

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CEE Artículo 31

fecha de impresión 10.09.2008

Revisión: 20.12.2007

1 Identificación de la sustancia o preparado y de la sociedad o empresa

- **Datos del producto**
- **Nombre comercial:** Petromark Zinc Spray 99,9%
10269
- **Número del artículo:** 10269
- **Utilización del producto / de la elaboración** Barniz de inyección
- **Fabricante/distribuidor:**
Petromark Automotive Chemicals BV
P.O. Box 294
NL-1940 AG Beverwijk
The Netherlands
Tel: +31(0)251-211397
- **Área de información:** Research & Development / r.tetteroo@petromark.nl
- **Información para casos de emergencia:**
During normal opening hours:
Tel: +31(0)251-211397

2 Identificación de los peligros

- **Descripción del riesgo:**



F+ Extremadamente inflamable
N Peligroso para el medio ambiente

- **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".

¡Cuidado! El recipiente está bajo presión.

Tiene efectos narcotizantes.

R 12 Extremadamente inflamable.

R 50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

R 67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítese exponerlo a temperaturas superiores a 50°C. No perforar ni quemar, incluso después de usado

No vaporizar hacia una llama o un cuerpo incandescente Manténgase alejado de cualquier fuente de ignición - No fumar

Sin ventilación suficiente se pueden formar mezclas explosivas.

- **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.

- **Elementos de las etiquetas del SAM**



Peligro

2.2/1 - Gas extremadamente inflamable.

2.3/1 - Aerosol extremadamente inflamable.



Atención

4.1/1 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.



Atención

3.8/3 - Puede provocar somnolencia y vértigo.

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CEE Artículo 31

fecha de impresión 10.09.2008

Revisión: 20.12.2007

Nombre comercial: Petromark Zinc Spray 99,9%
10269

(se continua en página 1)

Atención

3.1/5 - Puede ser nocivo en contacto con la piel.

Prevenición:

Manténgase alejado de fuentes de calor/chispas/llama abierta/superficies calientes. - No fumar.

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

Recipiente a presión: no perforar ni quemar, aun después del uso.

Evítase respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

Emplear únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

Impida que se libere al medio ambiente.

Respuesta:

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

Llame a un CENTRO ANTIVENENO o a un médico si se encuentra mal.

Fuga de gas en llamas: No apagar, salvo si la fuga puede detenerse sin peligro.

Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro en hacerlo.

Recoger la sustancia derramada.

Almacenamiento:

Almacenar en un lugar bien ventilado.

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el envase cerrado herméticamente.

Guardar bajo llave.

Protéjase de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50°C / 122°F.

Eliminación:

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

3 Composición/información sobre los componentes

Caracterización química**Descripción:** Mezcla de agentes activos con gas impulsor**Componentes peligrosos:**

CAS: 7440-66-6 EINECS: 231-175-3	cinc en polvo (pirofórico) F, N; R 15-17-50/53 Peligro: Llama 2.10/1, 2.12/2 Atención: Llama sobre círculo 2.14/2; Medio ambiente 4.1.C/1	25-<50%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	propano F+; R 12 Peligro: Llama 2.2/1 Atención: Botella de gas 2.5/L	10-<25%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2	propanona Xi, F; R 11-36-66-67 Peligro: Llama 2.6/2 Atención: Signo de exclamación 3.3/2A, 3.8/3	10-<25%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7	xileno (mix) Xn, Xi; R 10-20/21-38 Peligro: Calavera y tibias cruzadas 3.1.D/3, 3.1.I/4, 3.2/2 Atención: Llama 2.6/3	2,5-<10%
CAS: 64742-95-6 EINECS: 265-199-0	nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera Xn, Xi, N; R 10-37-51/53-65-66-67 Peligro: Peligro para la salud 3.10/1 Atención: Llama 2.6/3; Signo de exclamación 3.8/3 Medio ambiente 4.1.C/2	2,5-<10%

(se continua en página 3)

E

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CEE Artículo 31

fecha de impresión 10.09.2008

Revisión: 20.12.2007

Nombre comercial: Petromark Zinc Spray 99,9%
10269

(se continua en página 2)

