



IMPRES RZ RICA EN ZINC  
Código : 0036



Versión: 6

Revisión: 12/12/2025

Revisión precedente: 25/11/2022

Fecha de impresión: 12/12/2025

**SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE**

|     |   |
|-----|---|
| 1.1 | <b>NOMBRE DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA:</b><br>IMPRES RZ RICA EN ZINC   |
| 1.2 | <b>OTROS MEDIOS DE IDENTIFICACIÓN:</b><br>Código : 0036 UFI: 8330-4052-M00F-NAGR  |
| 1.3 | <b>USO RECOMENDADO DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA, Y RESTRICCIONES DE USO:</b><br><u>Usos previstos (principales funciones técnicas):</u> <input type="checkbox"/> Industrial <input checked="" type="checkbox"/> Profesional <input checked="" type="checkbox"/> Consumo<br>Pintura anticorrosiva.<br><u>Sectores de uso:</u><br>Usos por consumidores (SU21).<br><u>Usos desaconsejados:</u><br>Este producto no está recomendado para ningún uso o sector de uso industrial, profesional o de consumo distinto a los anteriormente recogidos como "Usos previstos o identificados".<br><b>RESTRICCIONES DE USO:</b><br>No restringido.   |
| 1.4 | <b>DATOS DEL PROVEEDOR O FABRICANTE:</b><br>PINTURAS ISAVAL, S.L.<br>c/Velluters, Parcela 2-14- P.I. Casanova - 46394 Ribarroja del Turia (Valencia) ESPAÑA<br>Teléfono: +34 96 1640001 - Fax: +34 96 1640002 - www.isaval.es<br><u>- Dirección electrónica de la persona responsable de la ficha de datos de seguridad:</u><br>atencionalcliente@isaval.es   |
| 1.5 | <b>NUMERO DE TELEFONO EN CASO DE EMERGENCIA:</b><br>+34 96 1640001 8:00-18:00 h.<br><b>Red Toxicológica de México (RETOMEX):</b><br>· MEXICO D.F.: Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional Siglo XXI - Teléfono: (55) 5761 2328, 5627 6900<br>· MEXICO D.F.: Centro Médico Nacional La Raza - IMSS - Teléfono: (55) 5724 5900 ext. 23363 y 23364<br>· MEXICO D.F.: Servicios de Información Toxicológica. SINTOX. PROCCYT A.C. - Teléfono: (55) 5598 6659<br>· MEXICO D.F.: Hospital Infantil de México Federico Gómez - Teléfono: (55) 5228 9917<br>· MEXICO D.F.: Desarrollo Social, GDF, Servicio Médico y Toxicología LOCATEL - Teléfono: (55) 5484 0400 ext. 3053<br>· PACHUCA (Hidalgo): Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo y Hospital DIF Pachuca - Teléfono: (771) 7139 598, 7136 029<br>· GUADALAJARA (Jalisco): Cruz Verde de Guadalajara - Ayuntamiento de Guadalajara - Teléfono: (333) 669 1320 al 25 ext. 1338<br>· MORELIA (Michoacán): Dirección de Regulación y Fomento Sanitario. Secretaría de Salud de Michoacán - Teléfono: (44) 3320 5682<br>· TEPIC (Nayarit): Departamento de Insumos para la Salud. Servicios de Salud de Nayarit - Teléfono: (311) 2133 453<br>· MONTERREY (Nuevo León): Centro de Información Toxicológica, Facultad de Medicina UANL - Teléfono: (81) 8348 6936, 8348 6883<br>· VERACRUZ: Centro de Información Toxicológica de Veracruz - CITVER - Teléfono: (229) 9329.753<br>· MEXICO D.F.: Centro Toxicológico Hospital Juárez de México SS - Teléfono: (55) 5747 7516<br>· MEXICO D.F.: Clínica Hospital de Especialidades Toxicológicas, G.D.F. - Teléfono: (55) 5756 1259, 2235 9900<br>· SAN LUIS POTOSÍ: Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto - Universidad Autónoma San Luis Potosí - Tel. (52) 444 1686 161<br>· GUADALAJARA (Jalisco): Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca - Tel. (333) 3618 9362, 3618 9326 ext. 1164 y 1130<br>· CHIHUAHUA: Pensiones Civiles del Estado de Chihuahua - Teléfono: (614) 4291 330 ext. 14126<br>· TAPACHULA (Chiapas): Hospital General de Tapachula, Chiapas - Teléfono: (962) 1202 668<br>· MEXICO D.F.: Unidad de Atención Toxicológica S.S. G.D.F. - Teléfono: (55) 5676 2767 |

**SECCIÓN 2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS**

| 2.1              | <b>CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA:</b><br>La clasificación de las mezclas se realiza de acuerdo con los siguientes principios: a) cuando se dispone de datos (pruebas) para la clasificación de mezclas, generalmente se realiza en base a estos datos, b) en ausencia de datos (pruebas) para las mezclas, generalmente se utilizan métodos de interpolación o extrapolación para evaluar el riesgo, utilizando los datos de clasificación disponibles para mezclas similares, y c) en ausencia de pruebas e información que permitan aplicar técnicas de interpolación o extrapolación, se utilizan métodos para clasificar la evaluación de riesgos en función de los datos de los componentes individuales en la mezcla.<br><b>Clasificación según el Apéndice A de la norma NOM-018-STPS-2015 y el Reglamento (UE) n° 1272/2008~2024/197 (CLP):</b><br>ATENCIÓN:Flam. Liq. 3:H226 Skin Irrit. 2:H315 Eye Irrit. 2:H319 Skin Sens. 1:H317 Aquatic Acute 1:H400 Aquatic Chronic 1:H410 |                         |                              |                      |                                     |                   |         |                |                     |       |   |   |   |               |  |                         |                              |                      |                                     |                 |  |                |   |   |   |
|------------------|---|-------------------------|------------------------------|----------------------|-------------------------------------|-------------------|---------|----------------|---------------------|-------|---|---|---|---------------|--|-------------------------|------------------------------|----------------------|-------------------------------------|-----------------|--|----------------|---|---|---|
|                  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Clase de peligro</th> <th>Clasificación de la mezcla</th> <th>Cat.</th> <th>Vías de exposición</th> <th>Órganos afectados</th> <th>Efectos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fisicoquímico:</td> <td> Flam. Liq. 3:H226c)</td> <td>Cat.3</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Salud humana:</td> <td> Skin Irrit. 2:H315c)<br/>Eye Irrit. 2:H319c)<br/>Skin Sens. 1:H317c)</td> <td>Cat.2<br/>Cat.2<br/>Cat.1</td> <td>Cutánea<br/>Ocular<br/>Cutánea</td> <td>Piel<br/>Ojos<br/>Piel</td> <td>Irritación<br/>Irritación<br/>Alergia</td> </tr> <tr> <td>Medio ambiente:</td> <td> Aquatic Acute 1:H400c)<br/>Aquatic Chronic 1:H410c)</td> <td>Cat.1<br/>Cat.1</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>  | Clase de peligro        | Clasificación de la mezcla   | Cat.                 | Vías de exposición                  | Órganos afectados | Efectos | Fisicoquímico: | Flam. Liq. 3:H226c) | Cat.3 | - | - | - | Salud humana: | Skin Irrit. 2:H315c)<br>Eye Irrit. 2:H319c)<br>Skin Sens. 1:H317c) | Cat.2<br>Cat.2<br>Cat.1 | Cutánea<br>Ocular<br>Cutánea | Piel<br>Ojos<br>Piel | Irritación<br>Irritación<br>Alergia | Medio ambiente: | Aquatic Acute 1:H400c)<br>Aquatic Chronic 1:H410c) | Cat.1<br>Cat.1 | - | - | - |
| Clase de peligro | Clasificación de la mezcla  | Cat.                    | Vías de exposición           | Órganos afectados    | Efectos                             |                   |         |                |                     |       |   |   |   |               |  |                         |                              |                      |                                     |                 |  |                |   |   |   |
| Fisicoquímico:   | Flam. Liq. 3:H226c)   | Cat.3                   | -                            | -                    | -                                   |                   |         |                |                     |       |   |   |   |               |  |                         |                              |                      |                                     |                 |  |                |   |   |   |
| Salud humana:    | Skin Irrit. 2:H315c)<br>Eye Irrit. 2:H319c)<br>Skin Sens. 1:H317c)  | Cat.2<br>Cat.2<br>Cat.1 | Cutánea<br>Ocular<br>Cutánea | Piel<br>Ojos<br>Piel | Irritación<br>Irritación<br>Alergia |                   |         |                |                     |       |   |   |   |               |  |                         |                              |                      |                                     |                 |  |                |   |   |   |
| Medio ambiente:  | Aquatic Acute 1:H400c)<br>Aquatic Chronic 1:H410c)  | Cat.1<br>Cat.1          | -                            | -                    | -                                   |                   |         |                |                     |       |   |   |   |               |  |                         |                              |                      |                                     |                 |  |                |   |   |   |
|                  | El texto completo de las indicaciones de peligro mencionadas se indica en la sección 16.  |                         |                              |                      |                                     |                   |         |                |                     |       |   |   |   |               |  |                         |                              |                      |                                     |                 |  |                |   |   |   |
|                  | Nota: Cuando en la sección 3 se utiliza un rango de porcentajes, los peligros para la salud y el medio ambiente describen los efectos de la concentración más elevada de cada componente, pero inferior al valor máximo indicado.   |                         |                              |                      |                                     |                   |         |                |                     |       |   |   |   |               |  |                         |                              |                      |                                     |                 |  |                |   |   |   |

