<br>Índice: 013-002-00-1 | ≥5 - ≤10  | Flam. Sol. 1, H228<br>Water-react. 2, H261                                                                                                                             | -                                                                  | [1] [2] |
| Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics | REACH #:<br>01-2119457273-39<br>CE: 918-481-9                                           | ≥5 - ≤10  | Asp. Tox. 1, H304<br>EUH066                                                                                                                                            | -                                                                  | [1]     |
| acetona                                                               | REACH #:<br>01-2119471330-49<br>CE: 200-662-2<br>CAS: 67-64-1<br>Índice: 606-001-00-8   | ≥5 - ≤5.7 | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066                                                                                                  | -                                                                  | [1] [2] |
| acetato de etilo                                                      | REACH #:                                                                                | ≥5 - ≤5.7 | Flam. Liq. 2, H225                                                                                                                                                     | -                                                                  | [1] [2] |

Spray Zinc

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

|                                                                               |                                                                                        |             |                                                                                                                                                                                                  |                                            |         |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------|
| acetato de n-butilo                                                           | 01-2119475103-46<br>CE: 205-500-4<br>CAS: 141-78-6<br>Índice: 607-022-00-5             |             | Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066                                                                                                                                                  |                                            |         |
|                                                                               | REACH #:<br>01-2119485493-29<br>CE: 204-658-1<br>CAS: 123-86-4<br>Índice: 607-025-00-1 | ≥5 - ≤5.7   | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066                                                                                                                                                  | -                                          | [1] [2] |
| butan-1-ol                                                                    | REACH #:<br>01-2119484630-38<br>CE: 200-751-6<br>CAS: 71-36-3<br>Índice: 603-004-00-6  | ≥1 - ≤2.8   | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336                                                                        | ETA [Oral] = 790<br>mg/kg                  | [1] [2] |
| compuestos de amonio<br>cuaternario, coco<br>alquiletildimetil, etil sulfatos | CE: 269-662-8<br>CAS: 68308-64-5                                                       | ≥0.1 - ≤0.2 | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Acute 1, H400<br><b>Consultar en la<br/>Sección 16 el texto<br/>completo de las<br/>frases H arriba<br/>declaradas.</b> | ETA [Oral] = 500<br>mg/kg<br>M [Agudo] = 1 | [1]     |

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. Procurar atención médica.
- Por inhalación** : Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. 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. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. 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** : Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

- 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. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. 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.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca.

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

#### 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:  
irritación del tracto respiratorio  
tos
- 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** : Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
- Medios de extinción no apropiados** : No se conoce ninguno.

### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Peligros derivados de la sustancia o mezcla** : Aerosol extremadamente inflamable. 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. El gas se puede acumular en áreas bajas o cerradas o desplazarse una distancia considerable hacia la fuente de encendido y hacer retroceder la llama hasta causar incendio o explosión. Los contenedores de aerosoles al explotar pueden ser proyectados a alta velocidad en un incendio. Este material es 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.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

- 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**
- 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. En caso de ruptura de los contenedores de aerosoles, actúe con precaución ya que el contenido a presión y los propelentes salen rápidamente. En caso de rotura de un gran número de envases, trátase como un derrame de material a granel según las instrucciones de la sección de limpieza. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. Ni bengalas, ni humo, ni llamas 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.

Spray Zinc

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

**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). Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítese exponerlo a temperaturas superiores a 50°C. No perforar ni quemar, incluso después de usado. No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar respirar gas. 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. 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. Los envases vacíos retienen resíduos del producto y pueden ser peligrosos.

**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 alejado 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. Eliminar todas las fuentes de ignición. 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 |
|-----------|----------------------------|-------------------------------------|
| P3a       | 150 toneladas              | 500 toneladas                       |
| E2        | 200 toneladas              | 500 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

