






## 1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemisches und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** Dinitrol 440 Dröhnex hellgrau
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Beschichtungsstoff
- **Hersteller / Lieferant:**  
 Dinol GmbH  
 Pyrmonter Strasse 76  
 D-32676 Lügde  
 Tel: +49 5281 9829 80  
 Fax: +49 5281 9829 860  
 E-mail: thomas.suerig@dinol.com
- **Auskunftgebender Bereich:** Entwicklung
- **Notfallauskunft:** Giftnotruf Berlin +49(0)30 30686 790 Beratung in Deutsch und Englisch.

## 2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemisches**
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**
  -  **Xn; Gesundheitsschädlich**  
 R48/20-63: *Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen. Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.*
  -  **Xi; Reizend**  
 R38: *Reizt die Haut.*
  -  **F; Leichtentzündlich**  
 R11: *Leichtentzündlich.*  
 R52/53-67: *Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.*
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**  
 Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.  
 Wirkt narkotisierend.
- **Klassifizierungssystem:**  
 Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.
- **Kennzeichnungselemente**
  - **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
 Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
  - **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**  
  **Xn Gesundheitsschädlich**  
**F Leichtentzündlich**
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
 Toluol
- **R-Sätze:**  
 11 *Leichtentzündlich.*  
 38 *Reizt die Haut.*

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: Dinitrol 440 Dröhnex hellgrau**

(Fortsetzung von Seite 1)

 48/20 *Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.*

 52/53 *Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.*

 63 *Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.*

 67 *Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.*
**S-Sätze:**

 9 *Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.*

 16 *Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.*

 23 *Dampf nicht einatmen*

 25 *Berührung mit den Augen vermeiden.*

 36/37 *Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.*

 61 *Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.*

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**Chemische Charakterisierung**
**Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 108-88-3 EINECS: 203-625-9	Toluol ☒ Xn R48/20-63-65; ☒ Xi R38; ☒ F R11 R67 Repr. Cat. 3	25-<50%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4	Ethylacetat ☒ 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	Xylol (Isomergemisch) ☒ Xn R20/21; ☒ Xi R38 R10	1-<5%
CAS: 95-63-6 EINECS: 202-436-9	1,2,4-Trimethylbenzol ☒ Xn R20; ☒ Xi R36/37/38; ☒ N R51/53 R10	<1%

**Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Nach Einatmen:** Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

**Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

**Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

**Hinweise für den Arzt:**
**Folgende Symptome können auftreten:**

Kopfschmerz

Schwindel

Benommenheit

**Behandlung** Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

Druckdatum: 20.11.2010

überarbeitet am: 20.11.2010

**Handelsname: Dinitrol 440 Dröhnex hellgrau**

(Fortsetzung von Seite 2)

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:** CO<sub>2</sub>, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**  
Wasser  
Wasser im Vollstrahl
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid (CO)  
Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

### 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**  
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich

### 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: Dinitrol 440 Dröhnex hellgrau**

(Fortsetzung von Seite 3)

· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:	
<b>108-88-3 Toluol (25-&lt;50%)</b>	
AGW	190 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG, H, Y
<b>141-78-6 Ethylacetat (5-&lt;10%)</b>	
AGW	1500 mg/m <sup>3</sup> , 400 ml/m <sup>3</sup> 2(I);DFG, Y
<b>64742-82-1 Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere (1-&lt;5%)</b>	
MAK	600 mg/m <sup>3</sup> C9-C15 Aliphaten
<b>1330-20-7 Xylol (Isomergemisch) (1-&lt;5%)</b>	
AGW	440 mg/m <sup>3</sup> , 100 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, H

**CAS-Nr. Bezeichnung des Stoffes % Art Wert Einheit**

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

**· Persönliche Schutzausrüstung:**
**· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit der Haut vermeiden.

Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**· Atemschutz:**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**· Handschutz:**


Schutzhandschuhe

**· Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Handschuhe aus Neopren (0,47 mm)

**· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:** Naturkautschuk (Latex)

**· Augenschutz:**


Dichtschließende Schutzbrille

(Fortsetzung auf Seite 5)

