

1 / 7 DE

Überarbeitet am: 19.11.2004 Ersetzt Fassung vom: 09.06.2004 Druckdatum: 19.09.2005

Unterboden-Schutz schwarz 500 ML

Art.: 6113

Sicherheitsdatenblatt gemäß EG-Richtlinie 91/155/EWG

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

Unterboden-Schutz schwarz 500 ML

Art.: 6113

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Korrosionsschutz

Firmenbezeichnung

LIQUI MOLY GmbH, Jerg-Wieland-Straße 4, D-89081 Ulm-Lehr

Telefon (+49) 0731-1420-0, Telefax (+49) 0731-1420-88

Notrufnummer / Beratungsstelle

Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:

Tel.:

Notrufnummer der Gesellschaft:

Tel.: (+49) 0731-1420-0

2. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Aerosol

2.1 Chem. Bezeichnung	% Bereich	Symbol	R-Sätze	EINECS, ELINCS
Dimethylether	10 - 40	F+	12	204-065-8
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	10 - 25	F/Xn/Xi/N	11-38-51-53-65-67	265-151-9
Talk	< 20	---	---	238-877-9
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	10 - 25	F/Xn/Xi/N	11-38-51-53-65-67	265-151-9
Toluol	5 -< 10	F/Xi/Xn	11-38-48/20-63-65-67	203-625-9
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	1 - 2,5	Xn/Xi/N	10-37-51-53-65-66-67	265-199-0
Methanol	0,1 -< 3	F/T	11-23/24/25-39/23/24/25	200-659-6
Cyclohexan	1 - 10	F/Xn/Xi/N	11-38-50-53-65-67	203-806-2
Text der R-Sätze siehe Punkt 16.				

3. Mögliche Gefahren

3.1 Für den Menschen

Siehe auch Punkt 11 und 15.

Zubereitung ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.

Produkt ist hochentzündlich.

Berstgefahr beim Erhitzen

Gebrauch: Bildung explosionsfähiger Dampf/Luftgemische möglich.

Reizung der Haut.

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.

3.2 Für die Umwelt

Siehe Punkt 12.

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

2 / 7 DE

Überarbeitet am: 19.11.2004 Ersetzt Fassung vom: 09.06.2004 Druckdatum: 19.09.2005

Unterboden-Schutz schwarz 500 ML

Art.: 6113

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

4.2 Augenkontakt

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

Datenblatt mitführen.

4.3 Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

4.4 Verschlucken

Sofort Arzt rufen, Datenblatt bereithalten.

Kein Erbrechen herbeiführen.

Aspirationsgefahr.

4.5 Besondere Mittel zur Ersten Hilfe erforderlich

n.g.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Geeignete Löschmittel

CO₂

Löschpulver

Sand

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

5.2 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

Wasser

5.3 Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Kohlenwasserstoffe

Toxische Pyrolyseprodukte.

Explosionsgefahr bei längerer Erhitzung.

Explosionsfähige Dampf/Luftgemische

Durch Verteilung in Bodennähe ist eine Rückzündung an entfernten Zündquellen möglich.

5.4 Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

5.5 Sonstige Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Siehe Punkt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Punkt 8.

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Zündquellen entfernen, nicht rauchen.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3 Verfahren zur Reinigung

Bei Entweichen von Aerosol/Gas für ausreichende Frischluft sorgen.

Wirkstoff:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) aufnehmen, und gem. Punkt 13 entsorgen.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Handhabung

Hinweise f. den sicheren Umgang:

- Siehe Punkt 6.1
- Für gute Raumlüftung sorgen.
- Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- Nicht auf heißen Oberflächen anwenden.
- Essen, Trinken, Rauchen, sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.
- Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

7.2 Lagerung

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

- Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.
- Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.
- Sondervorschriften für Aerosole beachten.
- Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Besondere Lagerbedingungen:

- Siehe Punkt 10.2
- Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.
- An gut belüftetem Ort lagern.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.
 Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AG) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.
 Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