|     |   |
|-----|---|
| 2.2 | <b>ELEMENTOS DE LA SENALIZACIÓN, INCLUIDAS LOS CONSEJOS DE PRUDENCIA Y PICTOGRAMAS DE PRECAUCIÓN:</b><br><br>El producto está etiquetado con la palabra de advertencia ATENCIÓN según los Apéndices A y B de la norma NOM-018-STPS-2015.<br><u>- Indicaciones de peligro:</u> |
|-----|---|



IMPRES RZ RICA EN ZINC  
Código : 0036



Versión: 6

Revisión: 12/12/2025

Revisión precedente: 25/11/2022

Fecha de impresión: 12/12/2025

|   |   |
|---|---|
| H226  | Líquidos y vapores inflamables.   |
| H319  | Provoca irritación ocular grave.  |
| H315  | Provoca irritación cutánea.   |
| H317  | Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  |
| H410  | Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.  |
| <u>- Consejos de prudencia:</u>   |   |
| P101  | Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.  |
| P102  | Mantener fuera del alcance de los niños.  |
| P210  | Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.  |
| P337+P313   | Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.  |
| P280  | Llevar guantes, prendas y gafas de protección. En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.   |
| P363  | Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.   |
| P303+P361+P353-<br>P352-P312  | EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse. Lavar con agua y jabón abundantes. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.                   |
| P305+P351+P338-<br>P310   | 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. |
| P273-P391-P501  | Evitar su liberación al medio ambiente. Recoger el vertido. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local.  |
| <u>- Información suplementaria:</u>   |   |
| EUH205  | Contiene componentes epoxídicos. Puede provocar una reacción alérgica.  |
| En caso de accidente consultar al Servicio Médico de Información Toxicológica. Teléfono 91 562 04 20. |   |
| <u>- Sustancias que contribuyen a la clasificación:</u>   |   |
| Resina epoxi (peso molecular medio <700)  |   |
| Aducto de ácidos C18 dímeros y propanodiamina   |   |

|     |  |
|-----|--|
| 2.3 | <u>OTROS PELIGROS QUE NO CONTRIBUYEN EN LA CLASIFICACIÓN:</u><br>Peligros que no se tienen en cuenta para la clasificación, pero que pueden contribuir a la peligrosidad general de la mezcla:<br><u>- Otros peligros fisicoquímicos:</u><br>Los vapores pueden formar con el aire una mezcla potencialmente inflamable o explosiva.<br><u>- Otros riesgos y efectos negativos para la salud humana:</u><br>La exposición prolongada al vapor puede producir somnolencia pasajera. En caso de contacto prolongado, la piel puede researse.<br><u>- Otros efectos negativos para el medio ambiente:</u><br>No contiene sustancias que cumplan los criterios PBT/mPmB.<br><u>Propiedades de alteración endocrina:</u><br>Este producto no contiene sustancias con propiedades de alteración endocrina identificadas o bajo evaluación. |
|-----|--|

**SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

|               |  |
|---------------|--|
| 3.1           | <u>SUSTANCIAS:</u><br>No aplicable (mezcla).   |
| 3.2           | <u>MEZCLAS:</u><br>Este producto es una mezcla.<br><u>Descripción química:</u><br>Mezcla de pigmentos, resinas y aditivos en disolventes orgánicos.<br><u>COMPONENTES PELIGROSOS:</u><br>Sustancias que intervienen en porcentaje superior al límite de exención:  |
| 70 < C < 80 % | Cinc en polvo (estabilizado)<br>CAS: 7440-66-6, EC: 231-175-3, REACH: 01-2119467174-37<br>CLP: Atención: Aquatic Acute 1:H400   Aquatic Chronic 1:H410<br>CLP00  |
| 10 < C < 15 % | Resina epoxi (peso molecular medio <700)<br>CAS: 25068-38-6, EC: 500-033-5, REACH: Exento (polímero)<br>CLP: Atención: Skin Irrit. 2:H315   Eye Irrit. 2:H319   Skin Sens. 1:H317   Aquatic Chronic 2:H411<br>CLP00 Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 %<br>Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 %  |
| 5 < C < 10 %  | Xileno (mezcla de isómeros)<br>CAS: 1330-20-7, EC: 215-535-7, REACH: 01-2119488216-32<br>CLP: Peligro: Flam. Liq. 3:H226   Acute Tox. (inh.) 4:H332 (ATE=11000 mg/m3)   Acute Tox. (skin) 4:H312 (ATE=1700 mg/kg)   Skin Irrit. 2:H315   Eye Irrit. 2:H319   STOT SE (irrit.) 3:H335   STOT RE 2:H373   Asp. Tox. 1:H304 (Nota C)<br>REACH |
| 2,5 < C < 5 % | Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo<br>CAS: 108-65-6, EC: 203-603-9, REACH: 01-2119475791-29<br>CLP: Atención: Flam. Liq. 3:H226   STOT SE (narcosis) 3:H336<br>REACH   |
| 2,5 < C < 5 % | Óxido de cinc<br>CAS: 1314-13-2, EC: 215-222-5, REACH: 01-2119463881-32<br>CLP: Atención: Aquatic Acute 1:H400 (M=1)   Aquatic Chronic 1:H410 (M=1)<br>CLP00   |



IMPRES RZ RICA EN ZINC  
Código : 0036



Versión: 6

Revisión: 12/12/2025

Revisión precedente: 25/11/2022

Fecha de impresión: 12/12/2025

0,1 < C < 0,2 % Aducto de ácidos C18 dímeros y propanodiamina REACH  
 CAS: 162627-17-0, EC: 605-296-0, REACH: 01-2119970640-38  
 CLP: Atención: Skin Sens. 1A:H317

Impurezas:

No contiene otros componentes o impurezas que puedan influir en la clasificación del producto.

