

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CEE Artículo 31

fecha de impresión 27.08.2008

Revisión: 27.08.2008

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

- **Datos del producto**
- **Nombre comercial:** Petromark Alu Paste Spray  
10232
- **Número del artículo:** 10232
- **Utilización del producto / de la elaboración** Grasa lubricante
- **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:**



Xi Irritante  
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 38 Irrita la piel.

R 51/53 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.

Heptane is classified as R51/53 in SBP solvents

- **Elementos de las etiquetas del SAM**



**Peligro**

2.2/1 - Gas extremadamente inflamable.

2.3/1 - Aerosol extremadamente inflamable.



**Atención**

3.2/2 - Provoca irritación cutánea.

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 27.08.2008

Revisión: 27.08.2008

**Nombre comercial: Petromark Alu Paste Spray**  
**10232**

( se continua en página 1 )



4.1/2 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

· **Prevención:**

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.

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

Lavarse concienzudamente tras la manipulación.

Emplear únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

Impida que se libere al medio ambiente.

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

· **Respuesta:**

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

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.

Se necesita un tratamiento específico (véase etiqueta).

En caso de irritación cutánea: Consulte a un médico.

Quítese las prendas contaminadas y lávelas antes de volverlas a utilizar.

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: 142-82-5 EINECS: 205-563-8	heptano Xn, Xi, F, N; R 11-38-51/53-65-67 Peligro: Llama 2.6/2; Peligro para la salud 3.10/1 Atención: Signo de exclamación 3.2/2, 3.8/3 Medio ambiente 4.1.C/2	10-<25%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	butano F+; R 12 Peligro: Llama 2.2/1 Atención: Botella de gas 2.5/L	10-<25%
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%

( se continua en página 3 )

E

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CEE Artículo 31

fecha de impresión 27.08.2008

Revisión: 27.08.2008

**Nombre comercial: Petromark Alu Paste Spray**  
**10232**

( se continua en página 2 )

CAS: 108-87-2 EINECS: 203-624-3	metilciclohexano Xn, Xi, F, N; R 11-38-51/53-65-67 Peligro: Llama 2.6/2; Peligro para la salud 3.10/1 Atención: Signo de exclamación 3.2/2, 3.8/3 Medio ambiente 4.1.C/2	2,5-<10%
CAS: 110-82-7 EINECS: 203-806-2	ciclohexano Xn, Xi, F, N; R 11-38-50/53-65-67 Peligro: Llama 2.6/2; Peligro para la salud 3.10/1 Atención: Medio ambiente 4.1.C/1; Signo de exclamación 3.2/2, 3.8/3	2,5-<10%
CAS: 111-65-9 EINECS: 203-892-1	octano Xn, Xi, F, N; R 11-38-50/53-65-67 Peligro: Llama 2.6/2; Peligro para la salud 3.10/1 Atención: Medio ambiente 4.1.C/1; Signo de exclamación 3.2/2, 3.8/3	0,1-<1,0%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6	n-hexano Xn, Xi, F, N; R 11-38-48/20-62-51/53-65-67 Peligro: Llama 2.6/2; Peligro para la salud 3.10/1, 3.7/2, 3.9/2 Atención: Signo de exclamación 3.2/2, 3.8/3 Medio ambiente 4.1.C/2	0,1-<1,0%
CAS: 73513-42-5	Hexane, mixture of isomers (containing less than 5% n-hexane EEC no 203-777-6 Xn, Xi, F, N; R 11-38-51/53-65-67 Peligro: Llama 2.6/2; Peligro para la salud 3.10/1 Atención: Signo de exclamación 3.2/2, 3.8/3 Medio ambiente 4.1.C/2	0,1-<1,0%

· **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:**  
Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.
- **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:** 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 CO<sub>2</sub>  
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.  
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.