Spray Zinc

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

| Nombre del producto o ingrediente | Valores límite de la exposición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| dimetil éter                      | <b>INSHT (España, 3/2025)</b><br>VLA-ED 8 horas: 1000 ppm.<br>VLA-ED 8 horas: 1920 mg/m³.<br><b>UE Valores límite de exposición profesional (Europa, 1/2022)</b><br>TWA 8 horas: 1000 ppm.<br>TWA 8 horas: 1920 mg/m³.                                                                                                                                                                                                                                       |
| xileno                            | <b>INSHT (España, 3/2025) [xileno, mezcla isómeros]</b> Absorbido a través de la piel.<br>VLA-ED 8 horas: 50 ppm.<br>VLA-ED 8 horas: 221 mg/m³.<br>VLA-EC 15 minutos: 100 ppm.<br>VLA-EC 15 minutos: 442 mg/m³.<br><b>UE Valores límite de exposición profesional (Europa, 1/2022) [xylene, mixed isomers]</b> Absorbido a través de la piel.<br>TWA 8 horas: 50 ppm.<br>TWA 8 horas: 221 mg/m³.<br>STEL 15 minutos: 100 ppm.<br>STEL 15 minutos: 442 mg/m³. |
| aluminio                          | <b>INSHT (España, 3/2025)</b><br>VLA-ED 8 horas: 1 mg/m³. Forma: polvo: fracción respirable.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| acetona                           | <b>INSHT (España, 3/2025)</b><br>VLA-ED 8 horas: 500 ppm.<br>VLA-ED 8 horas: 1210 mg/m³.<br><b>UE Valores límite de exposición profesional (Europa, 1/2022)</b><br>TWA 8 horas: 500 ppm.<br>TWA 8 horas: 1210 mg/m³.                                                                                                                                                                                                                                         |
| acetato de etilo                  | <b>INSHT (España, 3/2025)</b><br>VLA-ED 8 horas: 200 ppm.<br>VLA-ED 8 horas: 734 mg/m³.<br>VLA-EC 15 minutos: 1468 mg/m³.<br>VLA-EC 15 minutos: 400 ppm.<br><b>UE Valores límite de exposición profesional (Europa, 1/2022)</b><br>STEL 15 minutos: 400 ppm.<br>STEL 15 minutos: 1468 mg/m³.<br>TWA 8 horas: 200 ppm.<br>TWA 8 horas: 734 mg/m³.                                                                                                             |
| acetato de n-butilo               | <b>INSHT (España, 3/2025)</b><br>VLA-ED 8 horas: 50 ppm.<br>VLA-ED 8 horas: 241 mg/m³.<br>VLA-EC 15 minutos: 150 ppm.<br>VLA-EC 15 minutos: 723 mg/m³.<br><b>UE Valores límite de exposición profesional (Europa, 1/2022)</b><br>STEL 15 minutos: 150 ppm.<br>STEL 15 minutos: 723 mg/m³.<br>TWA 8 horas: 241 mg/m³.<br>TWA 8 horas: 50 ppm.                                                                                                                 |
| butan-1-ol                        | <b>INSHT (España, 3/2025)</b><br>VLA-EC 15 minutos: 50 ppm.<br>VLA-EC 15 minutos: 154 mg/m³.<br>VLA-ED 8 horas: 20 ppm.<br>VLA-ED 8 horas: 61 mg/m³.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

Índices de exposición biológica

Spray Zinc

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

| Nombre del producto o ingrediente | Índices de exposición                                                                                                                            |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| xileno                            | INSHT (España, 3/2025) [Xilenos]<br>VLB: 1 g/g creatinina, ácidos metilhipúricos [en la orina]. Tiempo de muestreo: final de la jornada laboral. |
| acetona                           | INSHT (España, 3/2025)<br>VLB: 50 mg/l, acetona [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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| dimetil éter                      | <b>DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación</b><br>471 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Sistémico<br><br><b>DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación</b><br>1894 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Sistémico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| xileno                            | <b>DNEL - Población general - Largo plazo - Oral</b><br>5 mg/kg bw/día<br><u>Efectos:</u> Sistémico<br><br><b>DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación</b><br>65.3 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Local<br><br><b>DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación</b><br>65.3 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Sistémico<br><br><b>DNEL - Población general - Largo plazo - Cutánea</b><br>125 mg/kg bw/día<br><u>Efectos:</u> Sistémico<br><br><b>DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea</b><br>212 mg/kg bw/día<br><u>Efectos:</u> Sistémico<br><br><b>DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación</b><br>221 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Local<br><br><b>DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación</b><br>221 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Sistémico<br><br><b>DNEL - Población general - Corto plazo - Por inhalación</b><br>260 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Local |

|                                                                                                               |                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Spray Zinc                                                                                                    |                                                                                                          |
| SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual                                                      |                                                                                                          |
| aluminio                                                                                                      | <b>DNEL - Población general - Corto plazo - Por inhalación</b><br>260 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Sistémico |
|                                                                                                               | <b>DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación</b><br>442 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Local          |
|                                                                                                               | <b>DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación</b><br>442 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Sistémico      |
|                                                                                                               | <b>DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación</b><br>3.72 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Local         |
|                                                                                                               | <b>DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación</b><br>3.72 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Sistémico     |
| acetona                                                                                                       | <b>DNEL - Población general - Largo plazo - Oral</b><br>3.95 mg/kg bw/día<br><u>Efectos:</u> Sistémico   |
|                                                                                                               | <b>DNEL - Población general - Largo plazo - Oral</b><br>62 mg/kg bw/día<br><u>Efectos:</u> Sistémico     |
|                                                                                                               | <b>DNEL - Población general - Largo plazo - Cutánea</b><br>62 mg/kg bw/día<br><u>Efectos:</u> Sistémico  |
|                                                                                                               | <b>DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea</b><br>186 mg/kg bw/día<br><u>Efectos:</u> Sistémico      |
|                                                                                                               | <b>DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación</b><br>200 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Sistémico |
| acetato de etilo                                                                                              | <b>DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación</b><br>1210 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Sistémico     |
|                                                                                                               | <b>DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación</b><br>2420 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Local         |
|                                                                                                               | <b>DNEL - Población general - Largo plazo - Oral</b><br>4.5 mg/kg bw/día<br><u>Efectos:</u> Sistémico    |
|                                                                                                               | <b>DNEL - Población general - Largo plazo - Cutánea</b><br>37 mg/kg bw/día<br><u>Efectos:</u> Sistémico  |
|                                                                                                               | <b>DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea</b><br>63 mg/kg bw/día<br><u>Efectos:</u> Sistémico       |
|                                                                                                               | <b>DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación</b><br>367 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Local     |
|                                                                                                               |                                                                                                          |
| Fecha de emisión/Fecha de revisión : 29/01/2026 Fecha de la emisión anterior : 04/11/2025 Versión : 4.7 10/30 |                                                                                                          |

