


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

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** *DINITROL 4941/CAR Spray*
- **Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**
- **Utilización del producto / de la elaboración** *Agente anticorrosivo*
- **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: thomas.suerig@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**  
 **F+; Extremadamente inflamable**  
**R12:** *Extremadamente inflamable.*
- **R52/53-67:** *Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. 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".  
¡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:**  
*F+ Extremadamente inflamable*
- **Frases-R:**  
*12 Extremadamente inflamable.  
52/53 Nocivo 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.  
3 Consérvese en lugar fresco.  
16 Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.  
23 No respirar vapor/aerosol.  
51 Úsese únicamente en lugares bien ventilados.*

( se continua en página 2 )

**Nombre comercial: DINITROL 4941/CAR Spray**

( se continua en página 1 )

61 Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

**· 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.  
Sin ventilación suficiente se pueden formar mezclas explosivas.

· **Clasificación según la Directiva 75/324/CEE:** Extremadamente inflamable

**· Otros peligros**

The petroleum naphtha / petroleum distillate / lubricating oil meet the requirements for not being classified as carcinogenic (<0.1% Benzene alt<3% (w/w) DMSO-extrakt (IP 346))

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

· **PBT:** No aplicable.















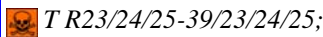
· **mPmB:** No aplicable.

**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: 64742-49-0 EINECS: 265-151-9	nafta (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno     R67	10-<25%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0	butanona   R66-67	10-<25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	propano licuado 	10-<25%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	butano, puro 	10-<25%
CAS: 64742-49-0 EINECS: 265-151-9	nafta (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno  R10-66-67	1-<5%
CAS: 64742-49-0 EINECS: 265-151-9	nafta (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno     R67	1-<5%
CAS: 64742-95-6 EINECS: 265-199-0	nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera    R10-66-67	1-<5%
CAS: 67-56-1 EINECS: 200-659-6	metanol  	<1%

**· Indicaciones adicionales:**

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

**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.

· **En caso de ingestión:** Consultar un médico si los trastornos persisten.

( se continua en página 3 )

**Nombre comercial:** DINITROL 4941/CAR Spray

( se continua en página 2 )

- **Indicaciones para el médico:**
- **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**  
No existen más datos relevantes disponibles.

## 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** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** No se requieren medidas especiales.

## 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:**  
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.  
No enjuagar con agua ni productos de limpieza acuosos.  
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.  
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.
- **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:**  
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.  
No cerrar el recipiente estanco al gas.  
Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.

( se continua en página 4 )

**Nombre comercial: DINITROL 4941/CAR Spray**

( se continua en página 3 )

- Proteger del calor y de la luz directa del sol.
- **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**

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

**78-93-3 butanona (10-<25%)**

LEP	Valor de corta duración: 900 mg/m <sup>3</sup> , 300 ppm
	Valor de larga duración: 600 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm
	VLB, VLI

**74-98-6 propano licuado (10-<25%)**

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

**106-97-8 butano, puro (10-<25%)**

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

**67-56-1 metanol (<1%)**

LEP	266 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm
	vía dérmica, VLB, 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:**

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.

- **Protección de manos:**



Guantes de protección

- **Material de los guantes**

Caucho nitrílico

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**

> 480 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

**Nombre comercial: DINITROL 4941/CAR Spray**

( se continua en página 4 )