( se continua en página 4 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CEE Artículo 31

fecha de impresión 27.08.2008

Revisión: 27.08.2008

**Nombre comercial: Petromark Alu Paste Spray**  
**10232**

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

( se continua en página 3 )

### 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:**

**106-97-8 butano**

LEP | 1000 ppm

**74-98-6 propano**

LEP | 1000 ppm

**108-87-2 metilciclohexano**

LEP | 1630 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm

**110-82-7 ciclohexano**

LEP | 700 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm  
VLI

**111-65-9 octano**

LEP | 1420 mg/m<sup>3</sup>, 300 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:**

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

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

No respirar los gases /vapores /aerosoles.

Evitar el contacto con la piel.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

( se continua en página 5 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CEE Artículo 31

fecha de impresión 27.08.2008

Revisión: 27.08.2008

**Nombre comercial: Petromark Alu Paste Spray**  
**10232**

( 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:**

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / substancia / preparado.

Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de sustancias químicas.



Guantes de protección

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**

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.

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**

<b>Forma:</b>	Aerosol
<b>Color:</b>	Según denominación del producto
<b>Olor:</b>	Característico

· **Cambio de estado**

<b>Punto de fusión /campo de fusión:</b>	Indeterminado.
<b>Punto de ebullición /campo de ebullición:</b>	-44°C

· <b>Punto de inflamación:</b>	-97°C
--------------------------------	-------

· <b>Temperatura de ignición:</b>	215°C
-----------------------------------	-------

· <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.
--------------------------------	---

· **Límites de explosión:**

<b>Inferior:</b>	1,1 Vol %
<b>Superior:</b>	10,9 Vol %

· <b>Presión de vapor a 20°C:</b>	8300 hPa
-----------------------------------	----------

( se continua en página 6 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CEE Artículo 31

fecha de impresión 27.08.2008

Revisión: 27.08.2008

**Nombre comercial: Petromark Alu Paste Spray**  
**10232**

( se continua en página 5 )

· <b>Densidad a 20°C:</b>	0,743 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Solubilidad en / miscibilidad con agua:</b>	Poco o no mezclable.
· <b>Concentración del disolvente:</b> <b>Disolventes orgánicos:</b>	67,5 %

### 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:**

#### 110-82-7 ciclohexano

Oral	LD50	12705 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

- **Efecto estimulante primario:**

- **en la piel:** Irrita la piel y las mucosas.

- **en el ojo:** No produce irritaciones.

- **Sensibilización:** No se conoce ningún efecto sensibilizante.

- **Indicaciones toxicológicas adicionales:**

En conformidad con el procedimiento de cálculo contenido en la última versión de la Normativa General de Clasificación de la CE para Preparados, el producto tiene los siguientes riesgos:

Irritante

### 12 Información ecológica

- **Efectos ecotóxicos:**

- **Toxicidad acuática:**

#### 142-82-5 heptano

EC50/24h	>10 mg/l (Dm)
----------	---------------

LC50(48h)	4924 mg/l (Fish)
-----------	------------------

#### 108-87-2 metilciclohexano

LC50(48h)	5 mg/l (Fish)
-----------	---------------

- **Observación:** Tóxico para peces.

- **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.

tóxico para organismos acuáticos

( se continua en página 7 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CEE Artículo 31

fecha de impresión 27.08.2008

Revisión: 27.08.2008

**Nombre comercial: Petromark Alu Paste Spray**  
**10232**

( se continua en página 6 )

### 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
- **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, AEROSOLES, 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:**



Xi Irritante  
F+ Extremadamente inflamable  
N Peligroso para el medio ambiente

- **Frases-R:**

12 Extremadamente inflamable.  
38 Irrita la piel.  
51/53 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.

( se continua en página 8 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CEE Artículo 31

fecha de impresión 27.08.2008

Revisión: 27.08.2008

**Nombre comercial: Petromark Alu Paste Spray**  
**10232**

( se continua en página 7 )

- 23 No respirar aerosol.
- 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:**

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-<1,0
NK	50-100

- **VOC-CH** 67,50 %
- **VOC-EU** 501,5 g/l
- **Danish MAL code** 3-3

### 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**

- 11 Fácilmente inflamable.
- 12 Extremadamente inflamable.
- 38 Irrita la piel.
- 48/20 Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación.
- 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.
- 62 Posible riesgo de perjudicar la fertilidad.
- 65 Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.
- 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: Règlement 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