Spray Zinc

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | <p><b>DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación</b><br/>367 mg/m³<br/><u>Efectos:</u> Sistémico</p> <p><b>DNEL - Población general - Corto plazo - Por inhalación</b><br/>734 mg/m³<br/><u>Efectos:</u> Local</p> <p><b>DNEL - Población general - Corto plazo - Por inhalación</b><br/>734 mg/m³<br/><u>Efectos:</u> Sistémico</p> <p><b>DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación</b><br/>734 mg/m³<br/><u>Efectos:</u> Local</p> <p><b>DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación</b><br/>734 mg/m³<br/><u>Efectos:</u> Sistémico</p> <p><b>DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación</b><br/>1468 mg/m³<br/><u>Efectos:</u> Local</p> <p><b>DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación</b><br/>1468 mg/m³<br/><u>Efectos:</u> Sistémico</p>                                                                                                                                                                                                                                |
| acetato de n-butilo | <p><b>DNEL - Población general - Largo plazo - Oral</b><br/>2 mg/kg bw/día<br/><u>Efectos:</u> Sistémico</p> <p><b>DNEL - Población general - Corto plazo - Oral</b><br/>2 mg/kg bw/día<br/><u>Efectos:</u> Sistémico</p> <p><b>DNEL - Población general - Largo plazo - Cutánea</b><br/>3.4 mg/kg bw/día<br/><u>Efectos:</u> Sistémico</p> <p><b>DNEL - Población general - Corto plazo - Cutánea</b><br/>6 mg/kg bw/día<br/><u>Efectos:</u> Sistémico</p> <p><b>DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea</b><br/>7 mg/kg bw/día<br/><u>Efectos:</u> Sistémico</p> <p><b>DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Cutánea</b><br/>11 mg/kg bw/día<br/><u>Efectos:</u> Sistémico</p> <p><b>DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación</b><br/>12 mg/m³<br/><u>Efectos:</u> Sistémico</p> <p><b>DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación</b><br/>35.7 mg/m³<br/><u>Efectos:</u> Local</p> <p><b>DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación</b><br/>48 mg/m³<br/><u>Efectos:</u> Sistémico</p> |

Spray Zinc

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

|            |                                                                                                             |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | <b>DNEL - Población general - Corto plazo - Por inhalación</b><br>300 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Local        |
|            | <b>DNEL - Población general - Corto plazo - Por inhalación</b><br>300 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Sistémico    |
|            | <b>DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación</b><br>300 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Local             |
|            | <b>DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación</b><br>600 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Local             |
|            | <b>DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación</b><br>600 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Sistémico         |
| butan-1-ol | <b>DNEL - Población general - Largo plazo - Oral</b><br>1.5625 mg/kg bw/día<br><u>Efectos:</u> Sistémico    |
|            | <b>DNEL - Población general - Largo plazo - Cutánea</b><br>3.125 mg/kg bw/día<br><u>Efectos:</u> Sistémico  |
|            | <b>DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación</b><br>55.357 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Sistémico |
|            | <b>DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación</b><br>155 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Local        |
|            | <b>DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación</b><br>310 mg/m³<br><u>Efectos:</u> Local             |

**Valor PNEC**  
No disponible.

8.2 Controles de la exposición

**Controles técnicos apropiados** : Use sólo con ventilación adecuada. Si la operación genera polvo, humos, gas, vapor o llovizna, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles 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. 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.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Protección de los ojos/la cara</b>         | : 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Protección de la piel</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Protección de las manos</b>                | : 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 |
| <b>Protección corporal</b>                    | : 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.                                                                                                             |
| <b>Otro tipo de protección cutánea</b>        | : 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Protección respiratoria</b>                | : 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Controles de exposición medioambiental</b> | : 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

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aspecto</b>                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Estado físico</b>                                                              | : Gas. [Aerosol]                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Color</b>                                                                      | : Plata.                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Olor</b>                                                                       | : Disolvente. Dulce.                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Umbral olfativo</b>                                                            | : No disponible.                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Punto de fusión/punto de congelación</b>                                       | : -24°C                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición</b> | : No disponible.                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Inflamabilidad</b>                                                             | : Altamente inflamable en la presencia de los siguientes materiales o condiciones: llamas abiertas, chispas y descargas estáticas y calor.<br>Inflamable en la presencia de los siguientes materiales o condiciones: choques e impactos mecánicos. |

