



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
(REGLAMENTO UE 830/2015)
IMPLAREST ZN



1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA EMPRESA

1.1. Identificación del producto: IMPLAREST ZN

1.2. Usos pertinentes de la sustancia/mezcla: Imprimación anticorrosiva para obra civil.

1.3. Datos del fabricante/distribuidor:

GRUPO PUMA SL

AVDA. AGRUPACIÓN CÓRDOBA, NUM. 17

14014 CÓRDOBA - CÓRDOBA - ESPAÑA

Tel.: +34 957 102 210 - Fax: +34 957 44 19 92

fds@grupopuma.com

<http://www.grupopuma.com>

1.4. Teléfono de emergencia: 957 102 210 (Horario de atención: 08:30 – 13:30 y de 16:00 – 19:00)

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla (según Reglamento CE 1272/2008)

Líquidos y vapores inflamables, cat. 3 - H226

Irritación cutánea, cat. 2 - H315

Sensibilización cutánea, cat.1 - H317

Irritación ocular, cat. 2 - H319

Toxicidad aguda: inhalación, cat. 4 - H332

Sensibilización respiratoria, cat. 1 - H334

Carcinogenicidad, cat. 2 - H351

STOT RE (toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas), cat. 2 - H373

Toxicidad acuática aguda, cat. 1 - H400

Toxicidad acuática crónica, cat. 1 - H410

Consultar en la sección 16 el texto completo de las frases H.

2.2. Elementos de la etiqueta (según Reglamento CE 1272/2008)

Pictogramas de peligro:



Palabra de advertencia: Peligro.

Indicaciones de peligro: Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave. Líquidos y vapores inflamables. Nocivo en caso de inhalación. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. Se sospecha que provoca cáncer. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia: Evitar respirar los vapores o el aerosol. Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar. Evitar su liberación al medio ambiente. En caso de contacto con la piel: lavar con agua y jabón abundantes. En caso de inhalación: transporta a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.



2.3. Otros peligros: No cumple los criterios de PBT o mPmB de conformidad con el anexo XIII de REACH.

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

3.2. Mezcla: Poliuretano rico en Zinc.

Componentes peligrosos:

CAS N°	Concentración	Componente	Clasificación (Reglamento 1272/2008/CE)
67815-87-6	< 5%	Prepolímero de poliisocianato aromático	H315, H317, H319, H332, H334, H335, H373
9016-87-9	< 3%	Difenilmetandiisocianato, isómeros y homólogos	H315, H317, H319, H332, H334, H335 H351, H373
101-68-8	< 2%	4,4'- diisocianato de difenilmetano	H315, H317, H319, H332, H334, H335 H351, H373
5873-54-1	< 0,5%	2,4'- diisocianato de difenilmetano	H315, H317, H319, H332, H334, H335 H351, H373
1330-20-7	15%	xileno (mezcla isómeros)	H226, H315, H319, H332, H373
141-78-6	4%	Acetato de etilo	H225, H319, H336
7440-66-6	50-53%	Zinc	H400, H410
1314-13-2	< 3%	Óxido de zinc	H400, H410

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Inhalación: Trasladar a la persona al aire libre y mantenerla en reposo. En caso de problemas respiratorios, avisar a un médico.

Contacto con la piel: Retirar el producto inmediatamente de la piel y lavar con abundante agua y jabón. Quitarse la ropa y el calzado contaminado. Un limpiador a base de poliglicol puede ser más efectivo.

En caso de reacciones de la piel, consultar a un médico.

Contacto con los ojos: Lavar inmediatamente los ojos con abundante agua durante 15 minutos. Si se usan lentes de contacto, quitárselas. Obtener atención médica inmediata.

Ingestión: Lavar con abundante agua. No provocar el vómito. Acúdase al médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Puede irritar las vías respiratorias y es un desencadenante potencial de sensibilizaciones en la piel y en las vías respiratorias. Los síntomas respiratorios pueden aparecer tardíamente.

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

Mantener un grado adecuado de ventilación y oxigenación del paciente.

Del alcance de la exposición y de las molestias, podrá ser conveniente una observación médica prolongada.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Adecuados: Espuma, CO₂ o chorro de agua pulverizada.

No adecuados: No utilizar chorro de agua de gran volumen directamente.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Los productos de la combustión en caso de incendio pueden incluir monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxido de nitrógeno y trazas de ácido cianhídrico. El producto reacciona con agua y puede producir calor y/o gases.



5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. Mantenerse lejos de áreas bajas donde los gases (humos) se puedan acumular. Los bomberos deben llevar equipo de protección adecuado y un equipo de respiración autónomo con máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Deben usarse botas de PVC, guantes, casco de seguridad y ropa protectora.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Aislar el área. Mantener fuera del área al personal no necesario y sin protección. Mantener al personal lejos de posibles fuentes de ignición. Evitar el contacto con el producto derramado ya que puede ocasionar caídas por suelo resbaladizo. Proporcione ventilación adecuada. Usar un equipo de protección adecuado.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que el producto llegue a corrientes de agua o que penetre en el terreno.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Confinar el material derramado si es posible. Absorber con materiales como serrín o arena. Recogerlo en contenedores apropiados (bidones metálicos o de plástico) y debidamente etiquetados. Eliminación en vertederos controlados. Lavar el lugar del derrame con abundante agua.

