

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(según la directiva 1907/2006 CE, 1272/2008/CE)



Nombre del producto: **Spray para reparación de cinc**

Versión: 1.1 Fecha de emisión original/última revisión Fecha de emisión: 28. 02. 2023 Página: 1/(16)
(fabricante): - / 17. 11. 2022 Revisión: 31. 07. 2025

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

1.1. Identificador del producto

Spray para reparación de cinc

UFI: V8MT-4AR1-S425-82A1

Código del producto: 2362970

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

Uso identificado: Pintura en aerosol para reparación en polvo de zinc. Uso por el consumidor, uso por trabajadores profesionales.

Uso contraindicado: otra aplicación que no sea la anterior.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor:

OBO Bettermann Produktion Deutschland GmbH & Co. KG

Hüingser Ring 52, 58710 Menden (Sauerland), Alemania

Tel.: +49 2373 890

Fax: +49 2373 89238

E-mail: info@obo.de

Responsable por la ficha de datos de seguridad:

OBO Bettermann Produktion Deutschland GmbH & Co. KG

Hüingser Ring 52, 58710 Menden (Sauerland), Alemania

Tel.: +49 2373 890

Fax: +49 2373 89238

E-mail: info@obo.de

1.4. Teléfono de emergencia

Servicio de Información Toxicológica: Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses.

Calle José Echegaray 4, 28032 Las Rozas de Madrid, Madrid, Spain.

Teléfono: +34 917689800; intcf@justicia.es, intcf.doc@justicia.es

Información en español (24h/365 días)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clase de peligrosidad: Indicación de peligro:

Aerosol 1

H222 Aerosol extremadamente inflamable.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(según la directiva 1907/2006 CE, 1272/2008/CE)



Nombre del producto: **Spray para reparación de cinc**

Versión: 1.1 Fecha de emisión original/última revisión Fecha de emisión: 28. 02. 2023 Página: 2/(16)
(fabricante): - / 17. 11. 2022 Revisión: 31. 07. 2025

Aerosol 1	H229	Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.
Eye Irrit. 2	H319	Provoca irritación ocular grave.
STOT SE 3	H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
Aquatic Chronic 3	H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2. Elementos de la etiqueta

Identificador del producto: Nombre comercial: **Spray para reparación de cinc**

Identificación de componente(s) peligrosos:

Acetona; Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno; Hidrocarburos, C₉-C₁₁, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos

Pictograma del SGA:



Peligro

Palabra de advertencia:

Indicación de peligro:

H222	Aerosol extremadamente inflamable.
H229	Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Información suplementaria sobre los peligros: -

Consejos de prudencia — Generalidades:

P101	Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
P102	Mantener fuera del alcance de los niños.
P103	Leer atentamente y seguir todas las instrucciones.

Consejos de prudencia — 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.
P260	No respirar la niebla/los vapores/el aerosol.
P280	Llevar guantes, equipo de protección para los ojos.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(según la directiva 1907/2006 CE, 1272/2008/CE)



Nombre del producto: **Spray para reparación de cinc**

Versión: 1.1 Fecha de emisión original/última revisión Fecha de emisión: 28. 02. 2023 Página: 3/(16)
(fabricante): - / 17. 11. 2022 Revisión: 31. 07. 2025

Consejos de prudencia — Respuesta:

P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P305 + P351 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.
+ P338

Consejos de prudencia — Almacenamiento:

P405 Guardar bajo llave.

P410 + P412 Proteger de la luz solar. No exponer a una temperatura superior a 50 °C/122 °F.

Consejos de prudencia — Eliminación:

P501 Eliminar el contenido/el recipiente en: de acuerdo a las normas nacionales

Etiquetado adicional y los requisitos de etiquetado:

Es posible percibir con tacto, símbolo relativo al peligro: no es necesario.

Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños: no es necesario.

Transporte de mercancías peligrosas: ver sección 14.

2.3. Otros peligros

Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

El producto no contiene componentes persistentes, bioacumulables y tóxicos (PBT), ni componentes muy persistentes y muy bioacumulables (vPvB) (Anexo XIII. del Reglamento (CE) No. 1907/2006).

El producto no contiene ninguna sustancia con propiedades de alteración endocrina.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Característica química: Mezcla de aceites base minerales refinados que contienen aditivos.

