

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

- **1.1 Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** CARAMBA Profi Spray de zinc de alto rendimiento gris mate (Aerosol)
- **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**  
No existen más datos relevantes disponibles.
- **Utilización del producto / de la elaboración** Agente anticorrosivo
- **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**  
CARAMBA CHEMIE GMBH & Co.KG  
WANHEIMERSTR. 334/336  
47055 DUISBURG  
www.caramba.de
- Tel.: +49 (0) 203/77 86 01
- **Área de información:**  
Abteilung Labor  
Andrea Petersen  
andrea.petersen@caramba.de  
Tel.: +49 (0)203 / 77 86-189
- **1.4 Teléfono de emergencia:** Giftnotruf Berlin +49(0)30 30686 790 Beratung in Deutsch und Englisch

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

- **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
- **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 127 2/2008**



GHS02 llama

Flam. Aerosol 1 H222-H229 Aerosol extremadamente inflamable. Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.



GHS09 medio ambiente

Aquatic Chronic 2 H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritación cutánea.  
Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.  
STOT SE 3 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

- **Clasificación con arreglo a la Directiva 67/548/CEE o Directiva 1999/45/CE**



F+; Extremadamente inflamable

R12: Extremadamente inflamable.



N; Peligroso para el medio ambiente

R51/53: Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

R67: La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

- **Indicaciones adicionales sobre los riesgos para personas y el medio ambiente:**

Es obligatorio identificar el producto según el procedimiento de cálculo de la última versión válida de la "Directiva general de clasificación de preparaciones de la UE".

Debido al efecto desengrasante del disolvente, el contacto prolongado o repetido con la piel puede provocar una dermatitis (inflamación de la piel).

( se continua en página 2 )

---

**Nombre comercial: CARAMBA Profi Spray de zinc de alto rendimiento gris mate (Aerosol)**


---

( se continua en página 1 )

¡Cuidado! El recipiente está bajo presión.

· **Sistema de clasificación:**

La clasificación corresponde a las listas actuales de la CE, pero siempre completada por la literatura especializada y los informes de las empresas.

· **2.2 Elementos de la etiqueta**· **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

· **Pictogramas de peligro**

GHS02 GHS07 GHS09

· **Palabra de advertencia Peligro**· **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**

propanona  
nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera

· **Indicaciones de peligro**

H222-H229 Aerosol extremadamente inflamable. Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

· **Consejos de prudencia**

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.

P251 No perforar ni quemar, incluso después de su uso.

P211 No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.

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

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P261 Evitar respirar el aerosol.

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/.../si la persona se encuentra mal.

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

P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

· **2.3 Otros peligros**· **Resultados de la valoración PBT y mPmB**

· **PBT:** No aplicable.

· **mPmB:** No aplicable.

---

**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**


---

· **3.2 Caracterización química: Mezclas**· **Descripción:**

Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

· **Componentes peligrosos:**

( se continua en página 3 )

**Nombre comercial: CARAMBA Profi Spray de zinc de alto rendimiento gris mate (Aerosol)**

( se continua en página 2 )

CAS: 7440-66-6 EINECS: 231-175-3	cinc en polvo (pirofórico)  F R15-17;  N R50/53  Pyr. Sol. 1, H250;  Water-react. 1, H260;  Aquatic Acute 1, H400;  Aquatic Chronic 1, H410	10-20%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Reg.nr.: 02-2119752542-40	propanona  Xi R36;  F R11 R66-67  Flam. Liq. 2, H225;  Eye Irrit. 2, H319;  STOT SE 3, H336	10-20%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2	isobutano  F+ R12  Flam. Gas 1, H220;  Press. Gas, H280	10-20%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7	xileno  Xn R20/21;  Xi R38 R10  Flam. Liq. 3, H226;  Acute Tox. 4, H312;  Acute Tox. 4, H332;  Skin Irrit. 2, H315	10-20%
CAS: 64742-95-6 EINECS: 265-199-0	nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera  Xn R65;  Xi R37;  N R51/53 R10-66-67  Flam. Liq. 3, H226;  Asp. Tox. 1, H304;  Aquatic Chronic 2, H411;  Acute Tox. 4, H332;  STOT SE 3, H335-H336	5-10%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	propano  F+ R12  Flam. Gas 1, H220;  Press. Gas, H280	5-10%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	butano  F+ R12  Flam. Gas 1, H220;  Press. Gas, H280	2,5-5%
CAS: 100-41-4 EINECS: 202-849-4	etilbenceno  Xn R20;  F R11  Flam. Liq. 2, H225;  Acute Tox. 4, H332	1-2,5%

**Indicaciones adicionales:**

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- 4.1 Descripción de los primeros auxilios
- En caso de inhalación del producto: Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.
- En caso de contacto con la piel: Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.
- En caso de con los ojos: Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente.
- En caso de ingestión: Consultar un médico si los trastornos persisten.
- 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados No existen más datos relevantes disponibles.
- 4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente  
No existen más datos relevantes disponibles.