Spray Zinc

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

| Limite superior e inferior de explosividad                                                                                                                 | : No disponible.                                                                                                                            |         |           |           |            |               |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|-----------|------------|---------------|------------|
| Punto de inflamación                                                                                                                                       | : Vaso cerrado: No aplicable.                                                                                                               |         |           |           |            |               |            |
| Temperatura de auto-inflamación                                                                                                                            | : No aplicable.                                                                                                                             |         |           |           |            |               |            |
| Temperatura de descomposición                                                                                                                              | : No disponible.                                                                                                                            |         |           |           |            |               |            |
| pH                                                                                                                                                         | : No aplicable.                                                                                                                             |         |           |           |            |               |            |
| Viscosidad                                                                                                                                                 | : Dinámico (temperatura ambiente): No disponible.<br>Cinemática (temperatura ambiente): No disponible.<br>Cinemática (40°C): No disponible. |         |           |           |            |               |            |
| Solubilidad                                                                                                                                                | :                                                                                                                                           |         |           |           |            |               |            |
| <table><tr><th>Soporte</th><th>Resultado</th></tr><tr><td>agua fría</td><td>No soluble</td></tr><tr><td>agua caliente</td><td>No soluble</td></tr></table> |                                                                                                                                             | Soporte | Resultado | agua fría | No soluble | agua caliente | No soluble |
| Soporte                                                                                                                                                    | Resultado                                                                                                                                   |         |           |           |            |               |            |
| agua fría                                                                                                                                                  | No soluble                                                                                                                                  |         |           |           |            |               |            |
| agua caliente                                                                                                                                              | No soluble                                                                                                                                  |         |           |           |            |               |            |
| Solubilidad en agua                                                                                                                                        | : No disponible.                                                                                                                            |         |           |           |            |               |            |
| Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)                                                                                                          | : No aplicable.                                                                                                                             |         |           |           |            |               |            |
| Presión de vapor                                                                                                                                           | : No disponible.                                                                                                                            |         |           |           |            |               |            |
| Densidad relativa                                                                                                                                          | : No aplicable.                                                                                                                             |         |           |           |            |               |            |
| Densidad                                                                                                                                                   | : 0.86 g/cm³                                                                                                                                |         |           |           |            |               |            |
| Densidad de vapor relativa                                                                                                                                 | : No disponible.                                                                                                                            |         |           |           |            |               |            |
| <u>Características de las partículas</u>                                                                                                                   |                                                                                                                                             |         |           |           |            |               |            |
| Tamaño de partícula medio                                                                                                                                  | : No aplicable.                                                                                                                             |         |           |           |            |               |            |

9.2 Otros datos

9.2.1 Información relativa a las clases de peligro físico

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Calor de combustión        | : 31.48 kJ/g                                                                                                                                                                                                                                     |
| Propiedades explosivas     | : Altamente explosivo en la presencia de los siguientes materiales o condiciones: llamas abiertas, chispas y descargas estáticas y calor.<br>Explosivo en la presencia de los siguientes materiales o condiciones: choques e impactos mecánicos. |
| Propiedades comburentes    | : No disponible.                                                                                                                                                                                                                                 |
| <u>Producto en aerosol</u> |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Tipo de aerosol            | : Pulverización                                                                                                                                                                                                                                  |

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).                             |

Spray Zinc

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.5 Materiales incompatibles : Ningún dato específico.

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

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

| Toxicidad aguda                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre del producto o ingrediente | Resultado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| dimetil éter                      | <b>Rata - Por inhalación - CL50 Vapor</b><br>309 g/m³ [4 horas]<br><br><b>Rata - Por inhalación - CL50 Gas.</b><br>164000 ppm [4 horas]<br><u>Efectos tóxicos:</u> Conductual - Ataxia Conductual - Coma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| xileno                            | <b>Rata - Oral - DL50</b><br>4300 mg/kg<br><u>Efectos tóxicos:</u> Hígado - Otros cambios Riñón, uréter y vejiga - Otros cambios<br><br><b>Ratón - Oral - DL50</b><br>2119 mg/kg<br><br><b>Humano - Oral - LDLo</b><br>50 mg/kg<br><br><b>Ratón - Cutánea - TDLo</b><br>727.3 ul/kg<br><u>Efectos tóxicos:</u> Metabolismo (intermediario) - Efecto sobre la inflamación o mediación de la inflamación<br><br><b>Rata - Oral - DL50</b><br>4300 mg/kg<br><br><b>Humano - Oral - LDLo</b><br>50 mg/kg<br><br><b>Conejo - Cutánea - TDLo</b><br>4300 mg/kg<br><u>Efectos tóxicos:</u> Piel después de la exposición tópica - Corrosivo |
| acetona                           | <b>Rata - Oral - DL50</b><br>5800 mg/kg<br><u>Efectos tóxicos:</u> Conductual - Alteración del tiempo de sueño (incluyendo cambio en el reflejo de enderezamiento)<br>Comportamiento - Temblor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| acetato de etilo                  | <b>Rata - Oral - DL50</b><br>5620 mg/kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| acetato de n-butilo               | <b>Rata - Oral - DL50</b><br>10768 mg/kg<br><u>Efectos tóxicos:</u> Conductual - Sonnolencia (actividad deprimida general) Pulmón, tórax o respiración - Otros cambios Hígado - Otros cambios<br><br><b>Conejo - Cutánea - DL50</b><br>>17600 mg/kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

