


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

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** *DINITROL 388 MoS2 Rostloeser Spray*
- **Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**
- **Utilización del producto / de la elaboración** *Desoxidante*
- **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**  
*DINOL GmbH*  
*Pyrmonter Str. 76*  
*D-32676 Lügde*  
*Tel: +49 5281 9829 80*  
*Fax: +49 5281 9829 860*  
*E-mail: msds@dinol.com*
- **Área de información:** *Research & Development*
- **Teléfono de emergencia:** *Giftnotruf Berlin +49(0)30 30686 790 Beratung in Deutsch und Englisch.*

## 2 Identificación de los peligros

- **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
- **Clasificación con arreglo a la Directiva 67/548/CEE o Directiva 1999/45/CE**  
 *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.*
- *R10-66-67: Inflamable. La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. 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).*  
*¡Cuidado! El recipiente está bajo presión.*  
*Tiene efectos narcotizantes.*
- **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 la etiqueta**
- **Distintivo según las directrices de la CEE:**  
*El producto está catalogado y etiquetado según las directrices de la CEE y/o según las respectivas leyes nacionales.*  
*El producto está catalogado y etiquetado según las directrices de la CEE/Reglamento sobre sustancias peligrosas.*  
*Se puede prescindir de los frases R y S, si el envase o embalaje no contiene más de 0,125 litros.*
- **Letra indicadora y denominación de la peligrosidad del producto:**  
*N Peligroso para el medio ambiente*
- **Frases-R:**  
*10 Inflamable.*  
*51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.*  
*66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.*

( se continua en página 2 )

**Nombre comercial: DINITROL 388 MoS2 Rostloeser Spray**

( se continua en página 1 )

67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

**· Frases-S:**

2 Manténgase fuera del alcance de los niños.

23 No respirar vapor/aerosol.

24 Evítese el contacto con la piel.

29/56 No tirar los residuos por el desagüe; elimínese esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.

46 En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.

57 Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

**· 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

Contiene 84,3 % en masa de componentes inflamables .

**· Otros peligros**

El aceite de lubricación / nafta de petróleo / destilación de petróleo cumplen los requisitos para no clasificarlo como cancerígeno (<0,1% benceno alt<3% (w/w) extracto DMSO (IP 346)).

**· Resultados de la valoración PBT y mPmB**

· **PBT:** No aplicable.

· **mPmB:** No aplicable.

**3 Composición/información sobre los componentes**

**· Caracterización química: Mezclas**

· **Descripción:** Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

**· Componentes peligrosos:**

CAS: 64742-82-1 EINECS: 265-185-4	nafta (petróleo), fracción pesada hidrodesulfurada ☒ Xn R65 R66	50-<100%
CAS: 64742-82-1 EINECS: 265-185-4	Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy ☒ Xn R65; ☒ N R51/53 R10-66-67	10-<25%
CAS: 26544-38-7 EINECS: 247-781-6	dihidro-3-(tetrapropenil)furano-2,5-diona ☒ Xi R36/38	1-<5%
CAS: 95-63-6 EINECS: 202-436-9	1,2,4-trimetilbenceno ☒ Xn R20; ☒ Xi R36/37/38; ☒ N R51/53 R10	1-<5%
CAS: 95-38-5 EINECS: 204-414-9	2-(2-heptadec-8-enil-2-imidazolin-1-il)etanol ☒ C R34; ☒ Xn R22; ☒ N R50/53	<1%
CAS: 108-67-8 EINECS: 203-604-4	mesitileno ☒ Xi R37; ☒ N R51/53 R10	<1%
CAS: 91-20-3 EINECS: 202-049-5	naftaleno ☒ Xn R22-40; ☒ N R50/53 Carc. Cat. 3	<1%

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

ES

( se continua en página 3 )

Fecha de impresión 07.11.2011

Número de versión 1

Revisión: 07.11.2011

Nombre comercial: DINITROL 388 MoS2 Rostloeser Spray

( se continua en página 2 )

#### 4 Primeros auxilios

- **Descripción de los primeros auxilios**
- **En caso de contacto con la piel:** En caso de irritaciones continuas de la piel, consultar un médico.
- **En caso de con los ojos:**  
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.
- **Indicaciones para el médico:**
- **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**  
Dolor de cabeza  
Mareo  
Náuseas
- **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**  
En caso de ingestión o de vómito existe el peligro de penetración en los pulmones.

#### 5 Medidas de lucha contra incendios

- **Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:** CO<sub>2</sub>, arena, polvo extintor. No utilizar agua.
- **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:**  
Agua  
Agua a pleno chorro
- **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**  
Durante un incendio pueden liberarse:  
Monóxido de carbono (CO)  
Bajo determinadas condiciones, durante el incendio pueden generarse rastros de otras materias tóxicas.
- **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** No se requieren medidas especiales.
- **Indicaciones adicionales** Refrigerar los depósitos en peligro con chorro de agua rociada.

