






1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** Dinitrol 441 Dröhnex weiss
- **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 Gemischs**
- **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)

Druckdatum: 15.10.2010

überarbeitet am: 15.10.2010

Handelsname: Dinitrol 441 Dröhnex weiss

(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/Aerosol nicht einatmen*
- 36/37 *Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.*
- 51 *Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.*
- 61 *Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.*

· Zusätzliche Angaben:

Das Petrolnaphtha/ Petroleumdestillat/ Schmieröl erfüllt die Anforderungen, um als nicht krebserregend eingestuft zu werden zu können (< 0,1% Benzol < 3% (Gew./Gew.) DMSO-Extrakt (IP 346)).

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.
- **Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Folgende Symptome können auftreten:**
Kopfschmerz
Benommenheit

(Fortsetzung auf Seite 3)

Druckdatum: 15.10.2010

überarbeitet am: 15.10.2010

Handelsname: Dinitrol 441 Dröhnex weiss

(Fortsetzung von Seite 2)

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

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:** CO₂, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
Wasser
Wasser im Vollstrahl
- **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.
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **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)

Druckdatum: 15.10.2010

überarbeitet am: 15.10.2010

Handelsname: **Dinitrol 441 Dröhnex weiss**

(Fortsetzung von Seite 3)

· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:	
108-88-3 Toluol (25-<50%)	
AGW	190 mg/m ³ , 50 ml/m ³ 4(II);DFG, H, Y
141-78-6 Ethylacetat (5-<10%)	
AGW	1500 mg/m ³ , 400 ml/m ³ 2(I);DFG, Y
64742-82-1 Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy (1-<5%)	
MAK	350 mg/m ³ , 70 ml/m ³ Benzene < 0,1 %
1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch) (1-<5%)	
AGW	440 mg/m ³ , 100 ml/m ³ 2(II);DFG, H

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen 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.

Berührung mit der Haut vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz:**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition unluftunabhängiges 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.

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:** Handschuhe aus dickem Stoff

· **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form: Flüssigkeit

(Fortsetzung auf Seite 5)

Druckdatum: 15.10.2010

überarbeitet am: 15.10.2010

Handelsname: Dinitrol 441 Dröhnex weiss

(Fortsetzung von Seite 4)

· Farbe:	Weißlich
· Geruch:	Aromatisch
· Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	76°C
· Flammpunkt:	-1°C
· 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:	1,2 g/cm ³
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
· Viskosität:	
Dynamisch Bei 20°C:	800 mPas
· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	42,6 %
Festkörpergehalt:	47,4 %
· Weitere Angaben:	
VOC (EU):	42,67 %
VOC (EU):	512,0 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.

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)
------	------	-------------------

(Fortsetzung auf Seite 6)

Druckdatum: 15.10.2010

überarbeitet am: 15.10.2010

Handelsname: Dinitrol 441 Dröhnex weiss

(Fortsetzung von Seite 5)

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:** Bei längerer Exposition ist eine Augenreizung möglich.
- **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

12 Umweltbezogene Angaben

- **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):**
- **Sonstige Hinweise:** Keine Angaben zu diesem Produkt vorhanden.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Keine Angaben zu diesem Produkt vorhanden.
- **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.

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
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 99	Abfälle a. n. g.
15 00 00	VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)
15 01 00	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)
15 01 10	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

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

(Fortsetzung auf Seite 7)

Druckdatum: 15.10.2010

überarbeitet am: 15.10.2010

Handelsname: Dinitrol 441 Dröhnex weiss

(Fortsetzung von Seite 6)

14 Angaben zum Transport

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



- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 33
- **UN-Nummer:** 1139
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Gefahrzettel** 3
- **Bezeichnung des Gutes:** 1139 SCHUTZANSTRICHLÖSUNG (mit einem Flammpunkt unter 23°C und viskos gemäß 2.2.3.1.4) (Dampfdruck bei 50°C höchstens 110 kPa)
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ7
- **Beförderungskategorie** 3
- **Tunnelbeschränkungscode** D/E

· **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**



- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 3
- **UN-Nummer:** 1139
- **Label** 3
- **Verpackungsgruppe:** II
- **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:** II
- **Richtiger technischer Name:** COATING SOLUTION

15 Rechtsvorschriften

· **Stoffsicherheitsbeurteilung** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	25-50

(Fortsetzung auf Seite 8)

Druckdatum: 15.10.2010

überarbeitet am: 15.10.2010

Handelsname: Dinitrol 441 Dröhnex weiss

(Fortsetzung von Seite 7)

· **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**