Aditivos estabilizadores:

Ninguno.

Referencia a otras secciones:

Para mayor información sobre componentes peligrosos, ver epígrafes 8, 11, 12 y 16.

**SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS**

4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS:



Los síntomas pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de exposición directa al producto, en los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica.No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.Los socorristas deberían prestar atención a su propia protección y usar las protecciones individuales recomendadas en caso de que exista una posibilidad de exposición.Usar guantes protectores cuando se administren primeros auxilios.

| Vía de exposición | Síntomas y efectos, agudos y retardados   | Descripción de los primeros auxilios  |
|-------------------|---|---|
| Inhalación:       | La inhalación de vapores de disolventes puede provocar dolor de cabeza, vértigo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia. | Sacar al afectado de la zona contaminada y trasladarlo al aire libre.Si la respiración es irregular o se detiene, practicar la respiración artificial.Si está inconsciente, colocarlo en posición de recuperación apropiada.Mantenerlo cubierto con ropa de abrigo mientras se procura atención médica. |
| Cutánea:          | El contacto con la piel produce enrojecimiento.En caso de contacto prolongado, la piel puede researse.<br>  | Quitar inmediatamente la ropa contaminada.Lavar a fondo las zonas afectadas con abundante agua fría o templada y jabón neutro, o con otro producto adecuado para la limpieza de la piel.  |
| Ocular:           | El contacto con los ojos causa enrojecimiento y dolor.<br>  | Quitar las lentes de contacto.Lavar por irrigación los ojos con abundante agua limpia y fresca durante al menos 15 minutos, tirando hacia arriba de los párpados, hasta que descienda la irritación.Solicitar de inmediato asistencia médica especializada.   |
| Ingestión:        | Si se ingiere, puede causar irritación de garganta, dolor abdominal, somnolencia, náuseas, vómitos y diarrea.   | En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase. No provocar el vómito, debido al riesgo de aspiración.Mantener al afectado en reposo.   |

4.2 SINTOMAS Y EFECTOS MAS IMPORTANTES, AGUDOS Y CRÓNICOS:

Los principales síntomas y efectos se indican en las secciones 4.1 y 11.1

4.3 INDICACIÓN DE LA NECESIDAD DE RECIBIR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA Y, EN SU CASO, DE TRATAMIENTO ESPECIAL:

Información para el médico:

El tratamiento debe dirigirse al control de los síntomas y de las condiciones clínicas del paciente..

Antídotos y contraindicaciones:

No se conoce un antídoto específico.



IMPRES RZ RICA EN ZINC  
Código : 0036



Versión: 6

Revisión: 12/12/2025

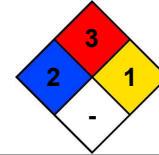
Revisión precedente: 25/11/2022

Fecha de impresión: 12/12/2025

**SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS**

5.1 **MEDIOS DE EXTINCIÓN APROPIADOS:RD.513/2017:**  
# Polvo extintor ó CO2. En caso de incendios mas graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. No usar para la extinción: chorro directo de agua. El chorro de agua directo puede no ser efectivo para extinguir el fuego, ya que el fuego puede extenderse.

5.2 **PELIGROS ESPECÍFICOS DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS O MEZCLAS:**  
Como consecuencia de la combustión o de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno.La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.



**ANSI/NFPA 704:**  
Salud: 2  
Inflamabilidad: 3  
Reactividad: 1  
Especial: -

5.3 **MEDIDAS ESPECIALES QUE DEBERÁN SEGUIR LOS GRUPOS DE COMBATE CONTRA INCENDIO:**  
**Equipos de protección especial:**  
Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.Si el equipo de protección antiincendios no está disponible o no se utiliza, apagar el incendio desde un lugar protegido o a una distancia segura.La norma EN469 proporciona un nivel básico de protección en caso de incidente químico.  
**Otras recomendaciones:**  
Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego.Tener en cuenta la dirección del viento.Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio, pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

**SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL**

6.1 **PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:**  
Eliminar los posibles puntos de ignición y si procede, ventilar la zona. No fumar.Evitar el contacto directo con el producto.Evitar respirar los vapores.Mantener a las personas sin protección en posición contraria a la dirección del viento.

6.2 **PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE:**  
Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.En caso de producirse grandes vertidos o si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes, según la legislación local.

6.3 **MÉTODOS Y MATERIALES PARA LA CONTENCIÓN Y LIMPIEZA DE DERRAMES O FUGAS:**  
Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas, etc.). Limpiar, preferiblemente, con un detergente biodegradable. Guardar los restos en un contenedor cerrado.

**SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

7.1 **PRECAUCIONES QUE SE DEBEN TOMAR PARA GARANTIZAR UN MANEJO SEGURO:**  
Cumplir con la legislación vigente sobre prevención de riesgos laborales.  
**- Recomendaciones generales:**  
Evitar todo tipo de derrame o fuga.No dejar los recipientes abiertos.  
**- Recomendaciones para prevenir riesgos de incendio y explosión:**  
Los vapores son mas pesados que el aire, pueden desplazarse por el suelo a distancias considerables y pueden formar con el aire mezclas que al alcanzar fuentes de ignición lejanas pueden inflamarse o explosionar.Debido a la inflamabilidad, este material sólo puede ser utilizado en zonas libres de puntos de ignición y alejado de fuentes de calor o eléctricas.Apagar los teléfonos móviles y no fumar.No utilizar herramientas que puedan producir chispas.  
Punto de inflamación 29\* °C (Pensky-Martens) CLP 2.6.4.3.  
Temperatura de auto-inflamación: 569\* °C  
**- Recomendaciones para prevenir riesgos toxicológicos:**  
No comer, beber ni fumar durante la manipulación.Después de la manipulación, lavar las manos con agua y jabón. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.  
**- Recomendaciones para prevenir la contaminación del medio ambiente:**  
Evitar cualquier vertido al medio ambiente.Prestar especial atención al agua de limpieza. En caso de vertido accidental, seguir las instrucciones del epígrafe 6.

7.2 **CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDA CUALQUIER INCOMPATIBILIDAD:**  
Prohibir la entrada a personas no autorizadas. Mantener fuera del alcance de los niños. El producto debe almacenarse aislado de fuentes de calor y eléctricas. No fumar en el área de almacenamiento. Si es posible, evitar la incidencia directa de radiación solar. Evitar condiciones de humedad extremas. Para evitar derrames, los envases, una vez abiertos, se deberán volver a cerrar cuidadosamente y a colocar en posición vertical. Para mayor información, ver epígrafe 10.  
**- Clase de almacén:**  
Según las disposiciones vigentes.  
**- Tiempo máximo de stock:**  
# 24 Meses.  
**- Intervalo de temperaturas:**  
min:5 °C, máx:40 °C (recomendado).  
**- Materias incompatibles:**  
Consérvese lejos de agentes oxidantes, ácidos, metales, agua, álcalis, aminas.  
**- Tipo de envase:**  
Según las disposiciones vigentes.  
**- Cantidad límite (Seveso III): Directiva 2012/18/UE (RD.840/2015):**  
No aplicable (producto para uso no industrial).