Spray Zinc

SECCIÓN 11. Información toxicológica

|            |                                                                                                                                                                           |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| butan-1-ol | <b>Rata - Masculino, Femenino - Por inhalación - CL50 Vapor</b><br>>21 mg/l [4 horas]<br>OECD 403                                                                         |
|            | <b>Rata - Oral - DL50</b><br>790 mg/kg<br><u>Efectos tóxicos:</u> Hígado - Degeneración del hígado graso<br>Riñón, uréter y vejiga - Otros cambios Sangre - Otros cambios |
|            | <b>Conejo - Cutánea - DL50</b><br>3400 mg/kg                                                                                                                              |
|            | <b>Rata - Por inhalación - CL50 Vapor</b><br>24000 mg/m³ [4 horas]                                                                                                        |
|            |                                                                                                                                                                           |

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) |
|------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| Spray Zinc                                                             | 32761.3      | 16305.7         | N/A                      | 163.1                       | N/A                                  |
| dimetil éter                                                           | N/A          | N/A             | 164000                   | 309                         | N/A                                  |
| xileno                                                                 | N/A          | 1100            | N/A                      | 11                          | N/A                                  |
| acetona                                                                | 5800         | N/A             | N/A                      | N/A                         | N/A                                  |
| acetato de etilo                                                       | 5620         | N/A             | N/A                      | N/A                         | N/A                                  |
| acetato de n-butilo                                                    | 10768        | N/A             | N/A                      | N/A                         | N/A                                  |
| butan-1-ol                                                             | 790          | 3400            | N/A                      | 24                          | N/A                                  |
| compuestos de amonio cuaternario, coco alquileildimetil, etil sulfatos | 500          | N/A             | N/A                      | N/A                         | N/A                                  |

Corrosión o irritación cutáneas

Nombre del producto o ingrediente  
cinc en polvo (estabilizado)

xileno

acetona

butan-1-ol

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 %

**Conejo - Piel - Irritante leve**  
Duración del tratamiento/exposición: 24 horas  
Cantidad/concentración aplicada: 500 mg

**Conejo - Piel - Irritante leve**  
Cantidad/concentración aplicada: 395 mg

**Conejo - Piel - Irritante moderado**  
Duración del tratamiento/exposición: 24 horas  
Cantidad/concentración aplicada: 20 mg

Spray Zinc

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

Daño ocular grave/irritación ocular

Nombre del producto o ingrediente

xileno

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

acetona

Humano - Ojos - Irritante leve

Cantidad/concentración aplicada: 186300 ppm

Conejo - Ojos - Irritante leve

Cantidad/concentración aplicada: 10 uL

Conejo - Ojos - Irritante moderado

Duración del tratamiento/exposición: 24 horas

Cantidad/concentración aplicada: 20 mg

Conejo - Ojos - Muy irritante

Cantidad/concentración aplicada: 20 mg

butan-1-ol

Conejo - Ojos - Muy irritante

Duración del tratamiento/exposición: 24 horas

Cantidad/concentración aplicada: 2 mg

Conejo - Ojos - Muy irritante

Cantidad/concentración aplicada: 0.005 MI

Conejo - Ojos - Muy irritante

Cantidad/concentración aplicada: 1.62 mg

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.

Spray Zinc

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Carcinogenicidad

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                                                                                      |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| xileno                            | STOT SE 3, H335 (Irritación de las vías respiratorias)                                         |
| acetona                           | STOT SE 3, H336 (Efectos narcóticos)                                                           |
| acetato de etilo                  | STOT SE 3, H336 (Efectos narcóticos)                                                           |
| acetato de n-butilo               | STOT SE 3, H336 (Efectos narcóticos)                                                           |
| butan-1-ol                        | STOT SE 3, H335 (Irritación de las vías respiratorias)<br>STOT SE 3, H336 (Efectos narcóticos) |

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

| Nombre del producto o ingrediente | Resultado       |
|-----------------------------------|-----------------|
| xileno                            | STOT RE 2, H373 |

Peligro de aspiración

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

Información sobre posibles vías de exposición

No disponible.

Efectos agudos potenciales para la salud

|                       |                                                            |
|-----------------------|------------------------------------------------------------|
| Contacto con los ojos | : Provoca irritación ocular grave.                         |
| Por inhalación        | : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| Contacto con la piel  | : Provoca irritación cutánea.                              |
| Ingestión             | : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

|                       |                                                                                                     |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Contacto con los ojos | : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:<br>dolor o irritación<br>lagrimeo<br>rojez   |
| Por inhalación        | : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:<br>irritación del tracto respiratorio<br>tos |
| Contacto con la piel  | : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:<br>irritación<br>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. |
|-----------------------------|------------------|

Spray 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 : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

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]  
Efecto: Intoxicación

|                                          |
|------------------------------------------|
| Spray Zinc                               |
| <b>SECCIÓN 12. Información ecológica</b> |

xileno

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

aluminio

- Crónico - NOEC - Agua fresca**  
Plantas acuáticas - Coontail - *Ceratophyllum demersum*  
Peso: 3.5 g  
9 mg/l [3 días]  
Efecto: Enzimas