Componentes:

Denominación	Número CE	Número CAS	Clase y categoría de riesgo	Frase de advertencia	Concentración en peso %
Acetona Número de registro REACH: 01-2119471330-49	200-662-2	67-64-1	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	25-50
Butano * Número de registro REACH: 01-2119474691-32	203-448-7	106-97-8	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280	10-25
Propano Número de registro REACH: 01-2119486944-21	200-827-9	74-98-6	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280	10-25

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(según la directiva 1907/2006 CE, 1272/2008/CE)



Nombre del producto: **Spray para reparación de cinc**

Versión: 1.1 Fecha de emisión original/última revisión Fecha de emisión: 28. 02. 2023 Página: 4/(16)
(fabricante): - / 17. 11. 2022 Revisión: 31. 07. 2025

Denominación	Número CE	Número CAS	Clase y categoría de riesgo	Frase de advertencia	Concentración en peso %
Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno Número de registro REACH: 01-2119486659-16	265-150-3	64742-48-9	Flam. Liq. 3 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 Aquatic Chronic 3	H226 H304 H336 H412	2,5-10
Aluminio en polvo (estabilizado) Número de registro REACH: 01-2119529243-45	231-072-3	7429-90-5	Flam. Sol. 1 Water-react. 2	H228 H261	<5,0
Productos de reacción de etilbenceno y xileno Número de registro REACH: 01-2119539452-40	905-588-0	-	Flam. Liq. 3 Asp. Tox. 1 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 4 STOT SE 3 STOT RE 2	H226 H304 H312 H315 H319 H332 H335 H373	<5,0
Hidrocarburos, C ₉ -C ₁₁ , n-alcanos, isoalcanos, cílicos, <2% aromáticos Número de registro REACH: 01-2119463258-33	919-857-5	-	Flam. Liq. 3 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 (Nota J.)	H226 H304 H336	<5,0
Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno Número de registro REACH: 01-2119486659-16	265-150-3	64742-48-9	Asp. Tox. 1 (Nota P)	H304	≤2,5
Cinc en polvo (pirofórico) Número de registro REACH: 01-2119467174-37	231-175-3	7440-66-6	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 (M=1) H410 (M=1)	≥0,25 - <2,5

*Contenido de butadieno: <0,1%

Nota J: Se aplica la clasificación armonizada como carcinógeno o mutágeno, salvo que pueda demostrarse que la sustancia contiene menos del 0,1 % en peso de benceno (n.o EINECS 200-753-7), en cuyo caso deberá aplicarse la clasificación de conformidad con el título II del presente Reglamento también a esas clases de peligro.

Nota P: Se aplica la clasificación armonizada como carcinógeno o mutágeno, salvo que pueda demostrarse que la sustancia contiene menos del 0,1 % en peso de benceno (n.o EINECS 200-753-7), en cuyo caso deberá aplicarse la clasificación de conformidad con el título II del presente Reglamento también a esas clases de peligro. Si la sustancia no está clasificada como carcinógeno o mutágeno, deberán aplicarse como mínimo los consejos de prudencia (P102-) P260-P262-P301 + P310- P331.

Ver el texto completo de la(s) clase(s) y categoría(s) de peligro, y de la(s) frase(s) H en la Sección 16.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(según la directiva 1907/2006 CE, 1272/2008/CE)



Nombre del producto: **Spray para reparación de cinc**

Versión: 1.1 Fecha de emisión original/última revisión Fecha de emisión: 28. 02. 2023 Página: 5/(16)
(fabricante): - / 17. 11. 2022 Revisión: 31. 07. 2025

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Generalidades: En caso de que el herido se encuentre en un estado de inconsciencia o con convulsiones, está prohibido darle líquidos por vía oral y hacerle vomitar.

Inhalación: Trasladar al herido al aire fresco. En caso de problemas persistentes, consulte a un médico. En caso de pérdida del conocimiento, coloque a la persona lesionada en una posición lateral estable. Si la respiración es difícil, administre oxígeno.

Piel: Quite la ropa contaminada. Lave la piel con grandes cantidades de agua, use jabón. En caso de problemas persistentes, contacto con un médico.

Ojos: En caso de contacto con los ojos, lave los ojos con abundante agua durante 10-15 minutos. Si está usando, y es fácil de hacer, quite los lentes de contacto y siga enjuagando. En caso de problemas persistentes, consulte a un médico.