Druckdatum: 20.11.2010

überarbeitet am: 20.11.2010

Handelsname: Dinitrol 440 Dröhnex hellgrau

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

### · Allgemeine Angaben

#### · Aussehen:

**Form:** Dickflüssig

**Farbe:** Hellgrau

· **Geruch:** Aromatisch

### · Zustandsänderung

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** Nicht bestimmt

**Siedepunkt/Siedebereich:** 77°C

· **Flammpunkt:** -4°C (DIN 53213)

· **Zündtemperatur:** 460°C

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

### · Explosionsgrenzen:

**Untere:** 1,2 Vol %

**Obere:** 7,0 Vol %

· **Dampfdruck Bei 20°C:** 29 hPa

· **Dichte Bei 20°C:** 1,28 g/cm<sup>3</sup>

### · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

**Wasser:** Nicht bzw. wenig mischbar.

### · Viskosität:

**Dynamisch Bei 20°C:** 1500 mPas

### · Lösemittelgehalt:

**Organische Lösemittel:** 42,0 %

**Festkörpergehalt:** 58,0 % (DIN 53216)

### · Weitere Angaben:

**VOC (EU):** 42,00 %

**VOC (EU):** 540,0 g/l

## 10 Stabilität und Reaktivität

### · Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### · Zu vermeidende Stoffe:

· **Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: Dinitrol 440 Dröhnex hellgrau**

(Fortsetzung von Seite 5)

## 11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**108-88-3 Toluol**

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)
Inhalativ	LC50/4 h	>2,8 mg/l (RAT)

- **Primäre Reizwirkung:**

- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.

- **am Auge:** Keine Reizwirkung.

- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

Reizend

- **Einatmen:** Reizt die Atemwege.

## 12 Umweltbezogene Angaben

- **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):**

- **Sonstige Hinweise:** Keine Angaben zu diesem Produkt vorhanden.

- **Ökotoxische Wirkungen:**

- **Bemerkung:** Schädlich für Fische.

- **Weitere ökologische Hinweise:**

- **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

schädlich für Wasserorganismen

## 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**

- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- **Europäischer Abfallkatalog**

08 00 00	ABFÄLLE AUS HZVA VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
----------	--

08 01 00	Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken
----------	---

08 01 11	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
----------	---

15 00 00	VERPACKUNGSABFALL, AUFGSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)
----------	---

15 01 00	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)
----------	--

(Fortsetzung auf Seite 7)

Druckdatum: 20.11.2010

überarbeitet am: 20.11.2010

**Handelsname: Dinitrol 440 Dröhnex hellgrau**

(Fortsetzung von Seite 6)

15 01 10	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
----------	--

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**\* 14 Angaben zum Transport**

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**



- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 33
- **UN-Nummer:** 1139
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Gefahrzettel** 3
- **Bezeichnung des Gutes:** 1139 SCHUTZANSTRICHLÖSUNG, Sondervorschrift 640H
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ7
- **Beförderungskategorie** 3
- **Tunnelbeschränkungscode** D/E

- **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**



- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 3
- **UN-Nummer:** 1139
- **Label** 3
- **Verpackungsgruppe:** III
- **EMS-Nummer:** F-E,S-E
- **Marine pollutant:** Nein
- **Richtiger technischer Name:** COATING SOLUTION

- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**



- **ICAO/IATA-Klasse:** 3
- **UN/ID-Nummer:** 1139
- **Label** 3
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Richtiger technischer Name:** COATING SOLUTION

**\* 15 Rechtsvorschriften**

- **Stoffsicherheitsbeurteilung** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Handelsname: Dinitrol 440 Dröhnex hellgrau**

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Leichtentzündlich**

- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	25-50

- **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.**

## 16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**

- R10 Entzündlich.
- R11 Leichtentzündlich.
- R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
- R20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
- R36 Reizt die Augen.
- R36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
- R38 Reizt die Haut.
- R48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
- R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R63 Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.
- R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **Datenblatt ausstellender Bereich: Entwicklung**
- **Ansprechpartner: Dr. Thomas Sürig**
- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**