CAS: 1314-13-2 EINECS: 215-222-5	óxido de cinc N; R 50/53 Atención: Medio ambiente 4.1.C/1	1,0-<2,5%
CAS: 95-63-6 EINECS: 202-436-9	1,2,4-trimetilbenceno Xn, Xi, N; R 10-20-36/37/38-51/53 Atención: Llama 2.6/3; Signo de exclamación 3.1.1/4, 3.2/2, 3.3/2A, 3.8/3 Medio ambiente 4.1.C/2	1,0-<2,5%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7	2-propanol Xi, F; R 11-36-67 Peligro: Llama 2.6/2 Atención: Signo de exclamación 3.3/2A, 3.8/3	1,0-<2,5%
CAS: 108-67-8 EINECS: 203-604-4	mesitileno Xi, N; R 10-37-51/53 Atención: Llama 2.6/3; Signo de exclamación 3.8/3 Medio ambiente 4.1.C/2	0,1-<1,0%
CAS: 98-82-8 EINECS: 202-704-5	isopropilbenceno Xn, Xi, N; R 10-37-51/53-65 Peligro: Peligro para la salud 3.10/1 Atención: Llama 2.6/3; Signo de exclamación 3.8/3 Medio ambiente 4.1.C/2	0,1-<1,0%
CAS: 96-29-7 EINECS: 202-496-6	2-butanona-oxima T, Xi; R 43-48/25-52/53 Peligro: Peligro para la salud 3.9/1 Atención: Signo de exclamación 3.4.S/1; 2.6/4, 4.1.C/3	≤0,1%

· **Indicaciones adicionales:** El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

4 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:** Por regla general, el producto no irrita la piel.
- **En caso de con los ojos:**
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente y consultar un médico.
- **En caso de ingestión:** No provocar el vómito y solicitar asistencia médica inmediata.

5 Medidas de lucha contra incendios

- **Sustancias extintoras apropiadas:**
Agua nebulizada
Polvo extintor
Dióxido de carbono CO₂
Espuma resistente al alcohol
- **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro
- **Equipo especial de protección:** Colocarse la protección respiratoria.

6 Medidas en caso de liberación accidental

- **Medidas preventivas relativas a personas:**
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.
- **Medidas para la protección del medio ambiente:**
No dejar que se introduzca en el alcantarillado ni que contamine las aguas.
Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CEE Artículo 31

fecha de impresión 10.09.2008

Revisión: 20.12.2007

Nombre comercial: Petromark Zinc Spray 99,9%
10269

(se continua en página 3)

· **Procedimiento de limpieza/recepción:** Asegurar suficiente ventilación.

7 Manipulación y almacenamiento

· **Manipulación:**

· **Instrucciones 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:**

No rociar sobre llamas o cuerpos incandescentes.

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.

· **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:**

Observar las prescripciones vigentes para el almacenamiento de envases con gas comprimido.

· **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**

Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

No cerrar el recipiente estanco al gas.

Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.

Proteger del calor y de la luz directa del sol.

8 Controles de la exposición/protección personal

· **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**

Sin datos adicionales, ver punto 7.

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

74-98-6 propano

LEP	1000 ppm
-----	----------

67-64-1 propanona

LEP	1210 mg/m ³ , 500 ppm
	VLB, VLI

1330-20-7 xileno (mix)

LEP	Valor de corta duración: 442 mg/m ³ , 100 ppm
	Valor de larga duración: 221 mg/m ³ , 500 ppm
	vía dérmica, VLB, VLI

95-63-6 1,2,4-trimetilbenceno

LEP	100 mg/m ³ , 20 ppm
	VLI

67-63-0 2-propanol

LEP	Valor de corta duración: 1250 mg/m ³ , 500 ppm
	Valor de larga duración: 998 mg/m ³ , 400 ppm

· **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.

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CEE Artículo 31

fecha de impresión 10.09.2008

Revisión: 20.12.2007

Nombre comercial: Petromark Zinc Spray 99,9%
10269

(se continua en página 4)

· **Protección respiratoria:**

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

Si la ventilación es insuficiente, usar protección respiratoria.

