

**1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens**

- . **Angaben zum Produkt**
- . **Handelsname:** Disboxid 419 Verdünner
- . **Verwendungszweck:**
- . **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Verdünnungsmittel für Farben
- . **Hersteller/Lieferant:**  
CAPAROL Farben Lacke Bautenschutz GmbH  
Roßdörfer Straße 50, 64372 Ober-Ramstadt  
Tel.: 06154/71-0 Fax.: siehe Auskunftgebender Bereich  
Internet: www.caparol.de  
Neue Bundesländer: Tel.: 030/63946-252 Fax.: 030/63946-400
- . **Auskunftgebender Bereich:**  
Sicherheitsdatenblatt: Sicherheitsdatenblatt@daw.de  
Technische Beratung/Bereich Disbon: Tel.:06154/71-1710 Fax:06154/71-1351  
tech-auskunft@caparol.de
- . **Notfallauskunft:** 0049/(0)6154/71-202

**2 Mögliche Gefahren**

- . **Gefahrenbezeichnung:**  
Xn Gesundheitsschädlich  
F Leichtentzündlich
- . **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**  
Die Zubereitung enthält organische Lösemittel. Einatmen, Hautkontakt und Verschlucken von Lösemitteln sowie Bildung leichtentzündlicher explosionsfähiger Dampf-Luftgemische vermeiden.  
R 11 Leichtentzündlich.  
R 20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.  
R 38 Reizt die Haut.  
R 41 Gefahr ernster Augenschäden.

**3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

- . **Chemische Charakterisierung**
- . **Beschreibung:**  
Lösungsmittelgemisch aus aromatischen Kohlenwasserstoffen, Alkoholen und Ketonen
- . **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

|   |            |
|---|------------|
| CAS: 1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)        | >25 - 50%  |
| EINECS: 215-535-7 Xn, Xi; R 10-20/21-38       |            |
| CAS: 107-98-2 1-Methoxy-2-propanol            | >10 - 25%  |
| EINECS: 203-539-1 R 10                        |            |
| CAS: 78-93-3 2-Butanon                        | >5 - 15%   |
| EINECS: 201-159-0 Xi, F; R 11-36-66-67        |            |
| CAS: 64-17-5 Ethanol                          | >5 - 15%   |
| EINECS: 200-578-6 F; R 11                     |            |
| CAS: 71-36-3 n-Butanol                        | >5 - 15%   |
| EINECS: 200-751-6 Xn, Xi; R 10-22-37/38-41-67 |            |
| CAS: 100-41-4 Ethylbenzol                     | >2,5 - 10% |
| EINECS: 202-849-4 Xn, F; R 11-20              |            |
- . **zusätzl. Hinweise:** Siehe auch Abschnitt 8.

**4 Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- . **Allgemeine Hinweise:**  
Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.  
Bei Bewußtlosigkeit keine Verabreichung über den Mund.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: Disboxid 419 Verdünner**

(Fortsetzung von Seite 1)

- . **nach Einatmen:**  
Frischlufztzufuhr, Betroffenen in Ruhelage bringen und warm halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewußtlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
- . **nach Hautkontakt:**  
Beschmutzte und getränkte Kleidung sofort ausziehen. Benetzte Haut gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.
- . **nach Augenkontakt:**  
Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen; ärztlichen Rat einholen.
- . **nach Verschlucken:**  
Bei Verschlucken sofort Arzt konsultieren! Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen einleiten!

**5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- . **Geeignete Löschmittel:**  
Schaum (alkoholbeständig), Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser)
- . **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- . **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**  
Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.
- . **Besondere Schutzausrüstung:**  
Ggf. Atemschutzgerät erforderlich. Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen.

**6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:**

- . **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**  
Von Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Dämpfe nicht einatmen. Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.
- . **Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.
- . **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**  
Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculite) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln. Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern, möglichst keine Lösemittel benutzen.

**7 Handhabung und Lagerung**

- . **Handhabung:**
- . **Hinweise zum sicheren Umgang:**  
Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der MAK-Grenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Kontakt mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe und Spritznebel nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.
- . **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe bilden zusammen mit Luft ein explosives Gemisch.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: Disboxid 419 Verdünner**

(Fortsetzung von Seite 2)

- . **Lagerung:**
- . **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Elektrische Einrichtungen müssen den Normen entsprechend explosionsgeschützt sein. Böden müssen elektrisch leitfähig sein. Behälter dicht geschlossen halten. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.
- . **Zusammenlagerungshinweise:**  
Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.
- . **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen. Hinweise auf dem Etikett beachten. Lagerung zwischen 5 und 20°C an einem trockenen und gut gelüfteten Ort. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Von Zündquellen fernhalten.
- . **Lagerklasse:**
- . **Klassifizierung nach VbF (seit 01.01.2003 gesetzlich nicht mehr vorgeschrieben):**  
A I
- . **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**  
Leichtentzündlich