Spray Zinc

SECCIÓN 12. Información ecológica

acetona

- Agudo - CL50 - Agua fresca**  
Dafnia - Water flea - *Daphnia magna*  
10 mg/l [48 horas]  
Efecto: Mortalidad
- Agudo - CL50 - Agua fresca**  
Dafnia - Water flea - *Daphnia pulex*  
Edad: <24 horas  
8800 mg/l [48 horas]  
Efecto: Mortalidad
- Agudo - CL50 - Agua fresca**  
Dafnia - Water flea - *Daphnia cucullata*  
Edad: 11 días  
7460 mg/l [48 horas]  
Efecto: Mortalidad
- Agudo - CL50 - Agua fresca**  
Dafnia - Water flea - *Daphnia cucullata*  
Edad: 11 días  
7810 mg/l [48 horas]  
Efecto: Mortalidad
- Agudo - CL50 - Agua fresca**  
Crustáceos - Aquatic sowbug - *Asellus aquaticus*  
7550 mg/l [48 horas]  
Efecto: Mortalidad
- Agudo - CL50 - Agua fresca**  
Crustáceos - Scud - *Gammarus pulex*  
6000 mg/l [48 horas]  
Efecto: Mortalidad
- Agudo - CL50 - Agua fresca**  
Peces - Fathead minnow - *Pimephales promelas*  
Edad: 28 días; Tamaño: 19.2 mm; Peso: 0.076 g  
7280 mg/l [96 horas]  
Efecto: Mortalidad
- Agudo - CL50 - Agua fresca**  
Peces - Fathead minnow - *Pimephales promelas*  
Edad: 33 días; Tamaño: 22.6 mm; Peso: 0.159 g  
8120 mg/l [96 horas]  
Efecto: Mortalidad
- Agudo - CL50 - Agua fresca**  
Peces - Fathead minnow - *Pimephales promelas*  
Edad: 32 días; Tamaño: 18 mm; Peso: 0.087 g  
6210 mg/l [96 horas]  
Efecto: Mortalidad
- Agudo - CL50 - Agua fresca**  
Crustáceos - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Neonato  
Edad: <12 horas  
8098 mg/l [48 horas]  
Efecto: Mortalidad
- Agudo - EC50 - Agua fresca**  
Algas - Green algae - *Selenastrum sp.*  
7200 mg/l [96 horas]  
Efecto: Población

Spray Zinc

SECCIÓN 12. Información ecológica

- Crónico - NOEC - Agua marina**  
Algas - Green algae - *Ulva pertusa*  
4.95 mg/l [96 horas]  
Efecto: Reproducción
- Agudo - EC50 - Agua marina**  
Algas - Green algae - *Ulva pertusa*  
20.565 mg/l [96 horas]  
Efecto: Reproducción
- Crónico - NOEC - Agua marina**  
Algas - Diatom - *Skeletonema costatum*  
100 µl/l [72 horas]  
Efecto: Población
- Crónico - NOEC - Agua marina**  
Algas - Diatom - *Skeletonema costatum*  
100 µl/l [96 horas]  
Efecto: Población
- Crónico - NOEC - Agua marina**  
Algas - Dinoflagellate - *Karenia brevis*  
0.5 ml/l [96 horas]  
Efecto: Población
- Agudo - CL50 - Agua marina**  
ISO  
Crustáceos - Calanoid copepod - *Acartia tonsa* - Copepodito  
4.42589 ml/l [48 horas]  
Efecto: Mortalidad
- Agudo - CL50 - Agua fresca**  
Crustáceos - Scud - *Gammarus pulex* - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)  
Tamaño: 5 a 10 mm  
11.26487 ml/l [48 horas]  
Efecto: Mortalidad
- Agudo - CL50 - Agua fresca**  
Peces - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*  
Edad: 4 a 12 meses; Tamaño: 2 a 10 cm; Peso: 0.5 a 14 g  
8000 ppm [96 horas]  
Efecto: Mortalidad
- Agudo - CL50 - Agua fresca**  
Peces - Guppy - *Poecilia reticulata*  
Edad: 4 a 12 meses; Tamaño: 2 a 10 cm; Peso: 0.5 a 14 g  
5600 ppm [96 horas]  
Efecto: Mortalidad
- Crónico - NOEC - Agua fresca**  
Crustáceos - Daphnia - *Daphniidae*  
0.016 ml/l [21 días]  
Efecto: Población
- Crónico - NOEC - Agua marina**  
Peces - Threespine stickleback - *Gasterosteus aculeatus* - Larva  
Edad: 7 días  
5 µg/l [42 días]  
Efecto: Crecimiento

|                                          |
|------------------------------------------|
| Spray Zinc                               |
| <b>SECCIÓN 12. Información ecológica</b> |

acetato de etilo

**Agudo - CL50 - Agua fresca**  
Dafnia - Water flea - *Daphnia cucullata*  
Edad: 11 días  
154 mg/l [48 horas]  
Efecto: Mortalidad

**Agudo - CL50 - Agua fresca**  
Peces - Indian catfish - *Heteropneustes fossilis*  
Tamaño: 14.16 cm; Peso: 25.54 g  
212.5 mg/l [96 horas]  
Efecto: Mortalidad