### 9 Propiedades físicas y químicas

· <b>Información sobre propiedades físicas y químicas básicas</b>	
· <b>Datos generales</b>	
· <b>Aspecto:</b>	
<b>Forma:</b>	Aerosol
<b>Color:</b>	Negro
· <b>Olor:</b>	Característico
· <b>Umbral olfativo:</b>	No determinado.
· <b>valor pH:</b>	No determinado.
· <b>Cambio de estado</b>	
<b>Punto de fusión /campo de fusión:</b>	Indeterminado.
<b>Punto de ebullición /campo de ebullición:</b>	-44°C
· <b>Punto de inflamación:</b>	< -20°C (DIN 53213)
· <b>Inflamabilidad (sólido, gaseiforme):</b>	No aplicable.
· <b>Temperatura de ignición:</b>	200°C
· <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>	0,9 Vol %
<b>Superior:</b>	11,5 Vol %
· <b>Presión de vapor a 20°C:</b>	4500 hPa
· <b>Densidad a 20°C:</b>	0,812 g/cm <sup>3</sup> (DIN 51757)
· <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>Concentración del disolvente:</b>	
<b>Disolventes orgánicos:</b>	65,1 %
<b>Agua:</b>	0,1 %
<b>Contenido de cuerpos sólidos:</b>	34,8 % (DIN 53216)
· <b>Información adicional</b>	No existen más datos relevantes disponibles.
· <b>VOC (EU):</b>	65,14 %
· <b>VOC (EU):</b>	528,9 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.

( se continua en página 6 )

**Nombre comercial:** DINITROL 4941/CAR Spray

( se continua en página 5 )

- **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:**
- **Efecto estimulante primario:**
- **en la piel:**  
Un contacto prolongado o repetido con la piel puede provocar una ligera irritación y/o enrojecimiento.
- **en el ojo:** Tras una exposición prolongada puede que se produzca una irritación en los ojos.
- **Sensibilización:**  
En caso de exposición prolongada, puede producir un efecto sensibilizante al entrar en contacto con la piel.

### 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.
- **Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Efectos ecotóxicos:**
- **Observación:** Nocivo para los peces.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**  
Nivel de riesgo para el agua 1 (Autoclasificación): escasamente peligroso para el agua  
En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.  
nocivo 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**

08 00 00	RESIDUOS DE LA FABRICACIÓN, FORMULACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN (FFDU) DE REVESTIMIENTOS (PINTURAS, BARNICES Y ESMALTES VÍTREOS), ADHESIVOS, SELLAN- TES Y TINTAS DE IMPRESIÓN
08 01 00	Residuos de la FFDU y del decapado o eliminación de pintura y barniz
08 01 11*	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas

- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

( se continua en página 7 )

Nombre comercial: DINITROL 4941/CAR Spray

( se continua en página 6 )

## 14 Información relativa al transporte

### · Transporte terrestre ADR/RID y GGVSEB (internacional/nacional):



· Clase ADR/RID-GGVSEB:	2 5F Gases
· Número Kemler:	-
· Número UN:	1950
· Grupo de embalaje:	-
· La etiqueta:	2.1
· Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	1950 AEROSOLES
· Cantidades limitadas (LQ)	1L
· Categoría de transporte	2
· Código de restricción del túnel	D

### · 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

### · Precauciones particulares para los usuarios Atención: Gases

### · Transporte/datos adicionales:

For ADR and IMDG: Transport and packing are in accordance with the regulation for limited quantities. These products are therefore classified as no dangerous goods.

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

## 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 continua en página 8 )

**Nombre comercial: DINITROL 4941/CAR Spray**

( se continua en página 7 )

*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:**

F+ Extremadamente inflamable

· **Frases-R:**

12 Extremadamente inflamable.

52/53 Nocivo 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.

3 Consérvese en lugar fresco.

16 Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.

23 No respirar vapor/aerosol.

51 Úsese únicamente en lugares bien ventilados.

61 Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

· **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.

Sin ventilación suficiente se pueden formar mezclas explosivas.

· **Clasificación según la Directiva 75/324/CEE: Extremadamente inflamable**

· **Disposiciones nacionales:**

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

Clase	contenido en %
I	0,7
NK	57,5

· **Clase de peligro para las aguas: CPA I (Autoclasificación): poco 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.

R11 Fácilmente inflamable.

R12 Extremadamente inflamable.

R23/24/25 Tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.

R36 Irrita los ojos.

R37 Irrita las vías respiratorias.

R38 Irrita la piel.

R39/23/24/25 Tóxico: peligro de efectos irreversibles muy graves por inhalación, contacto con la piel e ingestión.

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: Dr. Thomas Sürig**

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