Ingestión: En condiciones normales no es posible. En caso de ingestión lave la boca con agua y beber mucha agua. No induzca el vómito. En caso de vómito, se debe mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. En caso de pérdida del conocimiento, coloque a la persona lesionada en una posición lateral estable. Obtenga atención médica.

Protección de los prestadores de primeros auxilios: La respiración boca a boca puede ser peligrosa para el socorrista.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Provoca irritación ocular grave.

Puede provocar somnolencia o vértigo.

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

Aplicar un tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

Espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono, polvo químico seco.

Medios de extinción no apropiados:

No hay datos.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(según la directiva 1907/2006 CE, 1272/2008/CE)



Nombre del producto: **Spray para reparación de cinc**

Versión: 1.1 Fecha de emisión original/última revisión Fecha de emisión: 28. 02. 2023 Página: 6/(16)
(fabricante): - / 17. 11. 2022 Revisión: 31. 07. 2025

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de descomposición peligrosos:

En caso de quema, se puede producir monóxido de carbono, dióxido de carbono, otros gases y vapores peligrosos.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial:

De acuerdo con la normativa vigente de lucha contra incendios (protección respiratoria).

Otras instrucciones:

Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.

Se deberá enfriar los recipientes expuestos al fuego con agua vaporizada.

Los vapores son más pesados que el aire.

El agua de extinción contaminada se deberá tratar de acuerdo con los reglamentos.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Equipo de protección individual: ver sección 8

Se requiere ventilación adecuada.

Mantenga alejado al personal innecesario.

Se debe mantener lejos de llamas abiertas y otras fuentes de encendido.

Evite el contacto con los ojos y la piel y la respiración prolongada de gas/aerosol.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Vertidos a la tierra, cursos de agua, alcantarillados y sistemas de drenaje deben ser evitados delimitando el territorio.

En caso de grandes derrames, es necesario notificar a las autoridades competentes.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Vertido al suelo: Se requiere ventilación adecuada. Elimine todas las fuentes de ignición alrededor del derrame. Bombee el producto derramado (peligro de explosión). El resto debe ser absorbido por material no combustible y absorbente del líquido (arena, tierra de diatomeas, aglutinante de ácidos, aglutinante líquido universal, etc.).

El material absorbido deberá ser tratado como residuo peligroso.

El área contaminada no debe lavarse con agua o agentes de limpieza acuosos.

6.4. Referencia a otras secciones

Equipo de protección individual: ver sección 8

Manejo de residuos peligrosos: ver sección 13.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(según la directiva 1907/2006 CE, 1272/2008/CE)



Nombre del producto: **Spray para reparación de cinc**

Versión: 1.1 Fecha de emisión original/última revisión Fecha de emisión: 28. 02. 2023 Página: 7/(16)
(fabricante): - / 17. 11. 2022 Revisión: 31. 07. 2025

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Las normas generales relativas a lubricantes y líquidos inflamables deben ser respetadas.

Se requiere ventilación adecuada o sistema de extracción local.

Evite el contacto con los ojos y la piel y la respiración prolongada de gas/aerosol.

Se debe mantener lejos de llamas abiertas y otras fuentes de encendido.

Proteger contra cargas electrostáticas.

Los vapores son más pesados que el aire.

No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.

Recipientes a presión: No perforar ni quemar, incluso después de su uso.

Protéjase de los rayos solares y evítese exponerlo a temperaturas superiores a 50 °C

Lavarse las manos antes de los descansos y al final del trabajo.

Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Cuando lo use no coma ni beba y no fume. Evite salpicar el producto.

Temperatura máxima de manipulación: no hay datos.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Las condiciones de almacenamiento deben cumplir los requisitos relativos al almacenamiento de los líquidos inflamables.

Estos productos deben ser almacenados en un lugar seco, bien ventilado, , sin exposición a la luz solar directa, lejos de fuentes de calor, lejos de materiales combustibles, en recipientes originales bien cerrados.

Mantener fuera del alcance de los niños.

Mantener alejado de la comida.

Temperatura máxima de almacenamiento: debajo de 50°C. Proteger de las heladas.