**Agudo - EC50 - Agua fresca**  
Algas - Green algae - *Selenastrum sp.*  
2500 mg/l [96 horas]  
Efecto: Población

**Crónico - NOEC - Agua fresca**  
Peces - Fathead minnow - *Pimephales promelas* - Embrión  
Edad: <24 horas  
75.6 mg/l [32 días]  
Efecto: Mortalidad

**Crónico - NOEC - Agua fresca**  
Dafnia - Water flea - *Daphnia magna*  
Edad: ≤24 horas  
2.4 mg/l [21 días]  
Efecto: Mortalidad

acetato de n-butilo

**Agudo - CL50 - Agua fresca**  
Peces - Fathead minnow - *Pimephales promelas*  
Edad: 31 a 32 días; Tamaño: 21.6 mm; Peso: 0.175 g  
18 mg/l [96 horas]  
Efecto: Mortalidad

**Agudo - CL50 - Agua fresca**  
Peces - Zebra danio - *Danio rerio*  
62 mg/l [96 horas]  
Efecto: Mortalidad

**Agudo - CL50 - Agua marina**  
Crustáceos - Brine shrimp - *Artemia salina*  
32 mg/l [48 horas]  
Efecto: Mortalidad

butan-1-ol

**Agudo - CL50 - Agua fresca**  
Peces - Fathead minnow - *Pimephales promelas*  
Edad: 33 días; Tamaño: 20.6 mm; Peso: 0.119 g  
1730 mg/l [96 horas]  
Efecto: Mortalidad

**Agudo - EC50 - Agua fresca**  
Dafnia - Water flea - *Daphnia magna*  
Edad: 6 a 24 horas  
1983 mg/l [48 horas]  
Efecto: Intoxicación

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

12.2 Persistencia y degradabilidad

No disponible.

Spray Zinc

SECCIÓN 12. Información ecológica

Conclusión/resumen [Producto] : No disponible.

12.3 Potencial de bioacumulación

| Nombre del producto o ingrediente | LogP <sub>ow</sub> | FBC        | Potencial |
|-----------------------------------|--------------------|------------|-----------|
| dimetil éter                      | 0.07               | -          | Bajo      |
| xileno                            | 3.12               | 8.1 a 25.9 | Bajo      |
| acetona                           | -0.23              | -          | Bajo      |
| acetato de etilo                  | 0.68               | 30         | Bajo      |
| acetato de n-butilo               | 2.3                | -          | Bajo      |
| butan-1-ol                        | 1                  | -          | Bajo      |

12.4 Movilidad en el suelo

Coefficiente de partición tierra/agua

| Nombre del producto o ingrediente | logK <sub>oc</sub> | K <sub>oc</sub> |
|-----------------------------------|--------------------|-----------------|
| dimetil éter                      | 0.44               | 2.76229         |
| acetona                           | 0.56               | 3.6548          |
| acetato de etilo                  | 1.3                | 18.1744         |
| acetato de n-butilo               | 1.5                | 33.2139         |
| butan-1-ol                        | 0.51               | 3.22078         |

Resultados de la valoración PMT y mPmM

| Nombre del producto o ingrediente                                      | PMT | P   | M   | T  | mPmM | mP  | mM  |
|------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|----|------|-----|-----|
| dimetil éter                                                           | No  | No  | No  | No | No   | No  | No  |
| cinc en polvo (estabilizado)                                           | No  | No  | No  | No | No   | No  | No  |
| xileno                                                                 | N/A | N/A | N/A | Sí | N/A  | N/A | N/A |
| aluminio                                                               | No  | No  | No  | No | No   | No  | No  |
| Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics  | No  | No  | No  | No | No   | No  | No  |
| acetona                                                                | No  | No  | No  | No | No   | No  | No  |
| acetato de etilo                                                       | No  | No  | No  | No | No   | No  | No  |
| acetato de n-butilo                                                    | No  | No  | No  | No | No   | No  | No  |
| butan-1-ol                                                             | No  | No  | No  | No | No   | No  | No  |
| compuestos de amonio cuaternario, coco alquileildimetil, etil sulfatos | 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  |
|-----------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|----|------|-----|-----|
| dimetil éter                                                          | No  | N/A | N/A | No | N/A  | N/A | N/A |
| cinc en polvo (estabilizado)                                          | No  | No  | No  | No | No   | No  | No  |
| xileno                                                                | No  | N/A | No  | Sí | No   | N/A | No  |
| 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 |
| acetona                                                               | N/A | N/A | N/A | Sí | N/A  | N/A | N/A |
| acetato de etilo                                                      | No  | N/A | No  | No | No   | N/A | No  |
| acetato de n-butilo                                                   | No  | N/A | N/A | No | N/A  | N/A | N/A |