Filtro AX/P2

· **Protección de manos:**

Guantes / resistentes a los disolventes

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

· **Material de los guantes** Caucho nitrílico

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

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

· **Protección del cuerpo:** Utilizar traje de protección

9 Propiedades físicas y químicas

· **Datos generales**

Forma:	Aerosol
Color:	Según denominación del producto
Olor:	Característico

· **Cambio de estado**

Punto de fusión /campo de fusión: Indeterminado.

Punto de ebullición /campo de ebullición: -44°C

· **Punto de inflamación:** -97°C

· **Temperatura de ignición:** 465°C

· **Autoinflamabilidad:** El producto no es autoinflamable.

· **Peligro de explosión:** El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.

· **Límites de explosión:**

Inferior: 1,7 Vol %

Superior: 13,0 Vol %

· **Presión de vapor a 20°C:** 8300 hPa

· **Densidad a 20°C:** 1,281 g/cm³

· **Solubilidad en / miscibilidad con agua:**

Poco o no mezclable.

· **Concentración del disolvente:**

Disolventes orgánicos: 37,2 %

· **Contenido de cuerpos sólidos:** 62,8 %

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CEE Artículo 31

fecha de impresión 10.09.2008

Revisión: 20.12.2007

Nombre comercial: Petromark Zinc Spray 99,9%
10269

(se continua en página 5)

10 Estabilidad y reactividad

- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**
No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **Reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **Productos de descomposición peligrosos:** No se conocen productos de descomposición peligrosos.

11 Información toxicológica

· **Toxicidad aguda:**

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

7440-66-6 cinc en polvo (pirofórico)

Oral	LD50	>2000 mg/kg (rat)
	LDLo	388 mg/kg (Duck)

67-64-1 propanona

Oral	LD50	5800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	20000 mg/kg (rbt)
Inhalatorio	LC50/4h	39 mg/l (rat)

1330-20-7 xileno (mix)

Oral	LD50	8700 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	2000 mg/kg (rbt)
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)

1314-13-2 óxido de cinc

Oral	LD50	7950 mg/kg (mou)
	LDLo	500 mg/kg (Human)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (rat)
Inhalatorio	LC50	>5700 (4 hours) mg/L (rat)

95-63-6 1,2,4-trimetilbenceno

Oral	LD50	>3500 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	3160 mg/kg (rab)
Inhalatorio	LC50	18 mg/L (rat)

67-63-0 2-propanol

Oral	LD50	4570 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	13400 mg/kg (rab)
Inhalatorio	LC50/4 h	30 mg/l (rat)

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

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CEE Artículo 31

fecha de impresión 10.09.2008

Revisión: 20.12.2007

Nombre comercial: Petromark Zinc Spray 99,9%
10269

(se continua en página 6)

12 Información ecológica

· **Efectos ecotóxicos:**

· **Toxicidad acuática:**

7440-66-6 cinc en polvo (pirofórico)

EC50	2,8 mg/l (Daphnia Magna 48h)
LC50	0,57 mg/l (Dm)
	0,24 mg/l (Oncorhynchus mykiss (96h))
	0,238 mg/l (Pimephales promelas (96 h))

67-64-1 propanona

EC50/48h	39 mg/l (Dm)
LC50/96h	>5000 mg/l (Fish)

1330-20-7 xileno (mix)

EC50	7,4 mg/l (Daphnia Magna 48h)
LC50	3,77 - 13,5 mg/l (Fish (96h))

1314-13-2 óxido de cinc

EC50	>1000 mg/l (Daphnia Magna 48h)
LC50	>320 mg/l (Lepomis macrochirus (96 h))
	1,1 mg/l (Oncorhynchus mykiss (96h))
	0,17 mg/l (Senastrum capricornatum (72 h))
	2246 mg/l (Pimephales promelas (96 h))

95-63-6 1,2,4-trimetilbenceno

EC50	3,6 mg/l (Daphnia Magna 48h)
LC50	7,72 mg/l (Pimephales promelas (96 h))

· **Observación:** Muy tóxico para peces.