6.4. Referencia a otras secciones: Véase la sección 8 relativa a equipos de protección personal.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Evite respirar el vapor. Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Usar con ventilación adecuada. Mantenerse alejado de fuentes de ignición. Lávese cuidadosamente. Durante la manipulación, no se debe comer

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Consérvese en lugar seco, fresco, bien ventilado y en los envases originales bien cerrados ($T_{\min/\max} = 5/35$ °C).

Conservar según la legislación local.

Los envases abiertos deberán cerrarse perfectamente y mantenerlos en posición vertical para evitar derrames.

No almacenar en envases sin etiquetar. Proteger de la luz directa del sol.

7.3. Usos específicos finales: Si necesita asesoramiento, póngase en contacto con su proveedor.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

Valores límite de exposición profesional para los componentes:

4,4'- Diisocianato de difenilmetano VLA-ED: 0,052 mg/m³ .

Xileno (mezcla de isómeros) VLA-ED: 221 mg/m³ .

Acetato de etilo VLA-ED: 1.460 mg/m³

Óxido de zinc con límite de exposición VLA-ED: 2 mg/m³ .

DNEL trabajador, 4,4'- Diisocianato de difenilmetano : 0,05 mg/m³ (inhalación a largo plazo).

DNEL trabajador, Xileno (mezcla isómeros): 180 mg/kg pc/día (cutáneo a largo plazo).

DNEL trabajador, Xileno (mezcla isómeros): 77 mg/m³ (inhalación a largo plazo).

DNEL trabajador Acetato etilo: 734 mg/m³ (inhalación a largo plazo).

DNEL trabajador, 2,4'- Diisocianato de difenilmetano : 0,05 mg/m³ (inhalación a largo plazo).

DNEL trabajador, Zinc y Óxido de zinc: 83 mg/kg pc/día (cutáneo a largo plazo).

DNEL trabajador, Zinc y Óxido de zinc: 2 mg/m³ (inhalación a largo plazo).

8.2. Controles de la exposición

Protección de ojos/cara: Utilizar gafas de protección química adecuada que cumplan la norma EN 166.

Protección cutánea/manos: Utilizar mono protector de algodón y guantes de caucho butilo o PVC (EN 374).



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
(REGLAMENTO UE 830/2015)
IMPLAREST ZN



Protección respiratoria: En caso de ventilación insuficiente, llevar un equipo de protección respiratoria adecuado con filtro para partículas y vapores orgánicos.

Ingestión: Practique una buena higiene personal. No coma o guarde comida en el área de trabajo. Lávese las manos al término del trabajo. Guardar la ropa de trabajo separada de la ropa de la calle.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto: líquido viscoso gris oscuro
pH: no aplicable
Punto inicial de ebullición: no disponible
Presión de vapor: no disponible
Solubilidad en agua: insoluble
Viscosidad (20°C): 250-600 cps (DIN 53015)

Olor: característico
Punto de fusión/congelación: no disponible
Punto de inflamación: no disponible
Densidad relativa: 2,10-2,40 g/cm³ (UNE-EN-ISO 1675)
Temperatura de descomposición: no disponible
Propiedades comburentes: no disponible

9.2. **Otros datos:** Ninguna otra información.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. **Reactividad:** Los diisocianatos reaccionan con muchos productos y la velocidad de reacción aumenta con la temperatura y con la agitación, pudiendo llegar a ser violentas.

10.2. **Estabilidad química:** Estable en las condiciones de almacenaje indicadas.

10.3. **Posibilidad de reacciones peligrosas:** Las temperaturas elevadas pueden ocasionar una polimerización peligrosa. La reacción con agua (humedad) produce anhídrido carbónico gas y calor.

10.4. **Condiciones que deben evitarse:** La exposición a temperaturas elevadas puede originar la descomposición del producto. La generación de gas durante la descomposición puede originar presión en sistemas cerrados. Evitar la humedad.

10.5. **Materiales incompatibles:** Agua, alcoholes, aminas.

10.6. **Productos de descomposición peligrosos:** Pueden incluir: CO, CO₂, NO, NO₂.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Para los componentes:

4,4'- Diisocianato de difenilmetano:

Toxicidad aguda, cutánea: DL50 conejo: > 9400 mg/kg.

Toxicidad aguda, inhalación: CL50 rata: 0,368 mg/l (4 horas).

Xileno (mezcla de isómeros):

Toxicidad aguda, oral: DL50 rata: 3523 mg/kg.

