

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

- **1.1 Identificador del producto**
- **Nombre comercial: DINITROL 479**
- **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.
 - 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.

(se continua en página 2)

Nombre comercial: DINITROL 479

(se continua en página 1)

- **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. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ STOT SE 3, H336	25-<50%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6	etanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319	1-<5%

- **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**
- **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.
- **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, arena, polvo extintor. No utilizar agua.
- **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:**
Agua
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.

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:**
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.

(se continua en página 3)

Nombre comercial: DINITROL 479

(se continua en página 2)

- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).
Asegurar suficiente ventilación.
No enjuagar con agua ni productos de limpieza acuosos.
- **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:**

64-17-5 etanol

LEP	Valor de corta duración: 1910 mg/m ³ , 1000 ppm
s	

· **DNEL**

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, general population	125 mg/kg bw/day (General population)
	Long-term - systemic effects, worker	208 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalatorio	Long-term - systemic effects, general population	185 mg/m ³ (General Population)
	Long-term - systemic effects, worker	871 mg/m ³ (Worker)

- **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:**

- 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.

· **Protección de manos:** No es necesario.

· **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

(se continua en página 4)

Nombre comercial: **DINITROL 479**

(se continua en página 3)

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: ≥ 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: Pastoso

Color: Negro

· 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

· Punto de inflamación: 37 °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:

Inferior: 0,6 Vol %

Superior: 7,0 Vol %

· Presión de vapor a 20 °C: 3 hPa

· Densidad a 20 °C: 1,28 g/cm³ (DIN 51757)

· Densidad relativa: No determinado.

· Densidad de vapor: No determinado.

· Velocidad de evaporación: No determinado.

· Solubilidad en / miscibilidad con agua:

Poco o no mezclable.

· Coeficiente de reparto (n-octanol/agua): No determinado.

· Viscosidad:

Dinámica a 20 °C: 17000 mPas

Cinemática: No determinado.

(se continua en página 5)

Nombre comercial: DINITROL 479

(se continua en página 4)

- **Concentración del disolvente:**
- Disolventes orgánicos:** 27,6 %
- **Contenido de cuerpos sólidos:** 72,4 % (DIN 53216)
- **9.2 Otros datos** No existen más datos relevantes disponibles.
- **VOC (EU):** 27,56 %
- **VOC (EU):** 352,7 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**

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

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)

64-17-5 etanol

Oral	LD50	7060 mg/kg (rat)
Inhalatorio	LC50/4 h	20000 mg/l (rat)

- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **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.

ES

(se continua en página 6)

Nombre comercial: DINITROL 479

(se continua en página 5)

SECCIÓN 12: Información ecológica

- **12.1 Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **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 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.
- **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.
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| · 14.1 Número ONU | UN1139 |
| · ADR, IMDG, IATA | |
| · 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | 1139 SOLUCIONES PARA REVESTIMIENTOS, |
| · ADR | disposición especial 640E |
| · IMDG, IATA | COATING SOLUTION |
| · 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte | |
| · ADR, IMDG, IATA | |
|  | |
| · Clase | 3 Líquidos inflamables |
| · Etiqueta | 3 |
| · 14.4 Grupo de embalaje | |
| · ADR, IMDG, IATA | III |
| · 14.5 Peligros para el medio ambiente: | |
| · Contaminante marino: | No |
| · 14.6 Precauciones particulares para los usuarios | Atención: Líquidos inflamables |
| · Número Kemler: | 30 |
| · Número EMS: | F-E,S-E |

(se continua en página 7)

Nombre comercial: DINITROL 479

(se continua en página 6)

· 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC	<i>No aplicable.</i>
· Transporte/datos adicionales:	
· ADR	
· Cantidades limitadas (LQ)	5L
· Cantidades exceptuadas (EQ)	Código: E1 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 ml
· Categoría de transporte	3
· Código de restricción del túnel	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	UN1139, SOLUCIONES PARA REVESTIMIENTOS, disposición especial 640E, 3, III

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.*
 - 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

(se continua en página 8)

Nombre comercial: DINITROL 479

(se continua en página 7)

· **Disposiciones nacionales:**

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

Clase	contenido en %
NK	27,6

· **Clase de peligro para las aguas:** CPA 1 (Autoclasificación): poco 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.

· **Frases relevantes**

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

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

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

· **Abreviaturas y acrónimos:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2

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

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

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

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