IMPRES RZ RICA EN ZINC  
Código : 0036



Versión: 6

Revisión: 12/12/2025

Revisión precedente: 25/11/2022

Fecha de impresión: 12/12/2025

**SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**

**8.1 PARÁMETROS DE CONTROL:**

Si un producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica, para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo respiratorio protector. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como EN689, EN14042 y EN482 relativas a los métodos para evaluar la exposición por inhalación a agentes químicos, y la exposición a agentes químicos y biológicos. Deben utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

**- VALORES LÍMITE DE EXPOSICIÓN (VLE)**

| NOM-010-STPS-2014               | Año  | VLE-PPT |       | VLE-CT |       | Observaciones    |
|---------------------------------|------|---------|-------|--------|-------|------------------|
|                                 |      | ppm     | mg/m3 | ppm    | mg/m3 |                  |
| Cinc en polvo (estabilizado)    | 1996 | -       | 10    | -      | -     |                  |
| Xileno (mezcla de isómeros)     | 1996 | 100     | 434   | 150    | 651   | IBE, A4          |
| Acetato de 2-metoxi-1-metiltilo | -    | 50      | 275   | 100    | 550   | Vd, Recomendado  |
| Óxido de cinc                   | 2003 | -       | 2     | -      | 10    | Polvo respirable |

VLE - Valor límite de exposición, PPT - Límite promedio ponderado en tiempo, CT - Límite de corto tiempo.

IBE - Índice biológico de exposición (control biológico).

Vd - Vía dérmica.

A4 - No clasificado como carcinógeno en humanos. Agente que puede ser cancerígeno para humanos pero que no puede ser concluyentemente asegurado por falta de datos. Estudios in vitro o animales no proveen indicaciones de carcinogenicidad suficientes para clasificar al agente en una de las otras categorías.

- Vía dérmica (Vd):

Indica que, en las exposiciones a esta sustancia, la aportación por la vía cutánea, incluyendo las membranas mucosas y los ojos, puede resultar significativa para el contenido corporal total si no se adoptan medidas para prevenir la absorción. Hay algunos agentes químicos para los cuales la absorción por vía dérmica, tanto en estado líquido como en fase de vapor, puede ser muy elevada, pudiendo ser esta vía de entrada de igual o mayor importancia incluso que la vía inhalatoria. En estas situaciones, es imprescindible la utilización del control biológico para poder cuantificar la cantidad global absorbida de contaminante.

**- INDICES BIOLÓGICOS DE EXPOSICIÓN (IBE) NOM-047-SSA1-2011:**

El control biológico puede ser una técnica complementaria muy útil para el control del aire cuando las técnicas de muestreo de aire por sí solas pueden no dar una indicación fiable de la exposición. El control biológico consiste en la medición y evaluación de sustancias peligrosas o sus metabolitos en tejidos, secreciones, excrementos o en el aire expirado, o en cualquier combinación de estos, en trabajadores expuestos. Las mediciones reflejan la absorción de una sustancia por todas las vías de exposición. El control biológico puede ser particularmente útil en circunstancias donde es probable que haya una absorción significativa a través de la piel y/o absorción por el tracto gastrointestinal después de la ingestión, cuando el control de la exposición depende del equipo de protección respiratoria, cuando hay una relación razonablemente bien definida entre control biológico y efecto, o cuando proporciona información sobre la dosis acumulada y el peso corporal del órgano diana que está relacionada con la toxicidad.

Este preparado contiene las siguientes sustancias que tienen establecido un valor límite biológico:

-

**CONTROL BANDING:**

No disponible

**8.2 CONTROLES TÉCNICOS APROPIADOS:**



Proveer una ventilación adecuada. Para ello, se debe realizar una buena ventilación local y se debe disponer de un buen sistema de extracción general. Si estas medidas no bastan para mantener la concentración de partículas y vapores por debajo de los límites de exposición durante el trabajo, deberá utilizarse un equipo respiratorio apropiado.

**MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL, TALES COMO EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL:**

**- Protección del sistema respiratorio:**

Evitar la inhalación de vapores.

**- Protección de los ojos y la cara:**

Se recomienda disponer de grifos o fuentes con agua limpia en las proximidades de la zona de utilización.

**- Protección de las manos y la piel:**

Se recomienda disponer de grifos o fuentes con agua limpia en las proximidades de la zona de utilización. El uso de cremas protectoras puede ayudar a proteger las áreas expuestas de la piel. No deberán aplicarse cremas protectoras una vez se ha producido la exposición.

**8.3 Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP:**

Como medida de prevención general de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo, se recomienda la utilización de equipos de protección individual (EPI) básicos, con el correspondiente marcado CE. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, tipo y características del EPI, clase de protección, marcado, categoría, norma CEN, etc.), se deben consultar los folletos informativos facilitados por los fabricantes de los EPI.

|                    |   |
|--------------------|---|
| <p>Mascarilla:</p> | <p>Mascarilla con filtros de tipo A (marrón) para gases y vapores de compuestos orgánicos con punto de ebullición superior a 65°C (NMX-S-002-SCFI-2004). Clase 1: capacidad baja hasta 1000 ppm, Clase 2: capacidad media hasta 5000 ppm, Clase 3: capacidad alta hasta 10000 ppm. Para obtener un nivel de protección adecuado, la clase de filtro se debe escoger en función del tipo y concentración de los agentes contaminantes presentes, de acuerdo con las especificaciones del fabricante de filtros. Los equipos de respiración con filtros no operan satisfactoriamente cuando el aire contiene concentraciones altas de vapor o contenido de oxígeno inferior al 18% en volumen. En presencia de concentraciones de vapor elevadas, utilizar un equipo respiratorio autónomo (NMX-S-054-SCFI-2002).</p> |
|--------------------|---|



IMPRES RZ RICA EN ZINC  
Código : 0036



Versión: 6

Revisión: 12/12/2025

Revisión precedente: 25/11/2022

Fecha de impresión: 12/12/2025

|        |   |
|--------|---|
| Gafas: | Gafas de seguridad con protecciones laterales contra salpicaduras de líquidos (NMX-S-001). Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante. |
|--------|---|

|                |     |
|----------------|-----|
| Escudo facial: | No. |
|----------------|-----|

|          |  |
|----------|--|
| Guantes: | Guantes resistentes a los productos químicos (NMX-S-039-SCFI-2000). Cuando pueda haber un contacto frecuente o prolongado, se recomienda usar guantes con protección de nivel 5 o superior, con un tiempo de penetración >240 min. Cuando sólo se espera que haya un contacto breve, se recomienda usar guantes con protección de nivel 2 o superior, con un tiempo de penetración >30 min. El tiempo de penetración de los guantes seleccionados debe estar de acuerdo con el período de uso pretendido. Existen diversos factores (por ej. la temperatura), que hacen que en la práctica el tiempo de utilización de unos guantes de protección resistentes a productos químicos sea claramente inferior a lo establecido en la norma NMX-S-039-SCFI-2000. Debido a la gran variedad de circunstancias y posibilidades, se debe tener en cuenta el manual de instrucciones de los fabricantes de guantes. Utilizar la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de este producto con la piel. Los guantes deben ser reemplazados inmediatamente si se observan indicios de degradación. |
|----------|--|

|        |     |
|--------|-----|
| Botas: | No. |
|--------|-----|

|           |     |
|-----------|-----|
| Delantal: | No. |
|-----------|-----|

|       |              |
|-------|--------------|
| Ropa: | Aconsejable. |
|-------|--------------|

**- Peligros térmicos:**

No aplicable (el producto se manipula a temperatura ambiente).

**CONTROLES DE EXPOSICIÓN MEDIOAMBIENTAL:**

Evitar cualquier vertido al medio ambiente. Evitar emisiones a la atmósfera.

**- Vertidos al suelo:**

Evitar la contaminación del suelo.

**- Vertidos al agua:**

No se debe permitir que el producto pase a desagües, alcantarillas ni a cursos de agua.

**- Ley de gestión de aguas:**

Este producto no contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias prioritarias en el ámbito de la política de aguas, según la Directiva 2000/60/CE~2013/39/UE.