#### 6 Medidas en caso de vertido accidental

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**  
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.
- **Precauciones relativas al 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.
- **Métodos y material de contención y de limpieza:**  
Asegurar suficiente ventilación.  
Quitar los componentes líquidos con material absorbente de líquidos.
- **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.

#### 7 Manipulación y almacenamiento

- **Manipulación:**
- **Precauciones para una manipulación segura** Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.

( se continua en página 4 )

**Nombre comercial: DINITROL 388 MoS2 Rostloeser Spray**

( se continua en página 3 )

- **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.
- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**  
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:**  
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- **Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

**8 Controles de exposición/protección individual**

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

· <b>Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:</b>	
<b>64742-65-0 destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente (10-&lt;25%)</b>	
TLV	Valor de corta duración: 10 mg/m <sup>3</sup> Valor de larga duración: 5 mg/m <sup>3</sup> Neblina de aceite
<b>124-38-9 dióxido de carbono (1-&lt;5%)</b>	
LEP	9150 mg/m <sup>3</sup> , 5000 ppm VLI
<b>95-63-6 1,2,4-trimetilbenceno (1-&lt;5%)</b>	
LEP	100 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm VLI

- **Indicaciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.
- **Controles de la exposición**
- **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:** No es necesario.
- **Protección de manos:**



Guantes de protección

- **Material de los guantes**  
Guantes de neopreno (0,47 mm)  
Caucho nitrílico

( se continua en página 5 )

**Nombre comercial: DINITROL 388 MoS2 Rostloeser Spray**

( se continua en página 4 )

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.

· **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.

· **No son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:** Guantes de tela gruesa

· **Protección de ojos:**



Gafas de protección herméticas

· **Protección del cuerpo:** Ropa de trabajo protectora

**9 Propiedades físicas y químicas**

· **Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

· **Datos generales**

· **Aspecto:**

<b>Forma:</b>	Aerosol
<b>Color:</b>	Amarillo oscuro
<b>Olor:</b>	Característico
<b>Umbral olfativo:</b>	No determinado.

· **valor pH:** No determinado.

· **Cambio de estado**

<b>Punto de fusión /campo de fusión:</b>	Indeterminado.
<b>Punto de ebullición /campo de ebullición:</b>	> 100°C

· **Punto de inflamación:** 40°C (DIN 53213)

· **Inflamabilidad (sólido, gaseiforme):** No aplicable.

· **Temperatura de ignición:** 200°C

· **Temperatura de descomposición:** No determinado.

· **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:**

<b>Inferior:</b>	0,6 Vol %
<b>Superior:</b>	7,0 Vol %

· **Presión de vapor a 20°C:** 4400 hPa

· **Densidad a 20°C:** 0,818 g/cm<sup>3</sup> (DIN 51757)

· **Densidad relativa** No determinado.

· **Densidad de vapor** No determinado.

· **Velocidad de evaporación** No aplicable.

· **Solubilidad en / miscibilidad con agua:** Poco o no mezclable.

( se continua en página 6 )

**Nombre comercial: DINITROL 388 MoS2 Rostloeser Spray**

( se continua en página 5 )

- **Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):** No determinado.
- **Viscosidad:**
  - Dinámica:** No determinado.
  - Cinemática:** No determinado.
- **Concentración del disolvente:**
  - Disolventes orgánicos:** 84,1 %
- **Contenido de cuerpos sólidos:** 1,5 % (DIN 53216)
- **Información adicional** No existen más datos relevantes disponibles.
- **VOC (EU):** 85,00 %
- **VOC (EU):** 695,0 g/l

**10 Estabilidad y reactividad**

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

**11 Información toxicológica**

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

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

**64742-82-1 nafta (petróleo), fracción pesada hidrodesulfurada**

Oral	LD50	>5000 mg/kg (RAT)
Dermal	LD50	>3000 mg/kg (RABBIT)
Inhalatorio	LC50/4 h	>2,8 mg/l (RAT)

**64742-82-1 Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy**

Oral	LD50	>5000 mg/kg (RAT)
Dermal	LD50	>3000 mg/kg (RABBIT)
Inhalatorio	LC50/4 h	>2,8 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.

**12 Información ecológica**

- **Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Comportamiento en sistemas ecológicos:**
- **Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.

( se continua en página 7 )

**Nombre comercial: DINITROL 388 MoS2 Rostloeser Spray**

( se continua en página 6 )

· **Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Efectos ecotóxicos:**

· **Observación:** Tóxico para peces.