**8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung**

- . **Technische Schutzmaßnahmen:**  
Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Lösemitteldampfkonzentration unter den MAK-Grenzwerten zu halten, muß ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.
- . **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
  - 1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch) (>25 - 50%)**  
MAK (Deutschland) 440 mg/m<sup>3</sup>, 100 ml/m<sup>3</sup>  
vgl. Abschn. XII  
IOELV (Europa) Kurzzeitwert: 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ml/m<sup>3</sup>  
Haut
  - 107-98-2 1-Methoxy-2-propanol (>10 - 25%)**  
AGW (Deutschland) 370 mg/m<sup>3</sup>, 100 ml/m<sup>3</sup>  
2(I);DFG, Y  
IOELV (Europa) Kurzzeitwert: 568 mg/m<sup>3</sup>, 150 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 375 mg/m<sup>3</sup>, 100 ml/m<sup>3</sup>  
Haut
  - 78-93-3 2-Butanon (>5 - 15%)**  
AGW (Deutschland) 600 mg/m<sup>3</sup>, 200 ml/m<sup>3</sup>  
1(I);DFG, H, Y  
IOELV (Europa) Kurzzeitwert: 900 mg/m<sup>3</sup>, 300 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 600 mg/m<sup>3</sup>, 200 ml/m<sup>3</sup>
  - 64-17-5 Ethanol (>5 - 15%)**  
AGW (Deutschland) 960 mg/m<sup>3</sup>, 500 ml/m<sup>3</sup>  
2(II);DFG, Y
  - 71-36-3 n-Butanol (>5 - 15%)**  
AGW (Deutschland) 310 mg/m<sup>3</sup>, 100 ml/m<sup>3</sup>  
1(I);DFG, Y
  - 100-41-4 Ethylbenzol (>2,5 -10%)**  
AGW (Deutschland) 440 mg/m<sup>3</sup>, 100 ml/m<sup>3</sup>  
2(I);EU, H  
IOELV (Europa) Kurzzeitwert: 884 mg/m<sup>3</sup>, 200 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ml/m<sup>3</sup>  
Haut

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: Disboxid 419 Verdünner**

(Fortsetzung von Seite 3)

- . **Zusätzliche Hinweise:**  
Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- . **Persönliche Schutzausrüstung:**
- . **Atemschutz:**  
Liegt die Lösemittelkonzentration über den MAK-Grenzwerten, so muß ein für diesen Zweck zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden.
- . **Handschutz:**  
BG-Merkblatt: Einsatz von Schutzhandschuhen (BGR 195 (bisher: ZH 1/706) beachten.
- . **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**  
Schutzhandschuhe aus Viton mit einer Schichtstärke von mindestens 0,7 mm verwenden. Die Durchbruchzeit liegt bei diesen Handschuhen größer 120 Minuten. Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EU-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen, z.B. KCL Vitoject, Artikel-Nummer 890 oder vergleichbare Produkte. Die genannten Durchbruchzeiten beruhen auf Labormessungen von KCL nach EN 374 und sind nur für diesen KCL-Artikel maßgebend.  
Diese Empfehlung gilt nur für das von uns gelieferte Produkt und den angegebenen Verwendungszweck.
- . **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**  
Bei Spritzkontakt sollten Schutzhandschuhe aus Butyl mit einer Schichtstärke von mindestens 0,7 mm verwendet werden,  
z. B. KCL Butojekt, Artikel Nr. 898 oder vergleichbare Produkte.
- . **Augenschutz:** Zum Schutz gegen Lösemittelspritzer Schutzbrille tragen.
- . **Körperschutz:**  
Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthetikfaser. Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen.

**9 Physikalische und chemische Eigenschaften**

- . **Allgemeine Angaben**
  - Form:** flüssig
  - Farbe:** farblos
  - Geruch:** charakteristisch
- . **Zustandsänderung**
  - Siedepunkt/Siedebereich:** > 78°C
- . **Flammpunkt:** 12°C (DIN 53213)
- . **Zündtemperatur:** 270°C
- . **Explosionsgrenzen:**
  - untere:** 1,0 Vol %
  - obere:** 15,0 Vol %
- . **Dampfdruck (Lösemittelkomponente) bei 20°C:** 101 mbar
- . **Dichte bei 20°C:** 0,86 g/cm<sup>3</sup>
- . **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**
  - Wasser:** nicht bzw. wenig mischbar
- . **pH-Wert:** nicht anwendbar
- . **Viskosität:**
  - kinematisch bei 20°C:** 4 mm Becher 10 s (DIN 53211/4)

**10 Stabilität und Reaktivität**

- . **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).
- . **Zu vermeidende Stoffe:**  
Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: Disboxid 419 Verdünner**

(Fortsetzung von Seite 4)

**. Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte wie z.B. Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch entstehen.