Toxicidad aguda, cutánea: DL50 conejo: 12126 mg/kg.

Toxicidad aguda, inhalación: CL50 rata: 27124 mg/l (4 horas).

Para el Acetato de etilo:

Toxicidad aguda, oral: DL50 rata: 4100 mg/kg.

Toxicidad aguda, dérmico DL50 conejo: 20000 mg/kg.

Prepolímero de poliisocianato aromático:

Toxicidad aguda, cutánea: DL50 conejo: > 9400 mg/kg.

Difenilmetandiisocianato, isómeros y homólogos:

Toxicidad aguda, cutánea: DL50 conejo: > 9400 mg/kg.

Toxicidad aguda, inhalación: CL50 rata: 0,31 mg/l (4 horas).



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
(REGLAMENTO UE 830/2015)
IMPLAREST ZN



2,4'- Diisocianato de difenilmetano:

Toxicidad aguda, cutánea: DL50 conejo: > 9400 mg/kg.

Toxicidad aguda, inhalación: CL50 rata: 0,387 mg/l (4 horas).

Zinc:

Toxicidad aguda, oral: DL50 rata: > 2000 mg/kg.

Óxido de zinc:

Toxicidad aguda, oral: DL50 rata: > 5000 mg/kg.

Toxicidad aguda, cutánea: DL50 rata: > 2000 mg/kg.

Toxicidad aguda, inhalación: CL50 rata: 5,7 mg/l (4 horas).

Puede producir irritación moderada en los ojos.

Una exposición prolongada puede causar una leve irritación en la piel con enrojecimiento local.

Sensibilización respiratoria: Puede producirse por inhalación en personas sensibles. Los síntomas respiratorios pueden incluir tos y dificultad respiratoria. La aparición de los síntomas puede retrasarse varias horas después de la exposición.

Baja toxicidad por ingestión. Puede producir irritación de las vías gastrointestinales.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad:

No se dispone de datos del producto. Para el 4,4'- Diisocianato de difenilmetano, el prepolímero de poliisocianato aromático, el difenilmetandiisocianato, isómeros y homólogos y el 2,4'- Diisocianato de difenilmetano la toxicidad en bacterias CE50 es > 100 mg/l. (3 horas).

Para el Acetato de etilo: Peces: CL50: 230 mg/l (96 h.). Daphnia magna: CE50: 717 mg/l (48 h.).

Para el zinc en peces CL50: 0,169 mg/l (96 h.) y Daphnia magna CE50: 1,833 mg/l (48 h.).

Para el óxido de zinc en Daphnia magna CE50: 0,33-0,66 mg/l (48 h.).

12.2. Persistencia y degradabilidad: No se dispone de datos del producto. Para el xileno (mezcla de isómeros) la biodegradación es del 90% (14 días). Para el acetato de etilo es del 9% (28 días).

12.3. Potencial de bioacumulación: No se dispone de datos del producto. Para el difenilmetandiisocianato, isómeros y homólogos el BCF es < 14 (bajo). Para el xileno (mezcla de isómeros) el BCF es 9. Potencial bajo.

12.4. Movilidad en el suelo: No hay datos disponibles.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB: Esta sustancia no está considerada como persistente ni tóxica.

12.6. Otros efectos adversos: No se conocen.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminar conforme a las leyes, disposiciones y reglamentaciones nacionales y locales al respecto.

Para la evacuación dentro de la UE se habrá de utilizar el código de residuo correspondiente del catálogo Europeo de Residuos (CER).

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1. Número ONU: UN 1263.

14.2. Designación oficial de transporte de las naciones unidas: Pintura.

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 3.

14.4. Grupo de embalaje: Grupo III

14.5. Peligro para el medio ambiente: Si

14.6. Precauciones particulares para los usuarios: No es pertinente.

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC: No es pertinente.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
(REGLAMENTO UE 830/2015)
IMPLAREST ZN



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

Todos los componentes de este producto figuran en el Inventario Europeo de Productos Químicos (EINECS) o están exentos de su inclusión en el mismo de acuerdo con las disposiciones legales (Directiva de la CE, legislación sobre productos químicos).

15.2. Evaluación de la seguridad química

No es necesaria la evaluación.

16. OTRA INFORMACION

- H226 - Líquido y vapores inflamables (categoría 3).
- H315 - Provoca irritación cutánea (categoría 2).
- H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel (categoría 1).
- H319 - Provoca irritación ocular grave (categoría 2).
- H332 - Nocivo en caso de inhalación (categoría 4).
- H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación (categoría 1).
- H351 - Se sospecha que provoca cáncer (categoría 2).
- H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación (categoría 2).
- H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos (categoría 1).
- H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos (categoría 1).

P210 - Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar.

P261 - Evitar respirar los vapores o el aerosol.

P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P302 + P352 - En caso de contacto con la piel: lavar con agua y jabón abundantes.

P304 + P340 - En caso de inhalación: transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

EUH204 - Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.