


1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemisches und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** *Dinitrol 445 Dröhnex schwarz*
- **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*
 - R63: *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.*
 - 52/53 *Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.*

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: Dinitrol 445 Dröhnex schwarz

(Fortsetzung von Seite 1)

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.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**

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

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 64742-49-0 EINECS: 265-151-9	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte  Xn R65;  Xi R38;  F R11;  N R51/53 R67	10-<25%
CAS: 108-88-3 EINECS: 203-625-9	Toluol  Xn R48/20-63-65;  Xi R38;  F R11 R67 Repr. Cat. 3	5-<10%
CAS: 64742-82-1 EINECS: 265-185-4	Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy  Xn R65;  N R51/53 R10-66-67	5-<10%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7	Xylol (Isomergemisch)  Xn R20/21;  Xi R38 R10	5-<10%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4	Ethylacetat  Xi R36;  F R11 R66-67	1-<5%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6	n-Hexan  Xn R48/20-62-65;  Xi R38;  F R11;  N R51/53 R67 Repr. Cat. 3	<1%
CAS: 64742-95-6 EINECS: 265-199-0	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische;  Xn R65;  Xi R37;  N R51/53 R10-66-67	<1%
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

- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

- **Nach Einatmen:**

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: Dinitrol 445 Dröhnex schwarz

(Fortsetzung von Seite 2)

- 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 mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Folgende Symptome können auftreten:**
 - Kopfschmerz
 - Schwindel
 - Benommenheit
- **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 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:** Atemschutzgerät anlegen.
- **Weitere Angaben**
 - Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
 - Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
 - Zündquellen fernhalten.
 - Für ausreichende Lüftung sorgen.
 - Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
 - Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
 - Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
 - 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.
- **Zusätzliche Hinweise:** Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
 - Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
 - Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
 - Aerosolbildung vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Druckdatum: 20.11.2010

überarbeitet am: 20.11.2010

Handelsname: Dinitrol 445 Dröhnex schwarz

(Fortsetzung von Seite 3)

- **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 Betriebsicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

64742-49-0 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte (10-<25%)	
AGW	1500 mg/m ³ 2(II)
108-88-3 Toluol (5-<10%)	
AGW	190 mg/m ³ , 50 ml/m ³ 4(II);DFG, H, Y
64742-82-1 Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere (5-<10%)	
MAK	600 mg/m ³ C9-C15 Aliphaten
1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch) (5-<10%)	
AGW	440 mg/m ³ , 100 ml/m ³ 2(II);DFG, H
141-78-6 Ethylacetat (1-<5%)	
AGW	1500 mg/m ³ , 400 ml/m ³ 2(I);DFG, Y

- **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.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:**
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition unluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Filter AX
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: Dinitrol 445 Dröhnex schwarz

(Fortsetzung von Seite 4)

· 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.

Fluorkautschuk (Viton)

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

Naturkautschuk (Latex)

· Augenschutz:


Dichtschließende Schutzbrille

· Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung
9 Physikalische und chemische Eigenschaften
· Allgemeine Angaben
· Aussehen:
Form: Flüssigkeit

Farbe: Schwarz

· Geruch: Charakteristisch

· Zustandsänderung
Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt

Siedepunkt/Siedebereich: > 77°C

· Flammpunkt: -4°C (DIN 53213)

· Zündtemperatur: 260°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: 85 hPa

· Dichte Bei 20°C: 1,17 g/cm³
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit
Wasser: Nicht bzw. wenig mischbar.

· Viskosität:
Dynamisch Bei 20°C: 1000 mPas

· Lösemittelgehalt:
Organische Lösemittel: 42,8 %

(Fortsetzung auf Seite 6)

Druckdatum: 20.11.2010

überarbeitet am: 20.11.2010

Handelsname: Dinitrol 445 Dröhnex schwarz

(Fortsetzung von Seite 5)

Festkörpergehalt: 56,3 % (DIN 53216)

· Weitere Angaben:
VOC (EU): 42,70 %

VOC (EU): 500,0 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:
64742-49-0 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte

Oral	LD50	>5000 mg/kg (RAT)
Dermal	LD50	>2600 mg/kg (RABBIT)
Inhalativ	LC50/4 h	>193 mg/l (RAT)

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:** Gesundheitsschädlich beim Einatmen
- **Verschlucken:**
Kann bei Kontakt mit der Lunge - bei Erbrechen oder Ähnlichem - zu einer chemischen Lungenentzündung führen.

12 Umweltbezogene Angaben

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

(Fortsetzung auf Seite 7)

Druckdatum: 20.11.2010

überarbeitet am: 20.11.2010

Handelsname: Dinitrol 445 Dröhnex schwarz

(Fortsetzung von Seite 6)

· Ökotoxische Wirkungen:
· Aquatische Toxizität:
64742-49-0 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte

EC50/48 h 10 mg/l (PHAEOPHYTA)

· Bemerkung: Schädlich für Fische.

· Weitere ökologische Hinweise:
· Allgemeine Hinweise:

schädlich für Wasserorganismen

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

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.

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

· Gefahrezettel 3

· Bezeichnung des Gutes: 1139 SCHUTZANSTRICHLÖSUNG, Sondervorschrift 640H

· Begrenzte Menge (LQ) LQ7

· Beförderungskategorie 3

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: Dinitrol 445 Dröhnex schwarz

(Fortsetzung von Seite 7)

 · **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.
- **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.
- R37 Reizt die Atmungsorgane.
- R38 Reizt die Haut.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Druckdatum: 20.11.2010

überarbeitet am: 20.11.2010

Handelsname: Dinitrol 445 Dröhnex schwarz

(Fortsetzung von Seite 8)

- R48/20 *Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.*
- R51/53 *Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.*
- R62 *Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.*
- 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**

DE