7.3. Usos específicos finales

Pintura de reparación de zinc.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Valores permitidos o límites en el aire del puesto de trabajo:

	VALORES LÍMITE	NOTAS
	VLA-ED	VLA-EC
Acetona (CAS: 67-64-1)	1210 mg/m ³ 500 ppm	- VLB®, VLI
Xileno, mezcla isómeros (CAS: 1330-20-7)	221 mg/m ³ 50 ppm	442 mg/m ³ 100 ppm vía dérmica VLB®, VLI
Aluminio (fracción respirable) (CAS: 7429-90-5)	1 mg/m ³	- d

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(según la directiva 1907/2006 CE, 1272/2008/CE)



Nombre del producto: **Spray para reparación de cinc**

Versión: 1.1 Fecha de emisión original/última revisión Fecha de emisión: 28. 02. 2023 Página: 8/(16)
(fabricante): - / 17. 11. 2022 Revisión: 31. 07. 2025

	VALORES LÍMITE	NOTAS
	VLA-ED	VLA-EC
<i>Etilbenceno (CAS: 100-41-4)</i>	441 mg/m ³ 100 ppm	844 mg/m ³ 200 ppm <i>vía dérmica</i> <i>VLB®, VLI</i>
<i>Hidrocarburos alifáticos alcanos (C1-C4) y sus mezclas, gases (CAS: -)</i>	- 1000 ppm	-

Valores límite biológicos (VLB®):

Agente químico	Indicador biológico (IB)	Momento de muestreo	VALORES LÍMITE VLB®	NOTAS
<i>Acetona (CAS: 67-64-1)</i>	Acetona en Orina	Final de la jornada laboral	50 mg/l	I
<i>Xilenos (CAS: 1330-20-7)</i>	Ácidos metilhipúricos en Orina	Final de la jornada laboral	1 g/g creatinina	-
<i>Etilbenceno (CAS: 100-41-4)</i>	Suma del ácidomandélico y el ácidofenilgloxílico en Orina	Final de la semana laboral	700 mg/gcreatinina	I, S

8.2. Controles de la exposición

Medidas de orden técnico:

Ventilación adecuada.

Equipo de protección individual:

(El equipo de protección debe ser certificado por una organización que tiene una licencia adecuada.)

- a) Protección de los ojos/la cara Gafas de seguridad ajustadas (EN 166).
- b) Protección de la piel
 - i. Protección de las manos Guantes de protección resistentes a disolventes (EN 374), Material: butilo.
Nota: la elección del guante adecuado no sólo depende del material del guante, sino también del fabricante. El tiempo de permeación, el factor de penetración y el tiempo de penetración y la duración del guante pueden variar dependiendo del fabricante por lo cual el guante elegido debe ser probado para la aplicación.
 - ii. Otros Ropa de trabajo.
- c) Protección respiratoria En condiciones normales de uso, no se requiere respirador. Si se exceden los límites de exposición recomendados, utilice un dispositivo de protección respiratoria con un cartucho de filtro adecuado (A-P2, EN 14387). Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(según la directiva 1907/2006 CE, 1272/2008/CE)



Nombre del producto: **Spray para reparación de cinc**

Versión: 1.1 Fecha de emisión original/última revisión Fecha de emisión: 28. 02. 2023 Página: 9/(16)
(fabricante): - / 17. 11. 2022 Revisión: 31. 07. 2025

d) Peligros térmicos No hay datos.

Limitación de la exposición ambiental:

No permita que pase al suelo, a las aguas subterráneas, a las aguas superficiales, al alcantarillado.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a)	Estado físico:	aerosol
b)	Color:	según la designación del producto
c)	Olor:	característico
d)	Punto de fusión/punto de congelación (Punto de fluidez):	no hay datos
e)	Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	-44°C
f)	Inflamabilidad:	Aerosol extremadamente inflamable.
g)	Límite superior e inferior de explosividad:	13 % (v) – 1,5 % (v)
h)	Punto de inflamación:	<0°C
i)	Temperatura de auto-inflamación:	no hay datos
j)	Temperatura de descomposición:	no hay datos
k)	pH:	no aplicable
l)	Viscosidad cinemática	no hay datos no hay datos
	a 20°C:	
	a 100°C:	
m)	Solubilidad	no o solo ligeramente miscible
	Solubilidad en agua:	no hay datos
	Solubilidad en otros solventes:	
n)	Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	no hay datos
o)	Presión de vapor, a 20°C:	8300 hPa
p)	Densidad y/o densidad relativa:	~0,73 g/cm ³
q)	Densidad de vapor relativa:	no hay datos
r)	Características de las partículas:	no hay datos

9.2. Otros datos

Propiedades explosivas:

No explosivo. Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

Temperatura de ignición:

365°C

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(según la directiva 1907/2006 CE, 1272/2008/CE)



Nombre del producto: **Spray para reparación de cinc**

Versión: 1.1 Fecha de emisión original/última revisión Fecha de emisión: 28. 02. 2023 Página: 10/(16)
(fabricante): - / 17. 11. 2022 Revisión: 31. 07. 2025

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad	No hay peligro conocido.
10.2. Estabilidad química	Estable si se utiliza de acuerdo a las normas relativas a la manipulación y almacenamiento.
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	No hay peligro conocido.
10.4. Condiciones que deben evitarse	Temperatura elevada (superior a 50°C), fuente de ignición, fuente de calor, luz solar directa, heladas. Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.
10.5. Materiales incompatibles	Ácidos fuertes, álcalis, agentes oxidantes.
10.6. Productos de descomposición peligrosos	En condiciones normales no hay productos de descomposición peligrosos. Productos de combustión peligrosos: ver sección 5.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

Toxicidad aguda:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Corrosión o irritación cutáneas:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Lesiones oculares graves o irritación ocular:	Provoca irritación ocular grave.
Sensibilización respiratoria o cutánea:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Mutagenicidad en células germinales:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Carcinogenicidad:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicidad para la reproducción:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:	Puede provocar somnolencia o vértigo.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Peligro por aspiración:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

11.2. Información relativa a otros peligros

El producto no contiene ninguna sustancia con propiedades de alteración endocrina.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(según la directiva 1907/2006 CE, 1272/2008/CE)



Nombre del producto: **Spray para reparación de cinc**

Versión: 1.1 Fecha de emisión original/última revisión Fecha de emisión: 28. 02. 2023 Página: 11/(16)
(fabricante): - / 17. 11. 2022 Revisión: 31. 07. 2025

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
12.2. Persistencia y degradabilidad Biodegradación:	No hay datos para el producto. No hay datos para el producto.
12.3. Potencial de bioacumulación	No hay datos para el producto.
12.4. Movilidad en el suelo Movilidad en el agua:	No hay datos. No hay datos.
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB	El producto no contiene ninguna sustancia PBT o vPvB.
12.6. Propiedades de alteración endocrina	El producto no contiene ninguna sustancia con propiedades de alteración endocrina.
12.7. Otros efectos adversos Clasificación de los peligros de agua (Alemania):	Mantener alejado de desagües, aguas superficiales y subterráneas. WGK 2 (autoclasificación)

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Residuos del producto:

Los residuos del producto y los productos desgastados pertenecen a la categoría de los residuos peligrosos.

Su manipulación debe realizarse de acuerdo con lo establecido en la regulación de la UE y nacional.

Número de identificación de residuos: 16 05 04*

Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas

Vacia de residuos:

Los envases de los residuos del producto deben ser tratados de conformidad con las regulaciones de la UE y del país.

Número de identificación de residuos: 15 01 04

Envases metálicos.

Aguas residuales:

Si la liberación de la calidad de aguas residuales producidas durante el uso adecuado se realiza en cursos de agua o alcantarillado, se debe cumplir las regulaciones nacionales y locales.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(según la directiva 1907/2006 CE, 1272/2008/CE)



Nombre del producto: **Spray para reparación de cinc**

Versión: 1.1 Fecha de emisión original/última revisión Fecha de emisión: 28. 02. 2023 Página: 12/(16)
(fabricante): - / 17. 11. 2022 Revisión: 31. 07. 2025

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Transporte por carretera:

Por carretera / por ferrocarril Clasificación ADR / RID:

14.1.	Número ONU o número ID	1950
14.2.	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	AEROSOLES
14.3.	Clase(s) de peligro para el transporte	2.1
14.4.	Grupo de embalaje	-
14.5.	Peligros para el medio ambiente	no peligroso
	Contaminante marino:	no
14.6.	Precauciones particulares para los usuarios	
	Etiqueta (ADR/RID/ADN):	2.1
	Código de clasificación (ADR/RID/ADN):	5F
	Cantidades limitadas (LQ) (ADR/RID/ADN):	1 L
	Categoría de transporte (ADR/RID):	2
	Código de restricción del túnel (ADR/RID):	D
	No EMS (IMDG):	F-D, S-U
14.7.	Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI	No es aplicable.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de acuerdo con el Reglamento (CE) del Parlamento Europeo y del Consejo No. 1907/2006 (modificado por el Reglamento (UE) 878/2020) y los requisitos del Reglamento (CE) 1272/2008.