· **Indicaciones generales:**

Vertido en aguas superficiales, también es tóxico para los peces y el plancton.
muy tóxico para organismos acuáticos

13 Consideraciones relativas a la eliminación

· **Producto:**

· **Recomendación:** No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

· **Embalajes sin limpiar:**

· **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

14 Información relativa al transporte

· **Transporte terrestre ADR/RID y GGVS/GGVE (internacional/nacional):**

- **Clase ADR/RID-GGVS/E:** 2 5F Gases
- **Número Kemler:** -
- **Número UN:** 1950
- **Grupo de embalaje:** -
- **Denominación de la carga:** 1950 AEROSOLES
- **Cantidades limitadas (LQ) LQ2**

· **Transporte/datos adicionales:**

- **Clase IMDG:** 2.1
- **Número UN:** 1950

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CEE Artículo 31

fecha de impresión 10.09.2008

Revisión: 20.12.2007

Nombre comercial: Petromark Zinc Spray 99,9%
10269

(se continua en página 7)

· **Label** 2.1
 · **Grupo de embalaje:** -
 · **Número EMS:** F-D,S-U
 · **Contaminante marino:** No
 · **Nombre técnico correcto:** AEROSOLS

· **Transporte aéreo ICAO-TI e IATA-DGR:**
 · **Clase ICAO/IATA:** 2.1
 · **Número UN/ID:** 1950
 · **Label** 2.1
 · **Grupo de embalaje:** -
 · **Nombre técnico correcto:** AEROSOLS, flammable

· **"Reglamentación Modelo" de la UNECE:** UN1950, AEROSOLS, 2.1

15 Información reglamentaria

· **Distintivo según las directrices de la CEE:**

El producto está catalogado y etiquetado según las directrices de la CEE/Reglamento sobre sustancias peligrosas.

· **Letra indicadora y denominación de la peligrosidad del producto:**



F+ Extremadamente inflamable
 N Peligroso para el medio ambiente

· **Frases-R:**

12 Extremadamente inflamable.
 50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
 67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

· **Frases-S:**

2 Manténgase fuera del alcance de los niños.
 23 No respirar aerosol.
 25 Evítese el contacto con los ojos.
 29 No tirar los residuos por el desagüe.
 46 En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.
 51 Úsese únicamente en lugares bien ventilados.

· **Distintivo especial de determinados preparados:**

Contiene 2-butanona-oxima. Puede provocar una reacción alérgica
 Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítese exponerlo a temperaturas superiores a 50°C. No perforar ni quemar, incluso después de usado
 No vaporizar hacia una llama o un cuerpo incandescente Manténgase alejado de cualquier fuente de ignición - No fumar
 Sin ventilación suficiente se pueden formar mezclas explosivas.

· **Disposiciones nacionales:**

· **Clase de peligro para las aguas:**

Clase	contenido en %
I	≤0,1
NK	25-<50

· **VOC-CH** 45,90 %
 · **VOC-EU** 588,0 g/l

(se continua en página 9)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CEE Artículo 31

fecha de impresión 10.09.2008

Revisión: 20.12.2007

Nombre comercial: Petromark Zinc Spray 99,9%
10269

· Danish MAL code 5-3

(se continua en página 8)

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 R relevantes**

- 10 Inflamable.
- 11 Fácilmente inflamable.
- 12 Extremadamente inflamable.
- 15 Reacciona con el agua liberando gases extremadamente inflamables.
- 17 Se inflama espontáneamente en contacto con el aire.
- 20 Nocivo por inhalación.
- 20/21 Nocivo por inhalación y en contacto con la piel.
- 36 Irrita los ojos.
- 36/37/38 Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.
- 37 Irrita las vías respiratorias.
- 38 Irrita la piel.
- 43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
- 48/25 Tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por ingestión.
- 50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- 51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- 52/53 Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- 65 Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.
- 66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
- 67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

· **Persona de contacto:** Research & Development

· **Interlocutor:** R. Tetteroo

· **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)
 RID: Reglement internationale concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 MAL-Code: Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent