




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

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** *DINITROL 440 Droehnex hellgrau*
- **Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**
- **Utilización del producto / de la elaboración** *Agente de recubrimiento*
- **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**
 -  *Xn; Nocivo*
R48/20-63: *Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación. Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.*
 -  *Xi; Irritante*
R38: *Irrita la piel.*
 -  *F; Fácilmente inflamable*
R11: *Fácilmente 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".
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:**
*Xn Nocivo
F Fácilmente inflamable*

(se continua en página 2)

Nombre comercial: DINITROL 440 Droehnex hellgrau

(se continua en página 1)

· **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**

tolueno

· **Frases-R:**

11 Fácilmente inflamable.

38 Irrita la piel.

48/20 Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación.

52/53 Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

63 Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

· **Frases-S:**

9 Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado.

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

23 No respirar vapor.

25 Evítese el contacto con los ojos.

36/37 Úsese indumentaria y guantes de protección adecuados.

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

· **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: 108-88-3 EINECS: 203-625-9	tolueno ☒ Xn R48/20-63-65; ☒ Xi R38; ☒ F R11 R67 Repr. Cat. 3	25-<50%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4	acetato de etilo ☒ Xi R36; ☒ F R11 R66-67	5-<10%
CAS: 64742-82-1 EINECS: 265-185-4	Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy ☒ Xn R65; ☒ N R51/53 R10-66-67	1-<5%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7	xileno, mezcla de isómeros, puro ☒ Xn R20/21; ☒ Xi R38 R10	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%

· **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 25.05.2011

Número de versión 2

Revisión: 25.05.2011

Nombre comercial: DINITROL 440 Droehnex hellgrau

(se continua en página 2)

4 Primeros auxilios

- **Descripción de los 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 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
Mareo
- **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:** CO₂, 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:**
Impedir que penetre en el alcantarillado, en fosas o en sótanos.
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:**
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).
Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.
Asegurar suficiente ventilación.
No enjuagar con agua ni productos de limpieza acuosos.
- **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.

(se continua en página 4)

Nombre comercial: DINITROL 440 Droehnex hellgrau

(se continua en página 3)

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.
- **Prevención de incendios y explosiones:**
En combinación con el aire, los vapores pueden formar una mezcla explosiva.
Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.
Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.
- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Almacenar en un lugar fresco.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.
- **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:**

108-88-3 tolueno (25-<50%)

LEP	Valor de corta duración: 384 mg/m ³ , 100 ppm Valor de larga duración: 192 mg/m ³ , 50 ppm vía dérmica, VLB, VLI, r
-----	---

141-78-6 acetato de etilo (5-<10%)

LEP	1460 mg/m ³ , 400 ppm
-----	----------------------------------

1330-20-7 xileno, mezcla de isómeros, puro (1-<5%)

LEP	Valor de corta duración: 442 mg/m ³ , 100 ppm Valor de larga duración: 221 mg/m ³ , 500 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:**

- 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 prolongado e intenso con la piel.
- Evitar el contacto con los ojos y la piel.

- **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.

(se continua en página 5)

Nombre comercial: DINITROL 440 Droehnex hellgrau

(se continua en página 4)

· **Protección de manos:**



Guantes de protección

· **Material de los guantes**

Guantes de neopreno (0,47 mm)

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**

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: Caucho natural (Latex)**

· **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:**

Forma:	Viscoso
Color:	Gris claro
Olor:	Aromático
Umbral olfativo:	No determinado.

· **valor pH:** No determinado.

· **Cambio de estado**

Punto de fusión /campo de fusión:	Indeterminado.
Punto de ebullición /campo de ebullición:	77°C

· **Punto de inflamación:** -4°C (DIN 53213)

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

· **Temperatura de ignición:** 485°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:	1,3 Vol %
Superior:	7,0 Vol %

(se continua en página 6)

Nombre comercial: DINITROL 440 Droehnex hellgrau

(se continua en página 5)

· Presión de vapor a 20°C:	29 hPa
· Densidad a 20°C:	1,28 g/cm ³ (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.
· Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):	No determinado.
· Viscosidad:	
Dinámica a 20°C:	1500 mPas
Cinemática:	No determinado.
· Concentración del disolvente:	
Disolventes orgánicos:	42,0 %
Contenido de cuerpos sólidos:	58,0 % (DIN 53216)
· Información adicional	No existen más datos relevantes disponibles.
· VOC (EU):	42,00 %
· VOC (EU):	540,0 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:		
108-88-3 tolueno		
Oral	LD50	5000 mg/kg (RAT)
Dermal	LD50	12124 mg/kg (RABBIT)
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:** Irrita la piel y las mucosas.
- **en el ojo:** No produce irritaciones.
- **Sensibilización:** No se conoce ningún efecto sensibilizante.

(se continua en página 7)

Nombre comercial: DINITROL 440 Droehnex hellgrau

(se continua en página 6)

- **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
- **Inhalación:** Irrita los tractos respiratorios.

12 Información ecológica

- **Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Instrucciones adicionales:** No hay datos disponibles para el producto.
- **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 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.
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, SELLANTES 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
15 00 00	RESIDUOS DE ENVASES; ABSORBENTES, TPAOS 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.

(se continua en página 8)

Nombre comercial: DINITROL 440 Droehnex hellgrau

(se continua en página 7)

14 Información relativa al transporte

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



- Clase ADR/RID-GGVSEB: 3 Líquidos inflamables
- Número Kemler: 33
- Número UN: 1139
- Grupo de embalaje: III
- La etiqueta: 3
- Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: 1139 SOLUCIONES PARA REVESTIMIENTOS, disposición especial 640H
- Cantidades limitadas (LQ) 5L
- Categoría de transporte 3
- Código de restricción del túnel D/E

· Transporte/datos adicionales:



- Clase IMDG: 3
- Número UN: 1139
- Label 3
- Grupo de embalaje: III
- Número EMS: F-E,S-E
- Contaminante marino: No
- Nombre técnico correcto: COATING SOLUTION

· Transporte aéreo ICAO-TI e IATA-DGR:



- Clase ICAO/IATA: 3
- Número UN/ID: 1139
- Label 3
- Grupo de embalaje: III
- Nombre técnico correcto: COATING SOLUTION

- Precauciones particulares para los usuarios Atención: Líquidos inflamables
- Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC No aplicable.

(se continua en página 9)

Nombre comercial: DINITROL 440 Droehnex hellgrau

(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:**

Xn Nocivo

F Fácilmente inflamable

· **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**

tolueno

· **Frases-R:**

11 Fácilmente inflamable.

38 Irrita la piel.

48/20 Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación.

52/53 Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

63 Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

· **Frases-S:**

9 Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado.

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

23 No respirar vapor.

25 Evítese el contacto con los ojos.

36/37 Úsese indumentaria y guantes de protección adecuados.

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

· **Disposiciones nacionales:**

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

Clase	contenido en %
II	25-50
III	2,5-10
NK	≤ 2,5

· **Clase de peligro para las aguas:** CPA 2 (Autoclasificación): 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.

R20 Nocivo por inhalación.

(se continua en página 10)

Fecha de impresión 25.05.2011

Número de versión 2

Revisión: 25.05.2011

Nombre comercial: DINITROL 440 Droehnex hellgrau

(se continua en página 9)

- R20/21 Nocivo por inhalación y en contacto con la piel.
- R36 Irrita los ojos.
- R36/37/38 Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.
- R38 Irrita la piel.
- R48/20 Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación.
- R51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- R63 Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.
- 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**

ES