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- 5.1 Medios de extinción
- Sustancias extintoras apropiadas:  
CO<sub>2</sub>, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.
- Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad: Agua a pleno chorro
- 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla  
No existen más datos relevantes disponibles.

( se continua en página 4 )

**Nombre comercial: CARAMBA Profi Spray de zinc de alto rendimiento gris mate (Aerosol)**

( se continua en página 3 )

- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** No se requieren medidas especiales.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**  
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**  
Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.  
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:** Asegurar suficiente ventilación.
- **6.4 Referencia a otras secciones**  
Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.  
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.  
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura**  
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.  
Abrir y manejar el recipiente con cuidado.
- **Prevención de incendios y explosiones:**  
Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.  
Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.  
Cuidado: recipiente bajo presión. Protegerlo de la luz solar directa y de temperaturas superiores a 50 °C (por ejemplo bombillas eléctricas). Incluso después de la utilización, no abrirlo con fuerza ni quemarlo.  
No rociar sobre llamas o cuerpos incandescentes.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**  
Almacenar en un lugar fresco.  
Observar las prescripciones vigentes para el almacenamiento de envases con gas comprimido.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**  
Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.  
Proteger del calor y de la luz directa del sol.
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

- **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**  
Sin datos adicionales, ver punto 7.
- **8.1 Parámetros de control**

· **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

<b>67-64-1 propanona (10-25%)</b>	
LEP	1210 mg/m <sup>3</sup> , 500 ppm VLB, VLI
<b>1330-20-7 xileno (5-10%)</b>	
LEP	Valor de corta duración: 442 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm Valor de larga duración: 221 mg/m <sup>3</sup> , 500 ppm vía dérmica, VLB, VLI
<b>74-98-6 propano (5-10%)</b>	
LEP	1000 ppm

( se continua en página 5 )

**Nombre comercial: CARAMBA Profi Spray de zinc de alto rendimiento gris mate (Aerosol)**

( se continua en página 4 )

<b>106-97-8 butano (2,5-5%)</b>	
LEP	1000 ppm
<b>100-41-4 etilbenceno (1-2,5%)</b>	
LEP	Valor de corta duración: 884 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm Valor de larga duración: 441 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm vía dérmica, VLB, VLI
· <b>Componentes con valores límite biológicos:</b>	
<b>67-64-1 propanona (10-25%)</b>	
VLB	50 mg/l Muestra: orina Momento de Muestero: Final de la jornada laboral Indicador Biológico: Acetona
<b>1330-20-7 xileno (5-10%)</b>	
VLB	1,5 g/g creatinina Muestra: orina Momento de Muestero: Final de la jornada laboral Indicador Biológico: Ácidos metilhipúricos
<b>100-41-4 etilbenceno (1-2,5%)</b>	
VLB	700 mg/g creatinina Muestra: orina Momento de Muestero: Final de la semana laboral Indicador Biológico: Suma del ácido mandélico y el ácido fenilgloxílico

· **Indicaciones adicionales:**

Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

· **Equipo de protección individual:**· **Medidas generales de protección e higiene:**

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

No respirar los gases /vapores /aerosoles.

· **Protección respiratoria:**

Si la ventilación es insuficiente, usar protección respiratoria.

Filtro AX

· **Protección de manos:** Guantes de protección· **Material de los guantes**

Caucho butílico

Espesor del material recomendado:  $\geq 0,7$  mm

· **Tiempo de penetración del material de los guantes**

Valor de permeación: Nivel  $\leq 60$  min

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

· **Protección de ojos:** Gafas de protección herméticas

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

· **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**· **Datos generales**· **Aspecto:**

**Forma:** Aerosol

**Color:** Gris

· **Olor:** Similar al de la acetona

· **Umbral olfativo:** No determinado.

· **valor pH:** No determinado.

· **Cambio de estado**

**Punto de fusión /campo de fusión:** Indeterminado.

( se continua en página 6 )

**Nombre comercial: CARAMBA Profi Spray de zinc de alto rendimiento gris mate (Aerosol)**

( se continua en página 5 )

<b>Punto de ebullición /campo de ebullición:</b>	No aplicable, ya que se trata de un aerosol.
<b>· Punto de inflamación:</b>	No aplicable, ya que se trata de un aerosol.
<b>· Inflamabilidad (sólido, gaseiforme):</b>	No aplicable.
<b>· Temperatura de descomposición:</b>	No determinado.
<b>· Autoinflamabilidad:</b>	El producto no es autoinflamable.
<b>· Peligro de explosión:</b>	El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.
<b>· Límites de explosión:</b>	
<b>Inferior:</b>	No determinado.
<b>Superior:</b>	No determinado.
<b>· Presión de vapor:</b>	No determinado.
<b>· Densidad a 20 °C:</b>	0,92 g/cm <sup>3</sup>
<b>· Densidad relativa</b>	No determinado.
<b>· Densidad de vapor</b>	No determinado.
<b>· Velocidad de evaporación</b>	No aplicable.
<b>· Solubilidad en / miscibilidad con agua:</b>	Poco o no mezclable.
<b>· Coeficiente de reparto (n-octanol/agua):</b>	No determinado.
<b>· Viscosidad:</b>	
<b>Dinámica:</b>	No determinado.
<b>Cinemática:</b>	No determinado.
<b>· 9.2 Información adicional</b>	No existen más datos relevantes disponibles.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad**
- **10.2 Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**  
No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.5 Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:**  
No se conocen productos de descomposición peligrosos.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda:**