**- Emisiones a la atmósfera:**

Debido a la volatilidad, se pueden producir emisiones a la atmósfera durante la manipulación y uso. Evitar emisiones a la atmósfera.

COV:

#375 g/l (-H2O-es) ASTM D-3960



IMPRES RZ RICA EN ZINC  
Código : 0036



Versión: 6

Revisión: 12/12/2025

Revisión precedente: 25/11/2022

Fecha de impresión: 12/12/2025

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

|     |  |
|-----|--|
| 9.1 | <p><b>INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS:</b></p> <p><u>Apariencia</u><br/>Estado físico: Líquido<br/>Color: # Gris<br/>Olor: Característico<br/>Umbral olfativo: No disponible (mezcla).</p> <p><u>Cambio de estado</u><br/>Punto de congelación: No disponible (mezcla).<br/>Intervalo de ebullición: 137,2* - 145,8* °C a 760 mmHg</p> <p><u>- Inflamabilidad:</u><br/>Punto de inflamación: 29* °C (Pensky-Martens) <span style="float: right;">CLP 2.6.4.3.</span><br/>Límites inferior/superior de inflamabilidad/explosividad: No disponible.<br/>Temperatura de auto-inflamación: 569* °C</p> <p><u>Estabilidad</u><br/>Temperatura descomposición: No disponible (imposibilidad técnica de obtener datos).</p> <p><u>Valor pH</u><br/>pH: No aplicable (medio no acuoso).</p> <p><u>- Viscosidad:</u><br/>Viscosidad dinámica: 200 Poise a 20°C<br/>Viscosidad cinemática: #2405,24* mm<sup>2</sup>/s a 40°C</p> <p><u>- Solubilidad(es):</u><br/>Solubilidad en agua: Inmiscible<br/>Liposolubilidad: No aplicable (producto inorgánico).<br/>Coeficiente de partición: n-octanol/agua: No aplicable (mezcla).</p> <p><u>- Volatilidad:</u><br/>Presión de vapor: 5,8543* mmHg a 20°C<br/>Presión de vapor: # 3,8349* kPa a 50°C<br/>Tasa de evaporación: No disponible (falta de datos).</p> <p><u>Densidad</u><br/>Densidad relativa: # 2,850* a 20/4°C <span style="float: right;">Relativa agua</span><br/>Densidad de vapor relativa: # 3,80* a 20°C 1 atm. <span style="float: right;">Relativo aire</span></p> <p><u>Características de las partículas</u><br/>Tamaño de las partículas: No aplicable.</p> <p><u>- Propiedades explosivas:</u><br/>Los vapores pueden formar con el aire mezclas que pueden inflamarse o explotar en la presencia de una fuente de ignición.</p> <p><u>- Propiedades comburentes:</u><br/>No clasificado como producto comburente.</p> <p>*Valores estimados en base a las sustancias que componen la mezcla.</p> |
| 9.2 | <p><b>OTROS DATOS RELEVANTES:</b></p> <p><u>Información relativa a las clases de peligro físico</u><br/>Líquidos inflamables: Combustibilidad: Combustible.</p> <p><u>Otras características de seguridad:</u><br/>COV (suministro): # 13,2 % Peso<br/>COV (suministro): # 374,9 g/l<br/>No volátiles: # 86,85 * % Peso <span style="float: right;">1h. 60°C</span></p> <p>Los valores indicados no siempre coinciden con las especificaciones del producto. Los datos correspondientes a las especificaciones del producto pueden consultarse en la ficha técnica del mismo. Para más datos sobre propiedades fisicoquímicas relacionadas con seguridad y medio ambiente, ver epígrafes 7 y 12.</p>  |



IMPRES RZ RICA EN ZINC  
Código : 0036



Versión: 6

Revisión: 12/12/2025

Revisión precedente: 25/11/2022

Fecha de impresión: 12/12/2025

**SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

|      |   |
|------|---|
| 10.1 | <b>REACTIVIDAD:</b><br><u>- Corrosividad para metales:</u><br>No es corrosivo para los metales.<br><u>- Propiedades pirofóricas:</u><br>No es pirofórico.   |
| 10.2 | <b>ESTABILIDAD QUÍMICA:</b><br>Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación.  |
| 10.3 | <b>POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS:</b><br>Posible reacción peligrosa con agentes oxidantes, ácidos, metales, agua, álcalis, aminas.   |
| 10.4 | <b>CONDICIONES QUE DEBERÁN EVITARSE:</b><br><u>- Calor:</u><br>Mantener alejado de fuentes de calor.<br><u>- Luz:</u><br>Si es posible, evitar la incidencia directa de radiación solar.<br><u>- Aire:</u><br>El producto no se ve afectado por exposición al aire, pero se recomienda no dejar los recipientes abiertos.<br><u>- Humedad:</u><br>Evitar condiciones de humedad extremas. La absorción de humedad puede afectar a la velocidad de curado, así como a otras propiedades.<br><u>- Presión:</u><br>No relevante.<br><u>- Choques:</u><br>El producto no es sensible a los choques, pero como recomendación de tipo general se deben evitar golpes y manejos bruscos, para evitar abolladuras y roturas de envases y embalajes, en especial cuando se manipula el producto en grandes cantidades y durante las operaciones de carga y descarga. |
| 10.5 | <b>MATERIALES INCOMPATIBLES:</b><br>Consérvese lejos de agentes oxidantes, ácidos, metales, agua, álcalis, aminas.  |
| 10.6 | <b>PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:</b><br>Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: óxidos de nitrógeno.  |

**SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

# No se dispone de datos toxicológicos experimentales del preparado como tal. La clasificación toxicológica de esta mezcla ha sido realizada mediante el método de cálculo convencional del Reglamento (UE) nº 1272/2008~2024/197 (CLP).

|      |   |                                 |                                    |                                       |
|------|---|---------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| 11.1 | <b>INFORMACIÓN SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS:</b><br><b>TOXICIDAD AGUDA Y MEDIDAS NUMÉRICAS DE TOXICIDAD:</b> |                                 |                                    |                                       |
|      | Dosis y concentraciones letales de componentes individuales:  | DL50 (OECD401)<br>mg/kg bw Oral | DL50 (OECD402)<br>mg/kg bw Cutánea | CL50 (OECD403)<br>mg/m3·4h Inhalación |
|      | Aducto de ácidos C18 dímeros y propanodiamina   | > 10000 Rata                    |                                    |                                       |
|      | Xileno (mezcla de isómeros)   | 4300 Rata                       | 1700 Conejo                        | > 22080 Rata                          |
|      | Resina epoxi (peso molecular medio <700)  | 11400 Rata                      | > 2000 Conejo                      |                                       |
|      | Óxido de cinc   | > 5000 Rata                     |                                    | > 5700 Rata                           |
|      | Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo  | 8532 Rata                       | > 5000 Rata                        | > 35700 Rata                          |
|      | Estimaciones de la toxicidad aguda (ATE) de componentes individuales:   | ATE<br>mg/kg bw Oral            | ATE<br>mg/kg bw Cutánea            | ATE<br>mg/m3·4h Inhalación            |
|      | Xileno (mezcla de isómeros)   | -                               | *1700                              | 11000 Vapores                         |
|      | Óxido de cinc   | -                               | -                                  | 5700 Polvos o nieblas                 |
|      | Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo  | -                               | -                                  | 35700 Vapores                         |

(\*) - Estimación puntual de la toxicidad aguda correspondiente a la categoría de clasificación (ver GHS/CLP Tabla 3.1.2). Estos valores sirven para calcular la ATE con fines de clasificación de una mezcla a partir de sus componentes y no representan resultados de ensayos.  
(-) - Se ignoran los componentes que se supone no presentan toxicidad aguda en el umbral superior de la categoría 4 para la vía de exposición correspondiente.

