

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

- **1.1 Identificador del producto**
- **Nombre comercial: Dinitrol 77B**
- **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:**  
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
- **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° 1272/2008**



Flam. Liq. 3 H226 Líquidos y vapores inflamables.



STOT SE 3 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

- **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**



- **Palabra de advertencia** Atención
- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**  
nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno
- **Indicaciones de peligro**  
H226 Líquidos y vapores inflamables.  
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
- **Consejos de prudencia**  
P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar.  
P243 Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.  
P280 Llevar guantes/prendas/gafas de protección.  
P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.  
P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.  
P405 Guardar bajo llave.

( se continua en página 2 )

**Nombre comercial: Dinitrol 77B**

( se continua en página 1 )

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

**· Datos adicionales:**

EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

**· 2.3 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.

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

**· 3.2 Caracterización química: Mezclas**

· **Descripción:** Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones.

**· Componentes peligrosos:**

CAS: 64742-48-9 Número CE: 919-857-5 Reg.nr.: 01-2119463258-33	nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno ⚠ Flam. Líq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ STOT SE 3, H336	25-<50%
CAS: 25307-17-9 EINECS: 246-807-3 Reg.nr.: 01-2119510876-35	Bis(2-hydroxyethyl) oleylamine ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; ⚠ Acute Tox. 4, H302	<1%

**· 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**

· **Instrucciones generales:** Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.

**· En caso de contacto con la piel:**

Lavar inmediatamente con agua.

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.

**· 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:**

CO2, 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.

**· 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

· **Equipo especial de protección:** Colocarse la protección respiratoria.

· **Indicaciones adicionales** Refrigerar los depósitos en peligro con chorro de agua rociada.

**Nombre comercial: Dinitrol 77B**

( se continua en página 2 )

**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:**  
Impedir que penetre en el alcantarillado, en fosas o en sótanos.  
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**  
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).  
Desechar el material contaminado como vertido según item 13.  
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.  
Utilícese sólo en zonas bien aireadas.
- **Prevención de incendios y explosiones:**  
Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.  
Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** No se requieren medidas especiales.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**  
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- **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:**  
El producto no contiene cantidades relevantes de sustancias con valores límite que exijan un control en el puesto de trabajo.

· **DNEL**

**CAS: 64742-48-9 nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno**

Oral	Long-term - systemic effects, general population	125 mg/kg bw/day (General Population)
Dermal	Long-term - systemic effects, worker	208 mg/kg bw/day (Worker)
	Long-term - systemic effects, general population	125 mg/kg bw/day (General population)
Inhalatorio	Long-term - systemic effects, worker	871 mg/m3 (Worker)
	Long-term - systemic effects, general population	185 mg/m3 (General Population)

**CAS: 25307-17-9 Bis(2-hydroxyethyl) oleylamine**

Oral	Long-term - systemic effects, general population	0,179 mg/kg bw/day (General Population)
Dermal	Long-term - systemic effects, worker	0,25 mg/kg bw/day (Worker)
	Long-term - systemic effects, general population	0,179 mg/kg bw/day (General population)
Inhalatorio	Long-term - systemic effects, worker	1,76 mg/m3 (Worker)

( se continua en página 4 )

**Nombre comercial: Dinitrol 77B**

( se continua en página 3 )

Long-term - systemic effects, general population	0,621 mg/m <sup>3</sup> (General Population)
--	--

· **PNEC**

**CAS: 25307-17-9 Bis(2-hydroxyethyl) oleylamine**

Aquatic compartment - freshwater	0,000214 mg/L (not specified)
Aquatic compartment - marine water	0,000021 mg/L (not specified)
Aquatic compartment - sediment in freshwater	1,692 mg/kg sed dw (not specified)
Aquatic compartment - sediment in marine water	0,1692 mg/kg sed dw (not specified)
Terrestrial compartment - soil	5 mg/kg dw (not specified)
Sewage treatment plant	1,5 mg/L (not specified)

· **Indicaciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

· **8.2 Controles de la exposición**

· **Equipo de protección individual:**

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

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

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

· **Protección respiratoria:** No es necesario.

· **Protección de manos:**



Guantes de protección

· **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

Espesor del material recomendado:  $\geq 0.12$  mm

· **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

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**

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

· **Datos generales**

· **Aspecto:**

**Forma:** Líquido

**Color:** Marrón claro

· **Olor:** Característico

· **Umbral olfativo:** No determinado.

· **valor pH:** No determinado.

· **Cambio de estado**

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

**Punto de ebullición /campo de ebullición:** 130 °C

( se continua en página 5 )

**Nombre comercial: Dinitrol 77B**

( se continua en página 4 )

· <b>Punto de inflamación:</b>	29 °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>	0,6 Vol %
<b>Superior:</b>	7,0 Vol %
· <b>Presión de vapor a 20 °C:</b>	3 hPa
· <b>Densidad a 20 °C:</b>	0,86 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 determinado.
· <b>Solubilidad en / miscibilidad con agua:</b>	Poco o no mezclable.
· <b>Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):</b>	No determinado.
· <b>Viscosidad:</b>	
<b>Dinámica:</b>	No determinado.
<b>Cinemática a 20 °C:</b>	90 s (DIN 53211/4)
· <b>Concentración del disolvente:</b>	
<b>Disolventes orgánicos:</b>	38,9 %
<b>Contenido de cuerpos sólidos:</b>	60,2 % (DIN 53216)
· <b>9.2 Otros datos</b>	No existen más datos relevantes disponibles.
· <b>VOC (EU):</b>	38,90 %
· <b>VOC (EU):</b>	334,6 g/l