Spray Zinc

SECCIÓN 12. Información ecológica

|                                                                        |    |     |     |    |     |     |     |
|------------------------------------------------------------------------|----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| butan-1-ol                                                             | No | N/A | N/A | No | N/A | N/A | N/A |
| compuestos de amonio cuaternario, coco alquileildimetil, etil sulfatos | No | N/A | N/A | No | 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 |
|------------------------------------------------------------------------|-----|-----|----|----|------|-----|----|
| dimetil éter                                                           | No  | No  | No | No | No   | No  | No |
| cinc en polvo (estabilizado)                                           | No  | No  | No | No | No   | No  | No |
| xileno                                                                 | No  | N/A | No | Sí | No   | N/A | 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 |
| acetona                                                                | No  | No  | No | No | No   | No  | No |
| acetato de etilo                                                       | No  | No  | No | No | No   | No  | No |
| acetato de n-butilo                                                    | No  | No  | No | No | No   | No  | No |
| butan-1-ol                                                             | No  | No  | No | No | No   | No  | No |
| compuestos de amonio cuaternario, coco alquileildimetil, etil sulfatos | 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)

| Código de residuo | Denominación del residuo                                                                   |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16 05 04*         | Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas |

Empaquetado

Spray Zinc

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

**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. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. No perforar o incinerar el contenedor.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

|                                                               | ADR/RID                                                                                                                                                                    | ADN                                                                                                                                                                        | IMDG                                                                                                                                                                            | IATA                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1 Número ONU o número ID                                   | UN1950                                                                                                                                                                     | UN1950                                                                                                                                                                     | UN1950                                                                                                                                                                          | UN1950                                                                                      |
| 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | AEROSOLLES (cinc en polvo (estabilizado))                                                                                                                                  | AEROSOLLS (cinc en polvo (estabilizado))                                                                                                                                   | AEROSOLLS (cinc en polvo (estabilizado))                                                                                                                                        | Aerosoles, inflamables (cinc en polvo (estabilizado))                                       |
| 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte                   | 2<br>  | 2<br>  | 2.1<br>  | 2.1<br> |
| 14.4 Grupo de embalaje                                        | -                                                                                                                                                                          | -                                                                                                                                                                          | -                                                                                                                                                                               | -                                                                                           |
| 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.  
**Cantidad limitada** 1 L  
**Previsiones especiales** 190, 327, 625, 344  
**Código para túneles** (D)  
**ADR Código de clasificación:** 5F
- 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** 190, 327, 625, 344
- 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-D, S-U  
**Previsiones especiales** 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
- 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: 75 kg. Instrucciones de embalaje: 203. Sólo aeronave de carga: 150 kg. Instrucciones de embalaje: 203. Cantidades limitadas - Aeronave de pasajeros: 30 kg. Instrucciones de embalaje: Y203.  
**Previsiones especiales** A145, A167, A802

Spray Zinc

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

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

Ninguna sustancia recogida

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.

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.

Generadores de aerosoles :

Spray Zinc

SECCIÓN 15. Información reglamentaria



Extremadamente inflamable

Directiva Seveso

Este producto está controlado bajo la Directiva Seveso.

Criterios de peligro

| Categoría |
|-----------|
| P3a<br>E2 |

Contenido de COV : 76,8 %

VOC (g/L) : 660 g/L

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                       | : Todos los componentes están listados o son exentos.                                                                                                                      |
| China                        | : Todos los componentes están listados o son exentos.                                                                                                                      |
| Unión Económica Euroasiática | : <b>Inventario de la Federación Rusa:</b> No determinado.                                                                                                                 |
| Japón                        | : <b>Inventario de Sustancias de Japón (CSCL):</b> Todos los componentes están listados o son exentos.<br><b>Inventario de Sustancias de Japón (ISHL):</b> 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 : Completa.

Spray 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) n.º. 1272/2008 [CLP/SGA]

| Clasificación                                                                                 | Justificación                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aerosol 1, H222, H229<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Aquatic Chronic 2, H411 | En base a datos de ensayos<br>Método de cálculo<br>Método de cálculo<br>Método de cálculo |

Texto completo de las frases H abreviadas

|            |                                                                                         |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| H220       | Gas extremadamente inflamable.                                                          |
| H222, H229 | Aerosol extremadamente inflamable. Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta. |
| H225       | Líquido y vapores muy inflamables.                                                      |
| H226       | Líquidos y vapores inflamables.                                                         |
| H228       | Sólido inflamable.                                                                      |
| H261       | En contacto con el agua desprende gases inflamables.                                    |
| H280       | Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.                  |
| 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.                                                             |
| H318       | Provoca lesiones oculares graves.                                                       |
| H319       | Provoca irritación ocular grave.                                                        |
| H332       | Nocivo en caso de inhalación.                                                           |
| H335       | Puede irritar las vías respiratorias.                                                   |
| 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.                |
| H411       | Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.                    |

Spray Zinc

SECCIÓN 16. Otros datos

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                                                                 |
| Aerosol 1          | AEROSOL - Categoría 1                                                                         |
| 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. Gas 1A       | GASES INFLAMABLES - Categoría 1A                                                              |
| Flam. Liq. 2       | LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2                                                            |
| Flam. Liq. 3       | LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3                                                            |
| Flam. Sol. 1       | SÓLIDOS INFLAMABLES - Categoría 1                                                             |
| Press. Gas (Comp.) | GASES A PRESIÓN - Gas comprimido                                                              |
| Skin Corr. 1B      | CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 1B                                                |
| 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          |
| 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 : 4.7

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.