- Nivel sin efecto adverso observado

No disponible

- Nivel más bajo con efecto adverso observado

No disponible

**INFORMACIÓN SOBRE LAS VÍAS PROBABLES DE INGRESO:**

| Vías de exposición            | Toxicidad aguda   | Cat. | Principales efectos, agudos y/o retardados   | Criterio     |
|-------------------------------|-------------------|------|--|--------------|
| Inhalación:<br>No clasificado | ATE > 20000 mg/m3 | -    | No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por inhalación (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación). | GHS 3.1.3.6. |



IMPRES RZ RICA EN ZINC  
Código : 0036



Versión: 6

Revisión: 12/12/2025

Revisión precedente: 25/11/2022

Fecha de impresión: 12/12/2025

|                              |                     |                |  |                 |
|------------------------------|---------------------|----------------|--|-----------------|
| Cutánea:<br>No clasificado   | ATE > 5000 mg/kg bw | -              | No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por contacto con la piel (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación). | GHS<br>3.1.3.6. |
| Ocular:<br>No clasificado    | No disponible.      | -              | No está clasificado como un producto con toxicidad aguda en contacto con los ojos (falta de datos).  | GHS<br>1.2.5.   |
| Ingestión:<br>No clasificado | ATE > 2000 mg/kg bw | No disponible. | No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por ingestión (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).            | GHS<br>3.1.3.6. |

GHS/CLP 3.1.3.6: Clasificación de la mezcla basándose en sus componentes (fórmula de adición).

GHS/CLP 1.2.5: Clasificación de la mezcla basándose en sus componentes (información suplementaria sobre los peligros).

**CORROSIÓN / IRRITACIÓN / SENSIBILIZACIÓN :**

| Clase de peligro                                       | Órganos afectados | Cat.  | Principales efectos, agudos y/o retardados   | Criterio                  |
|--|-------------------|-------|--|---------------------------|
| - Corrosión/irritación respiratoria:<br>No clasificado | -                 | -     | No está clasificado como un producto corrosivo o irritante por inhalación (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación). | GHS<br>1.2.6.<br>3.8.3.4. |
| - Corrosión/irritación cutánea:<br>                    | Piel<br>          | Cat.2 | IRRITANTE: Provoca irritación cutánea.   | GHS                       |
| - Lesión ocular grave/irritación ocular:<br>           | Ojos<br>          | Cat.2 | IRRITANTE: Provoca irritación ocular grave.  | GHS<br>3.3.3.3.           |
| - Sensibilización respiratoria:<br>No clasificado      | -                 | -     | No está clasificado como un producto sensibilizante por inhalación (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).        | GHS<br>3.4.3.3.           |
| - Sensibilización cutánea:<br>                         | Piel<br>          | Cat.1 | SENSIBILIZANTE: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.   | GHS<br>3.4.3.3.           |

GHS/CLP 3.3.3.3.4.2: Clasificación de la mezcla cuando se dispone de datos para todos los componentes o sólo para algunos: Para mezclas que contengan ácidos fuertes o bases fuertes, se usa el pH como criterio de clasificación, ya que es un mejor indicador de lesiones oculares graves (atendiendo a la reserva ácida/alcalina) que los límites de concentración genéricos de la tabla 3.3.3.

GHS/CLP 3.3.3.3: Clasificación de la mezcla cuando se dispone de datos para todos los componentes o sólo para algunos.

GHS/CLP 3.4.3.3: Clasificación de la mezcla cuando se dispone de datos para todos los componentes o sólo para algunos.

GHS/CLP 3.8.3.4: Clasificación de la mezcla cuando se dispone de datos para todos los componentes o sólo para algunos.

GHS/CLP 1.2.6: Clasificación de la mezcla basándose en sus componentes (información suplementaria sobre los peligros).

**- PELIGRO POR ASPIRACIÓN:**

| Clase de peligro                            | Órganos afectados | Cat. | Principales efectos, agudos y/o retardados   | Criterio         |
|---|-------------------|------|--|------------------|
| - Peligro por aspiración:<br>No clasificado | -                 | -    | No está clasificado como un producto peligroso por aspiración (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación). | GHS<br>3.10.3.3. |

GHS/CLP 3.10.3.3: Clasificación de la mezcla cuando se dispone de datos para todos los componentes o sólo para algunos.

**TOXICIDAD SISTÉMICA ESPECÍFICA DEL ÓRGANO BLANCO (STOT): Exposición única (SE) y/o Exposiciones repetidas (RE):**

No está clasificado como un producto con toxicidad específica en determinados órganos.

**EFFECTOS CMR:**

**- Carcinogenicidad:**

No está considerado como un producto carcinógeno.

**- Mutagenicidad en células germinales:**

No está considerado como un producto mutágeno.

**- Toxicidad para la reproducción:**

No perjudica la fertilidad. No perjudica el desarrollo del feto.

**- Efectos vía lactancia:**

No está clasificado como un producto perjudicial para los niños alimentados con leche materna.

**EFFECTOS INMEDIATOS Y RETARDADOS, ASÍ COMO EFFECTOS CRÓNICOS PRODUCIDOS POR UNA EXPOSICIÓN A CORTO O LARGO PLAZO:**



IMPRES RZ RICA EN ZINC  
Código : 0036



Versión: 6

Revisión: 12/12/2025

Revisión precedente: 25/11/2022

Fecha de impresión: 12/12/2025

Vías de exposición

Se puede absorber por inhalación del vapor, a través de la piel y por ingestión.

- Exposición de corta duración:

La exposición a concentraciones de vapores de disolvente por encima del límite de exposición ocupacional establecido, puede producir efectos adversos para la salud, tales como irritación de la mucosa o aparato respiratorio, así como efectos adversos en los riñones, hígado y sistema nervioso central. Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles. Si se ingiere, puede causar irritaciones en la garganta; otros efectos pueden ser iguales a los descritos en la exposición a los vapores. Provoca irritación cutánea. Provoca lesiones oculares graves. Puede irritar las vías respiratorias.

- Exposición prolongada o repetida:

El contacto repetido o prolongado puede provocar la eliminación de la grasa natural de la piel, dando como resultado dermatitis de contacto no alérgica y absorción a través de la piel.

EFFECTOS INTERACTIVOS:

No disponible.

INFORMACIÓN SOBRE TOXICOCINÉTICA, METABOLISMO Y DISTRIBUCIÓN:

- Absorción dérmica:

Este preparado contiene las siguientes sustancias para las cuales la absorción por vía dérmica puede ser muy elevada: Xileno (mezcla de isómeros), Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo.

- Toxicocinética básica:

No disponible.

OTRA INFORMACIÓN:

Contiene compuestos epoxídicos de bajo peso molecular, que irritan los ojos, las mucosas y la piel.

11.2 INFORMACIÓN RELATIVA A OTROS PELIGROS:

Propiedades de alteración endocrina:

Este producto no contiene sustancias con propiedades de alteración endocrina identificadas o bajo evaluación.

Otros datos relevantes:

No hay información adicional disponible.

**SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA**

# No se dispone de datos ecotoxicológicos experimentales del preparado como tal. La clasificación ecotoxicológica de esta mezcla ha sido realizada mediante el método de cálculo convencional del Reglamento (UE) n° 1272/2008~2024/197 (CLP).