Categoría Seveso: P3.a.

Otra legislación:

Real Decreto 473/2014, de 13 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 1381/2009, de 28 de agosto, por el que se establecen los requisitos para la fabricación y comercialización de los generadores de aerosoles.

REGLAMENTO (UE) 2019/1148

Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES

Acetona (CAS: 67-64-1)

15.2. Evaluación de la seguridad química

La evaluación de la seguridad química del producto no está disponible.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(según la directiva 1907/2006 CE, 1272/2008/CE)



Nombre del producto: **Spray para reparación de cinc**

Versión: 1.1 Fecha de emisión original/última revisión Fecha de emisión: 28. 02. 2023 Página: 13/(16)
(fabricante): - / 17. 11. 2022 Revisión: 31. 07. 2025

SECCIÓN 16: Otra información

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad se representa de buena fe y se basa en lo mejor de nuestros conocimientos y ha sido preparada con el fin de ayudar el transporte, la manipulación y el uso seguros del producto. Los datos aquí mencionados sólo se refieren al producto indicado. Los especificados parámetros físicos y químicos sirven para describir el producto en términos de los requisitos de seguridad y no ofrecen garantía relacionada con las características específicas del producto, ni constituyen el sujeto de las especificaciones del producto o el contrato.

El fabricante y el distribuidor no asumen ninguna responsabilidad por cualquier daño que procede del uso indebido o no recomendado del producto. El usuario se ve obligado a respetar y cumplir las normativas y las disposiciones vigentes, y además tener en cuenta las recomendaciones relativas al uso del producto.

Clasificación de mezclas y método de evaluación utilizado según la normativa 1272/2008 / CE (CLP)

Aerosol 1	H222 + H229	método de cálculo (basado en ingredientes inflamables)
Eye Irrit. 2	H319	método de cálculo
STOT SE 3	H336	método de cálculo
Aquatic Chronic 3	H412	método de cálculo

El texto completo de la(s) frase(s) H que se figura en la sección 3 de la ficha de datos de seguridad:

H220	Gas extremadamente inflamable.
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H228	Sólido inflamable.
H261	En contacto con el agua des prende gases inflamables.
H280	Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(según la directiva 1907/2006 CE, 1272/2008/CE)



Nombre del producto: **Spray para reparación de cinc**

Versión: 1.1 Fecha de emisión original/última revisión Fecha de emisión: 28. 02. 2023 Página: 14/(16)
(fabricante): - / 17. 11. 2022 Revisión: 31. 07. 2025

H373	Provoca 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.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Flam. Gas 1	Gases inflamables, categoría 1
Flam. Liq. 2	Líquidos inflamables Categoría 2
Flam. Liq. 3	Líquidos inflamables Categoría 3
Water-react. 2	Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables Categoría 2
Flam. Sol. 1	Sólidos inflamables, Categoría 1
Press Gas	Gas comprimido
Asp. Tox. 1	Peligro por aspiración, categoría 1
Acute Tox. 4	Toxicidad aguda Categoría 4
Skin Irrit. 2	Corrosión / irritación cutáneas Categoría 2
Eye Irrit. 2	Lesiones oculares graves / irritación ocular Categoría 2
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos: exposición única Categoría 3
STOT RE 2	Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida) Categoría 2
Aquatic Acute 1	Peligroso para el medio ambiente acuático, categoría aguda 1
Aquatic Chronic 1	Peligroso para el medio ambiente acuático, categoría crónica 1
Aquatic Chronic 3	Peligroso para el medio ambiente acuático, categoría crónica 3

Abreviaturas y acrónimos que pueden aparecer en este documento:

ADN	(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways) Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores
ADR	(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road) Acuerdo europeo relativo opeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
ATE	(Acute Toxicity Estimate) Estimación de la toxicidad aguda
BCF	(Bioconcentration Factor) Factor de bioconcentración (FBC)
BOD	(Biological Oxygen Demand) Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO)
Bw	(Body Weight) Peso corporal (PC)
C&L	(Classification and Labelling) Clasificación, etiquetado
CAS	(Chemical Abstracts Service) Servicio de Resúmenes Químicos
CLP	(Classification, Labelling and Packaging) Reglamento Europeo sobre Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias y Mezclas químicas.
CMR	(Carcinogenic, Mutagenic or toxic to Reproduction) Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción
COD	(Chemical Oxygen Demand) Demanda Química de Oxígeno (DQO).
CSA	(Chemical Safety Assessment) Valoración de la Seguridad Química (VSQ)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(según la directiva 1907/2006 CE, 1272/2008/CE)