· **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

### 1330-20-7 xileno

Oral	LD50	8700 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	2000 mg/kg (rabbit)
Inhalatorio	LC50/4 h	6350 mg/l (rat)

### 64742-95-6 nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera

Oral	LD50	>6800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>3400 mg/kg (rab)
Inhalatorio	LC50/4 h	>10,2 mg/l (rat)

( se continua en página 7 )

**Nombre comercial: CARAMBA Profi Spray de zinc de alto rendimiento gris mate (Aerosol)**

( se continua en página 6 )

- **Efecto estimulante primario:**
- **en la piel:** No produce irritaciones.
- **en el ojo:** No produce irritaciones.
- **Sensibilización:** No se conoce ningún efecto sensibilizante.

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### · 12.1 Toxicidad

#### · Toxicidad acuática:

**1330-20-7 xileno**

EC50 165 mg/l mg/kg (daphnia)

- **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Efectos ecotóxicos:**
- **Observación:** Muy tóxico para peces.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**  
Nivel de riesgo para el agua 2 (autoclasificación): peligroso para el agua  
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.  
Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.  
Vertido en aguas superficiales, también es tóxico para los peces y el plancton.  
muy tóxico para organismos acuáticos
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:** No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

## \* SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- **14.1 Número UN**
- **ADR, IMDG, IATA**

UN1950

#### · 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

- **ADR** 1950 AEROSOLS, PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE
- **IMDG** AEROSOLS (ZINC POWDER, Solvent naphtha (petroleum), light arom.), MARINE POLLUTANT
- **IATA** AEROSOLS

#### · 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

- **ADR**



- **Clase**

2 5 F Gases

( se continua en página 8 )

**Nombre comercial: CARAMBA Profi Spray de zinc de alto rendimiento gris mate (Aerosol)**

( se continua en página 7 )

· <b>Etiqueta</b>	2.1
· <b>IMDG</b>	
 	
· <b>Class</b>	2 Gases.
· <b>Label</b>	2.1
· <b>IATA</b>	
	
· <b>Class</b>	2 Gases.
· <b>Label</b>	2.1
· <b>14.4 Grupo de embalaje</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	suprimido
· <b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>	El producto contiene materias peligrosas para el medio ambiente: cinc en polvo (pirofórico)
· <b>Contaminante marino:</b>	Sí
· <b>Marcado especial (ADR):</b>	Símbolo (pez y árbol) Símbolo (pez y árbol)
· <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>	Atención: Gases
· <b>Número EMS:</b>	F-D,S-U
· <b>Segregation groups</b>	Heavy metals and their salts (including their organometallic compounds)
· <b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC</b>	No aplicable.
· <b>Transporte/datos adicionales:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Cantidades exceptuadas (EQ):</b>	E0
· <b>Categoría de transporte</b>	3
· <b>Código de restricción del túnel</b>	E
· <b>"Reglamentación Modelo" de la UNECE:</b>	UN1950, AEROSOL, PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE, 2.1

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

### · 15.2 Evaluación de la seguridad química:

Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

## SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

### · Frases relevantes

H220 Gas extremadamente inflamable.

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H250 Se inflama espontáneamente en contacto con el aire.

H260 En contacto con el agua desprende gases inflamables que pueden inflamarse espontáneamente.

( se continua en página 9 )

---

**Nombre comercial: CARAMBA Profi Spray de zinc de alto rendimiento gris mate (Aerosol)**


---

( se continua en página 8 )

- 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.*
- H400 *Muy tóxico para los organismos acuáticos.*
- H410 *Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.*
- H411 *Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.*
- 
- R10 *Inflamable.*
- R11 *Fácilmente inflamable.*
- R12 *Extremadamente inflamable.*
- R15 *Reacciona con el agua liberando gases extremadamente inflamables.*
- R17 *Se inflama espontáneamente en contacto con el aire.*
- R20 *Nocivo por inhalación.*
- R20/21 *Nocivo por inhalación y en contacto con la piel.*
- R36 *Irrita los ojos.*
- R37 *Irrita las vías respiratorias.*
- R38 *Irrita la piel.*
- R50/53 *Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.*
- R51/53 *Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.*
- R65 *Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.*
- R66 *La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.*
- R67 *La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.*

· **Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

· \* **Datos modificados en relación a la versión anterior**