12.1 TOXICIDAD:

| - Toxicidad aguda en medio acuático de componentes individuales | CL50 (OECD 203)<br>mg/l·96horas | CE50 (OECD 202)<br>mg/l·48horas | CE50 (OECD 201)<br>mg/l·72horas |
|---|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Aducto de ácidos C18 dímeros y propanodiamina                   | 100 - Peces                     | 100 - Dafnias                   | 100 - Algas                     |
| Xileno (mezcla de isómeros)                                     | 14 - Peces                      | 16 - Dafnias                    | 10 - Algas                      |
| Resina epoxi (peso molecular medio <700)                        | 1.5 - Peces                     | 1.7 - Dafnias                   | 9.4 - Algas                     |
| Óxido de cinc   | 1.8 - Peces                     | 1.7 - Dafnias                   | 0.17 - Algas                    |
| Cinc en polvo (estabilizado)                                    | 2.3 - Peces                     | 0.15 - Dafnias                  | 0.15 - Algas                    |
| Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo                                | 134 - Peces                     | 408 - Dafnias                   | 1000 - Algas                    |

| - Concentración sin efecto observado     | NOEC (OECD 210)<br>mg/l · 28 días | NOEC (OECD 211)<br>mg/l · 21 días | NOEC (OECD 201)<br>mg/l · 72 horas |
|--|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| Resina epoxi (peso molecular medio <700) |                                   | 0.3 - Dafnias                     |                                    |
| Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo         |                                   | 100 - Dafnias                     |                                    |

- Concentración con efecto mínimo observado

No disponible

VALORACIÓN DE LA TOXICIDAD ACUÁTICA:

| Toxicidad acuática            | Cat.  | Principales peligros para el medio ambiente acuático                         | Criterio            |
|-------------------------------|-------|--|---------------------|
| - Toxicidad acuática aguda:   | Cat.1 | MUY TÓXICO: Muy tóxico para los organismos acuáticos.                        | GHS<br>4.1.3.5.5.3. |
| - Toxicidad acuática crónica: | Cat.1 | MUY TÓXICO: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos. | GHS<br>4.1.3.5.5.4. |

CLP 4.1.3.5.5.3: Clasificación de mezclas en función de su toxicidad aguda, mediante la suma de los componentes clasificados.

CLP 4.1.3.5.5.4: Clasificación de mezclas en función de su peligro crónico (a largo plazo), mediante la suma de los componentes clasificados.

12.2 PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:

- Biodegradabilidad:

# No disponible.



IMPRES RZ RICA EN ZINC  
Código : 0036



Versión: 6

Revisión: 12/12/2025

Revisión precedente: 25/11/2022

Fecha de impresión: 12/12/2025

|  | Biodegradación aeróbica de componentes individuales | DQO mgO2/g | %DBO/DQO<br>5 días 14 días 28 días | Biodegradabilidad |
|--|---|------------|------------------------------------|-------------------|
|  | Aducto de ácidos C18 dímeros y propanodiamina       |            | - - 1                              | No fácil          |
|  | Xileno (mezcla de isómeros)                         | 2620       | 52 81 88                           | Fácil             |
|  | Resina epoxi (peso molecular medio <700)            |            | - - 1                              | No fácil          |
|  | Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo                    | 1520       | 22 78 90                           | Fácil             |

Nota: Los datos de biodegradabilidad corresponden a un promedio de datos procedentes de fuentes bibliográficas.

- Hidrólisis:

No disponible.

- Fotodegradabilidad:

No disponible.

12.3 POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN:

Se puede bioacumular.

|  | Bioacumulación de componentes individuales    | logPow | BCF L/kg          | Potencial        |
|--|---|--------|-------------------|------------------|
|  | Aducto de ácidos C18 dímeros y propanodiamina | 5.5    |                   | No bioacumulable |
|  | Xileno (mezcla de isómeros)                   | 3.16   | 56.5 (calculado)  | Bajo             |
|  | Resina epoxi (peso molecular medio <700)      | 3.24   | 31 (calculado)    | Bajo             |
|  | Óxido de cinc                                 |        |                   | No bioacumulable |
|  | Cinc en polvo (estabilizado)                  |        | 16700 (calculado) | No disponible    |
|  | Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo              | 0.56   | 3.2 (calculado)   | No bioacumulable |

12.4 MOVILIDAD EN EL SUELO:

No disponible

|  | Movilidad de componentes individuales    | log P <sub>oc</sub> | Constante de Henry Pa·m <sup>3</sup> /mol 20°C | Potencial        |
|--|--|---------------------|--|------------------|
|  | Xileno (mezcla de isómeros)              | 2,25                | 660 (calculado)                                | Bajo             |
|  | Resina epoxi (peso molecular medio <700) | 0,65                |  | Bajo             |
|  | Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo         | 0,23                | 0,42 (calculado)                               | No bioacumulable |

12.5 OTROS EFECTOS ADVERSOS:

- Reducción del ozono:

# No contiene sustancias incluídas en el Reglamento (UE) nº 2024/590 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

- Creación de ozono fotoquímico:

No disponible.

- Calentamiento global:

En caso de incendio o incineración se forma CO<sub>2</sub>.

- Disruptor endocrino:

Este producto no contiene sustancias con propiedades de alteración endocrina identificadas o bajo evaluación.

**SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS**

13.1 MÉTODOS DE ELIMINACIÓN:

Tomar todas las medidas que sean necesarias para evitar al máximo la producción de residuos. Analizar posibles métodos de revalorización o reciclado. No verter en desagües o en el medio ambiente. Elimínese en un punto autorizado de recogida de residuos. Los residuos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

Eliminación envases vacíos:

# Envases vacíos y embalajes deben eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes. La clasificación de los envases como residuo peligroso dependerá del grado de vaciado de los mismos, siendo el poseedor del residuo el responsable de su clasificación, y de su encauzamiento para destino final adecuado. Con los envases y embalajes contaminados se deberán adoptar las mismas medidas que para el producto.

Procedimientos de neutralización o destrucción del producto:

Incineración controlada en plantas especiales de residuos químicos, de acuerdo con las reglamentaciones locales.



IMPRES RZ RICA EN ZINC  
Código : 0036



Versión: 6

Revisión: 12/12/2025

Revisión precedente: 25/11/2022

Fecha de impresión: 12/12/2025

**SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

|      |  |
|------|--|
| 14.1 | <b>NÚMERO ONU:</b><br>1263   |
| 14.2 | <b>DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE DE LAS NACIONES UNIDAS:</b><br>PINTURA  |
| 14.3 | <p><b>CLASE(S) DE PELIGRO PARA EL TRANSPORTE:</b></p> <p><u>Transporte por carretera (ADR 2025) y</u><br/><u>Transporte por ferrocarril (RID 2025):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Clase: 3</li> <li>- Grupo de embalaje: III</li> <li>- Código de clasificación: F1</li> <li>- Código de restricción en túneles: (E)</li> <li>- Categoría de transporte: 3, máx. ADR 1.1.3.6. 1000 L</li> <li>- Cantidades limitadas: 5 L (ver exenciones totales ADR 3.4)</li> <li>- Instrucciones escritas: ADR 5.4.3.4</li> <li>- Disposiciones especiales: 163;367;650</li> </ul> <p><u>Transporte por vía marítima (IMDG 41-22):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Clase: 3</li> <li>- Grupo de embalaje: III</li> <li>- Ficha de Emergencia (FEm): F-E,S_E</li> <li>- Guía Primeros Auxilios (GPA): 310,313</li> <li>- Contaminante del mar: Si.</li> </ul> <p><u>Transporte por vía aérea (ICAO/IATA 2024):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Clase: 3</li> <li>- Grupo de embalaje: III</li> </ul> <p><u>Transporte por vías navegables interiores (ADN):</u><br/>No disponible</p> |
| 14.4 | <b>GRUPO DE EMBALAJE:</b><br>Ver sección 14.3  |
| 14.5 | <b>RIESGOS AMBIENTALES:</b><br>Clasificado como peligroso para el medio ambiente.  |
| 14.6 | <b>PRECAUCIONES ESPECIALES PARA EL USUARIO:</b><br>Asegurarse de que las personas que transportan el producto saben qué hacer en caso de accidente o derrame. Transportar siempre en recipientes cerrados que estén en posición vertical y segura. Asegurar una ventilación adecuada.  |
| 14.7 | <b>TRANSPORTE A GRANEL CON ARREGLO AL ANEXO II DE MARPOL 73/78 Y AL CÓDIGO CIQ (IBC POR SUS SIGLAS EN INGLÉS):</b><br>No disponible.   |



**SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

|      |  |
|------|--|
| 15.1 | <p><b>DISPOSICIONES ESPECÍFICAS SOBRE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE PARA LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS O MEZCLAS DE QUE SE TRATE:</b></p> <p>Las reglamentaciones aplicables a este producto por lo general se mencionan a lo largo de esta ficha de datos de seguridad.</p> <p><u>Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso:</u><br/>Ver sección 1.2</p> <p><u>Advertencia de peligro táctil:</u><br/>No aplicable (no se cumplen los criterios de clasificación).</p> <p><u>Protección de seguridad para niños:</u><br/>No aplicable (no se cumplen los criterios de clasificación).</p> <p><u>Información COV en la etiqueta:</u><br/>Contiene COV max. 373,9 g/l* para el producto listo al uso - El valor límite 2004/42/CE~2010/79/UE -IIA cat. j) Recubrimiento de dos componentes de altas prestaciones, en base disolvente. es COV max. 500 g/l (2010).</p> <p><u>OTRAS REGULACIONES:</u><br/>No disponible.</p> <p><u>Control de los riesgos inherentes a los accidentes graves (Seveso III):</u><br/>Ver sección 7.2</p> <p><u>Otras legislaciones locales:</u><br/>El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.</p> |
| 15.2 | <b>EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD QUÍMICA:</b><br>Para esta mezcla no se ha realizado una valoración de la seguridad química.  |



IMPRES RZ RICA EN ZINC  
Código : 0036



Versión: 6

Revisión: 12/12/2025

Revisión precedente: 25/11/2022

Fecha de impresión: 12/12/2025

SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

|            |   |            |            |            |            |            |            |            |            |
|------------|---|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 16.1       | <p><b><u>TEXTO DE FRASES Y NOTAS CORRESPONDIENTES A LAS SUSTANCIAS REFERENCIADAS EN EPIGRAFE 2 Y/O 3:</u></b></p> <p><b><u>Indicaciones de peligro según el Reglamento (UE) n° 1272/2008~2024/197 (CLP), Anexo III:</u></b><br/>H226 Líquidos y vapores inflamables. H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. H312 Nocivo en contacto con la piel. H315 Provoca irritación cutánea. H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H319 Provoca irritación ocular grave. H332 Nocivo en caso de inhalación. H335 Puede irritar las vías respiratorias. H336 Puede provocar somnolencia o vértigo. H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos. H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos. H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos. H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación.</p> <p><b><u>Notas relacionadas con la identificación, clasificación y etiquetado de las sustancias o mezclas:</u></b></p> <p>Nota C: Algunas sustancias orgánicas pueden comercializarse en una forma isomérica específica, o en forma de mezcla de varios isómeros. En este caso, el proveedor tiene que indicar en la etiqueta si la sustancia es un isómero específico o una mezcla de isómeros.</p> <p><b><u>EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN SOBRE EL PELIGRO DE MEZCLAS:</u></b></p> <p>Ver las secciones 9.1, 11.1 y 12.1.</p> <p><b><u>CONSEJOS RELATIVOS A LA FORMACIÓN:</u></b></p> <p>Se recomienda que el personal que vaya a manipular este producto realice una formación básica sobre prevención de riesgos laborales, con el fin de facilitar la comprensión e interpretación de las fichas de datos de seguridad y del etiquetado de los productos.</p> <p><b><u>PRINCIPALES REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y FUENTES DE DATOS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>· European Chemicals Agency: ECHA, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a></li><li>· Acceso al Derecho de la Unión Europea, <a href="http://eur-lex.europa.eu/">http://eur-lex.europa.eu/</a></li><li>· Industrial Solvents Handbook, Ibert Mellan (Noyes Data Co., 1970).</li><li>· Límites de exposición profesional para Agentes Químicos en España, (INSST, 2024).</li><li>· Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera, (ADR 2025).</li><li>· Código marítimo internacional de mercancías peligrosas IMDG incluida la enmienda 41-22 (IMO, 2022).</li></ul> <p><b><u>ABREVIACIONES Y ACRÓNIMOS:</u></b></p> <p>Lista de abreviaturas y acrónimos que se podrían utilizar (aunque no necesariamente utilizados) en esta ficha de datos de seguridad:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· REACH: Reglamento relativo al registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias químicas.</li><li>· GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos de las Naciones Unidas.</li><li>· CLP: Reglamento Europeo sobre Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias y Mezclas químicas.</li><li>· EINECS: Catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas.</li><li>· ELINCS: Lista europea de sustancias químicas notificadas.</li><li>· CAS: Chemical Abstracts Service (Division of the American Chemical Society).</li><li>· UVCB: Sustancias de composición variable o desconocida, productos de reacción compleja o materiales biológicos.</li><li>· SVHC: Sustancias altamente preocupantes.</li><li>· PBT: Sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas.</li><li>· mPmB: Sustancias muy persistentes y muy bioacumulables.</li><li>· COV: Compuestos Orgánicos Volátiles.</li><li>· DNEL: Nivel sin efecto derivado (REACH).</li><li>· PNEC: Concentración prevista sin efecto (REACH).</li><li>· CL50: Concentración letal, 50 por ciento.</li><li>· DL50: Dosis letal, 50 por ciento.</li><li>· ONU: Organización de las Naciones Unidas.</li><li>· ADR: Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.</li><li>· RID: Regulations concerning the international transport of dangerous goods by rail.</li><li>· IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.</li><li>· IATA: International Air Transport Association.</li><li>· ICAO: International Civil Aviation Organization.</li></ul> <p><b><u>REGULACIONES SOBRE HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD:</u></b></p> <p>Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Artículo 31 Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) y el Anexo del Reglamento (UE) n° 2020/878.</p> <p><b><u>HISTÓRICO:</u></b>                      <b><u>REVISIÓN:</u></b></p> <table><tr><td>Versión: 3</td><td>03/12/2021</td></tr><tr><td>Versión: 4</td><td>07/10/2022</td></tr><tr><td>Versión: 5</td><td>25/11/2022</td></tr><tr><td>Versión: 6</td><td>12/12/2025</td></tr></table> <p><b><u>Modificaciones con respecto a la Hoja de Datos de Seguridad anterior:</u></b></p> <p>Los posibles cambios legislativos, contextuales, numéricos, metodológicos y normativos con respecto a la versión anterior se resaltan en esta Ficha de Datos de Seguridad mediante una marca #.</p> | Versión: 3 | 03/12/2021 | Versión: 4 | 07/10/2022 | Versión: 5 | 25/11/2022 | Versión: 6 | 12/12/2025 |
| Versión: 3 | 03/12/2021  |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Versión: 4 | 07/10/2022  |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Versión: 5 | 25/11/2022  |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Versión: 6 | 12/12/2025  |            |            |            |            |            |            |            |            |

La información de esta Ficha Datos de Seguridad, está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la UE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones vigentes. La información contenida en esta Ficha de Datos de Seguridad sólo significa una descripción de las exigencias de seguridad del preparado y no hay que considerarla como una garantía de sus propiedades.