Nombre del producto: Spray para reparación de cinc

Versión: 1.1 Fecha de emisión original/última revisión Fecha de emisión: 28. 02. 2023 Página: 15/(16)
(fabricante): - / 17. 11. 2022 Revisión: 31. 07. 2025

CSR	(Chemical Safety Report) Informe sobre la Seguridad Química (ISQ)
DMEL	(Derived Minimal Effect Level) Nivel de Efecto Mínimo Derivado
DNEL	(Derived No Effect Level) Nivel sin efecto derivado
ECHA	(European Chemicals Agency) Agencia Europea de Sustancias Químicas
EC _x	(Effective Concentration x%) Concentración efectiva x%
	Effective Concentration x % (porcentaje de concentración efectivo). La CEx corresponde a la concentración de una sustancia sometida a prueba que provoca un porcentaje x de cambios en la respuesta (por ejemplo, en el crecimiento) durante un intervalo de tiempo determinado.
ErC _x	(ECx in terms of reduction of growth rate) CEx: en este ensayo, es la concentración de la sustancia de ensayo que da lugar a una reducción del x %, bien en el crecimiento (CxEb) bien en la tasa de crecimiento (CxEr) con respecto al testigo.
Ed _x	(Effective Dose x%) Dosis efectiva x%.
ONU	Organización de las Naciones Unidas
No CE	El inventario de la CE (EINECS, ELINCS y lista NLP) es la fuente para el número CE como identificador de sustancias de la UE (Unión Europea)
ELINCS	(European List of Notified Chemical Substances) Lista europea de sustancias químicas notificadas
ES	(Exposure Scenario) Escenarios de Exposición (EE)
IARC	(International Agency for Research on Cancer) Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer
IATA	(International Air Transport Association) Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	(International Maritime Dangerous Goods) Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
LC _x	(Lethal Concentration x%) Concentración letal x%
LD _x	(Lethal Dose x%) Dosis Letal x%
LOAEC	(Lowest Observed Adverse Effect Concentration) Concentración de efecto más baja observada
LOAEL	(Lowest Observed Adverse Effect Level) Dosis más baja con efecto adverso observado.
LOEC	(Lowest Observed Effect Concentration) concentración con efecto mínimo observado.
LOEL	(Lowest Observed Effect Level) Dosis más baja con efecto mínimo observado.
NOEC	(No observed effect concentration) Concentración sin efecto observado
NOEL	(No observed effect level) Nivel de efecto no observable
NLP	(No-Longer Polymer) ex-polímero
NOAEL	(No Observed Adverse Effect Level) Nivel de efecto (adverso) no observable
OECD	(Organisation for Economic Cooperation and Development) Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
PBT	(Persistent Bioaccumulative and Toxic) Persistentes, bioacumulativas, tóxicas
PNEC	(Predicted No-Effect Concentration) Concentración prevista sin efecto
ppm	Partes por millón
REACH	(Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals) Reglamento de Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de Sustancias Químicas
RID	(Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail) Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
SVHC	(Substance of Very High Concern) sustancia altamente preocupante
UVCB	(substance of unknown or variable composition, complex reaction products or biological materials) Sustancias de composición variable o desconocida, productos de reacción compleja o materiales biológicos.
VLA-ED	Valor límite ambiental- Promedio ponderado por el tiempo
VLA-VM	Valor límite ambiental- Valor máximo
VOC	(Volatile organic compounds) Compuestos Orgánicos Volátiles (COV)
vPvB	(Very Persistent and very Bio-accumulative) Muy persistente y muy bioacumulativo (mPmB)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(según la directiva 1907/2006 CE, 1272/2008/CE)



Nombre del producto: **Spray para reparación de cinc**

Versión: 1.1 Fecha de emisión original/última revisión Fecha de emisión: 28. 02. 2023 Página: 16/(16)
(fabricante): - / 17. 11. 2022 Revisión: 31. 07. 2025

Revisión:

Sección	Cambios	Fecha	Número de versión
1., 2. 1.3. 3.	Identificador del producto Datos del fabricante Datos sobre los ingredientes	31. 07. 2025	1.1