· **Indicaciones medioambientales adicionales:**

· **Indicaciones generales:**

Nivel de riesgo para el agua 3 (Autoclasiificación): muy peligroso para el agua

No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados, ni siquiera en pequeñas cantidades.

Una cantidad ínfima 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

· **Resultados de la valoración PBT y mPmB**

· **PBT:** No aplicable.

· **mPmB:** No aplicable.

· **Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

### 13 Consideraciones relativas a la eliminación

· **Métodos para el tratamiento de residuos**

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

· **Catálogo europeo de residuos**

16 00 00	RESIDUOS NO ESPECIFICADOS EN OTRO CAPÍTULO DE LA LISTA
16 05 00	Gases en recipientes a presión y productos químicos desechados
16 05 04*	Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas
15 00 00	RESIDUOS DE ENVASES; ABSORBENTES, TRAJOS DE LIMPIEZA; MATERIALES DE FILTRACIÓN Y ROPAS DE PROTECCIÓN NO ESPECIFICADOS EN OTRA CATEGORÍA
15 01 00	Envases (incluidos los residuos de envases de la recogida selectiva municipal)
15 01 10*	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas

· **Embalajes sin limpiar:**

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

### 14 Información relativa al transporte

· **Número UN**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1950

· **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

· **ADR**

1950 AEROSOLLES, PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE

· **IMDG**

AEROSOLS (Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy, 1,2,4-Trimethylbenzene)

· **IATA**

AEROSOLS, flammable

( se continua en página 8 )

Nombre comercial: DINITROL 388 MoS2 Rostloeser Spray

( se continua en página 7 )

· Clase(s) de peligro para el transporte

· ADR



· Clase 2 5F Gases  
· Etiqueta 2.1

· IMDG



· Class 2.1  
· Label 2.1

· IATA



· Class 2.1  
· Label 2.1

· Grupo de embalaje

· ADR, IMDG, IATA Suprimido

· Peligros para el medio ambiente: El producto contiene materias peligrosas para el medio ambiente: 2-(2-heptadec-8-enil-2-imidazolin-1-il)etanol

· Contaminante marino: Sí  
Símbolo (pez y árbol)

· Marcado especial (ADR): Símbolo (pez y árbol)

· Precauciones particulares para los usuarios Atención: Gases

· Número Kemler: -

· Número EMS: F-D,S-U

· Segregation groups Alkalis

· Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC No aplicable.

· Transporte/datos adicionales:

· ADR

· Cantidades limitadas (LQ) 1L

· Categoría de transporte 2

· Código de restricción del túnel D

ES

( se continua en página 9 )



**Nombre comercial: DINITROL 388 MoS2 Rostloeser Spray**

( se continua en página 8 )

### 15 Información reglamentaria

- **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Distintivo según las directrices de la CEE:**  
El producto está catalogado y etiquetado según las directrices de la CEE y/o según las respectivas leyes nacionales.  
El producto está catalogado y etiquetado según las directrices de la CEE/Reglamento sobre sustancias peligrosas.  
Se puede prescindir de los frases R y S, si el envase o embalaje no contiene más de 0,125 litros.
- **Letra indicadora y denominación de la peligrosidad del producto:**  
N Peligroso para el medio ambiente
- **Frases-R:**
  - 10 Inflamable.
  - 51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
  - 66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
  - 67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.
- **Frases-S:**
  - 2 Manténgase fuera del alcance de los niños.
  - 23 No respirar vapor/aerosol.
  - 24 Evítese el contacto con la piel.
  - 29/56 No tirar los residuos por el desagüe; elimínese esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.
  - 46 En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.
  - 57 Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.
- **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  
Contiene 84,3 % en masa de componentes inflamables .
- **Disposiciones nacionales:**
- **Clase de peligro para las aguas:**

Clase	contenido en %
II	≤ 2,5
- **Clase de peligro para las aguas: CPA 3 (Autoclasificación): muy peligroso para el agua.**
- **Evaluación de la seguridad química:** Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

### 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**
  - R10 Inflamable.
  - R20 Nocivo por inhalación.
  - R22 Nocivo por ingestión.
  - R34 Provoca quemaduras.
  - R36/37/38 Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.
  - R36/38 Irrita los ojos y la piel.

( se continua en página 10 )

Fecha de impresión 07.11.2011

Número de versión 1

Revisión: 07.11.2011

**Nombre comercial: DINITROL 388 MoS2 Rostloeser Spray**

( se continua en página 9 )

- R37 *Irrita las vías respiratorias.*
- R40 *Posibles efectos cancerígenos.*
- 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.*

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

· **Interlocutor:** Kontakt: [msds@dinol.com](mailto:msds@dinol.com) oder Tel.: 0049 (0)5281 982 980

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

ES