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **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:** Monóxido de carbono

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

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

**CAS: 64742-48-9 nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno**

Oral	LD50	>5000 mg/kg (RAT)
Dermal	LD50	>5000 mg/kg (RABBIT)
Inhalatorio	LC50/4 h	> 4951 mg/l (RAT)

( se continua en página 6 )

Nombre comercial: Dinitrol 77B

( se continua en página 5 )

CAS: 25307-17-9 Bis(2-hydroxyethyl) oleylamine

Oral	LD50	>300-2000 mg/kg (RAT)
	LC50/96 h	>0,1-1 mg/l (Fish)

- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas**  
Un contacto prolongado o repetido con la piel puede provocar una ligera irritación y/o enrojecimiento.
- **Lesiones o irritación ocular graves**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Indicaciones toxicológicas adicionales:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
- **Mutagenicidad en células germinales**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**  
Puede provocar somnolencia o vértigo.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Peligro de aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### · 12.1 Toxicidad

#### · Toxicidad acuática:

CAS: 25307-17-9 Bis(2-hydroxyethyl) oleylamine

EC50/48 h	>0,1-1 mg/l (DAPHNIA MAGNA)
EC50/72 h	>0,01-0,1 mg/l (SELENASTRUM CAPRICORNUTUM)

- **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.
- **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.
- **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.  
Deshágase de él según las normas para residuos peligrosos.

#### · Catálogo europeo de residuos

08 01 11*	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
HP 3	Inflamable


( se continua en página 7 )

**Nombre comercial: Dinitrol 77B**

( se continua en página 6 )

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

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

· <b>14.1 Número ONU</b> · <b>ADR,RID,ADN, IMDG, IATA</b>	<b>UN1139</b>
· <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b> · <b>ADR/RID/ADN</b>  · <b>IMDG</b> · <b>IATA</b>	<b>1139 SOLUCIONES PARA REVESTIMIENTOS, disposición especial 640E</b> <b>COATING SOLUTION</b> <b>Coating solution</b>
· <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b> · <b>ADR,RID,ADN, IMDG, IATA</b>	
	
· <b>Clase</b> · <b>Etiqueta</b>	<b>3 Líquidos inflamables</b> <b>3</b>
· <b>14.4 Grupo de embalaje</b> · <b>ADR,RID,ADN, IMDG, IATA</b>	<b>III</b>
· <b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b> · <b>Contaminante marino:</b>	<b>No</b>
· <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b> · <b>Número Kemler:</b> · <b>Número EMS:</b> · <b>Segregation groups</b> · <b>Stowage Category</b>	<b>Atención: Líquidos inflamables</b> <b>30</b> <b>F-E,S-E</b> <b>Alkalís</b> <b>A</b>
· <b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC</b>	<b>No aplicable.</b>
· <b>Transporte/datos adicionales:</b>	
· <b>ADR/RID/ADN</b> · <b>Cantidades limitadas (LQ)</b> · <b>Cantidades exceptuadas (EQ)</b>	<b>5L</b> <b>Código: E1</b> <b>Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml</b> <b>Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 ml</b>
· <b>Categoría de transporte</b> · <b>Código de restricción del túnel</b>	<b>3</b> <b>D/E</b>
· <b>IMDG</b> · <b>Limited quantities (LQ)</b> · <b>Excepted quantities (EQ)</b>	<b>5L</b> <b>Code: E1</b> <b>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml</b> <b>Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml</b>
· <b>"Reglamentación Modelo" de la UNECE:</b>	<b>UN 1139 SOLUCIONES PARA REVESTIMIENTOS, DISPOSICIÓN ESPECIAL 640E, 3, III</b>

ES

( se continua en página 8 )

**Nombre comercial: Dinitrol 77B**

( se continua en página 7 )

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria**

- **15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **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

- **Palabra de advertencia** Atención
- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**  
nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno
- **Indicaciones de peligro**  
H226 Líquidos y vapores inflamables.  
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
- **Consejos de prudencia**  
P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar.  
P243 Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.  
P280 Llevar guantes/prendas/gafas de protección.  
P303+P361+P353 **EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo):** Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.  
P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.  
P405 Guardar bajo llave.  
P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.
- **Directiva 2012/18/UE**
- **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** ninguno de los componentes está incluido en una lista
- **Categoría Seveso P5c** LÍQUIDOS INFLAMABLES
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior** 5.000 t
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior** 50.000 t
- **Disposiciones nacionales:**
- **Clase de peligro para las aguas:**

Clase	contenido en %
NK	38,9

- **Clase de peligro para las aguas:** CPA 2 (Autoclasificación): peligroso para el agua.
- **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.

- **Frasas relevantes**  
H226 Líquidos y vapores inflamables.  
H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.  
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.  
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- **Persona de contacto:** Research & Development

( se continua en página 9 )



**Nombre comercial: Dinitrol 77B**

( se continua en página 8 )

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

· **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 Harmonised 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)*

*DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)*

*PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)*

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

*Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3*

*Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4*

*Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B*

*STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3*

*Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1*

*Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1*

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