**11 Toxikologische Angaben**

Es sind keine Angaben über die Zubereitung verfügbar. Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des MAK-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden wie Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Nieren- und Leberschäden sowie der Beeinträchtigung des zentralen Nervensystems führen. Anzeichen und Symptome: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, betäubende Wirkung und in Ausnahmefällen Bewußtlosigkeit. Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt beeinträchtigt die natürliche Hautrückfettung und führt zum Austrocknen der Haut. Lösemittelspritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen

**. Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Gesundheitsschädlich  
Reizend

**12 Umweltspezifische Angaben**

Es sind keine Angaben über die Zubereitung verfügbar.  
Nicht in die Kanalisation, Gewässer oder ins Erdreich gelangen lassen.

**13 Hinweise zur Entsorgung****. Produkt:**

Bei Sammelstelle für Altfarben/Altlacke abgeben.  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**. Europäisches Abfallverzeichnis**

07 02 04 andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

**. Ungereinigte Verpackungen:****. Empfehlung:**

Nur restentleerte Gebinde zum Recycling geben. Gebinde mit Resten bei einer Sammelstelle für Altlacke abgeben.

**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: 1263
- . Verpackungsgruppe: II
- . Gefahrezettel 3
- . Bezeichnung des Gutes: 1263 FARBZUBEHÖRSTOFFE (Dampfdruck bei 50°C höchstens 110 kPa)
- . Sondervorschrift: -
- . Seeschifftransport IMDG/GGVSee:
- . IMDG/GGVSee-Klasse: 3
- . UN-Nummer: 1263
- . Label 3
- . Verpackungsgruppe: II
- . EMS-Nummer: F-E, S-E
- . Marine pollutant: ja
- . Richtiger technischer Name: PAINT RELATED MATERIAL
- . Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:
- . ICAO/IATA-Klasse: 3
- . UN/ID-Nummer: 1263
- . Label 3
- . Verpackungsgruppe: II

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: Disboxid 419 Verdünner**

(Fortsetzung von Seite 5)

. **Richtiger technischer Name:** PAINT RELATED MATERIAL

### 15 Angaben zu Rechtsvorschriften

Nur für gewerbliche Verarbeitung bestimmtes Produkt!

- . **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:**  
Xylol (Isomerenmischung)
- . **R-Sätze:**
  - 11 Leichtentzündlich.
  - 20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
  - 38 Reizt die Haut.
  - 41 Gefahr ernster Augenschäden.
- . **S-Sätze:**
  - 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
  - 7/9 Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
  - 16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
  - 23 Dampf/Aerosol nicht einatmen.
  - 24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
  - 29 Nicht in die Kanalisation, Gewässer oder ins Erdreich gelangen lassen.
  - 33 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
  - 38 Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
  - 51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
- . **Nationale Vorschriften:** Produkt-Code Farben und Lacke: M-VM04
- . **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**  
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- . **Klassifizierung nach VbF (seit 01.01.2003 gesetzlich nicht mehr vorgeschrieben):**  
A I
- . **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**  
Leichtentzündlich
- . **Wassergefährdungsklasse (D):** WGK 2 (VwVwS): wassergefährdend.
- . **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**  
Berufsgenossenschaftliche Regeln - BGR 500 Kapitel 2.29 Verarbeiten von Beschichtungsstoffen  
Berufsgenossenschaftliche Regeln - BGR 190 Benutzung von Atemschutzgeräten  
Berufsgenossenschaftliche Regeln - BGR 192 Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz  
BG-Merkblatt: Einsatz von Schutzhandschuhen (BGR 195 (bisher: ZH 1/706))  
BG-Merkblatt: M 017 Lösemittel

### 16 Sonstige Angaben:

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der nationalen sowie der EG-Gesetzgebung. Die gegebenen Arbeitsbedingungen des Benutzers entziehen sich jedoch unserer Kenntnis und Kontrolle. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Abschnitt 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

Ersetzt Datenblatt vom: 13.10.2003

Änderungen in Punkt: 1-3, 8, 9, 14 und 15

(Fortsetzung auf Seite 7)

Druckdatum: 14.06.2007

überarbeitet am: 13.06.2007

**Handelsname: Disboxid 419 Verdünner**

(Fortsetzung von Seite 6)

**. Relevante R-Sätze**

- 10 Entzündlich.
- 11 Leichtentzündlich.
- 20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
- 20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
- 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- 36 Reizt die Augen.
- 37/38 Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
- 38 Reizt die Haut.
- 41 Gefahr ernster Augenschäden.
- 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

D