Chem. Bezeichnung	Dimethylether		
AG:	1000 ppm (1900 mg/m ³) (AG), 1000 ppm (1920 mg/m ³) (EG)	Spb.-Üf.:	4
BG:	---	Sonstige Angaben:	DFG
Chem. Bezeichnung	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte		
AG:	170 ppm (600 mg/m ³)	Spb.-Üf.:	4
BG:	---	Sonstige Angaben:	---
Chem. Bezeichnung	Talk		
AG:	2 mg/m ³ A (asbestfaserfrei)	Spb.-Üf.:	---
BG:	---	Sonstige Angaben:	DFG, Y
Chem. Bezeichnung	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte		
AG:	200 ppm (1000 mg/m ³)	Spb.-Üf.:	4
BG:	---	Sonstige Angaben:	---
Chem. Bezeichnung	Toluol		
AG:	50 ppm (190 mg/m ³)	Spb.-Üf.:	4
BG:	1 mg/l (Vollblut, b), 3 mg/l (o-Kresol, Urin, c, b)	Sonstige Angaben:	DFG, H, Y
Chem. Bezeichnung	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische		
AG:	20 ppm (100 mg/m ³)	Spb.-Üf.:	4
BG:	---	Sonstige Angaben:	---
Chem. Bezeichnung	Methanol		
AG:	200 ppm (270 mg/m ³) (AG), 200 ppm (260 mg/m ³) (EG)	Spb.-Üf.:	4
BG:	30 mg/l (Urin, c, b) (BG)	Sonstige Angaben:	DFG, H, Y
Chem. Bezeichnung	Cyclohexan		
AG:	200 ppm (700 mg/m ³)	Spb.-Üf.:	4
BG:	170 mg/g Kreatinin (Gesamt-1,2-Cyclohexandiol, Urin, c, b)	Sonstige Angaben:	DFG
Chem. Bezeichnung	Quarz		
AG:	0,15 mg/m ³ A	Spb.-Üf.:	---
BG:	---	Sonstige Angaben:	DFG, Y

4 / 7 DE

Überarbeitet am: 19.11.2004 Ersetzt Fassung vom: 09.06.2004 Druckdatum: 19.09.2005

Unterboden-Schutz schwarz 500 ML

Art.: 6113

Ⓧ AG = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Kategorie (= =) und Überschreitungsfaktor (1 bis 4) für Kurzzeitwerte. | BG = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ... Stunden. | ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AG u. BG nicht befürchtet zu werden, DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission).

- | | |
|--|---|
| 8.1 Atemschutz: | Im Normalfall nicht erforderlich. |
| Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AG, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich). | |
| Atemschutzmaske Filter A (EN 141) | |
| Bei hohen Konzentrationen: | |
| Atemschutzgerät (Isoliergerät) (z.B. EN 137 oder EN 138) | |
| 8.2 Handschutz: | Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe (EN 374). |
| Gegebenenfalls | |
| Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374) | |
| Handschutzcreme empfehlenswert. | |
| 8.3 Augenschutz: | Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166). |
| 8.4 Körperschutz: | Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN 344, langärmelige Arbeitskleidung) |

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Zubereitungen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Bei Zubereitungen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Aggregatzustand:	Aerosol
Farbe:	Schwarz
Geruch:	Charakteristisch
pH-Wert unverdünnt:	7,0 (20°C), Wirkstoff
Siedepunkt/Siedebereich (in°C):	- 24
Schmelzpunkt/Schmelzbereich (in°C):	Nicht bestimmt
Flammpunkt (in °C):	- 42 (DIN 53213), Wirkstoff
Zündtemperatur:	200°C
Selbstentzündlichkeit:	Nein
Untere Explosionsgrenze:	0,6 Vol%
Obere Explosionsgrenze:	18,0 Vol%
Produkt ist nicht explosionsgefährlich.	
Gebrauch:	Bildung explosionsfähiger Dampf/Luftgemische möglich.
Dampfdruck:	245 hPa/20°C, 6900hPa/30°C
Dichte (g/ml):	0,813/20°C DIN 51757
Wasserlöslichkeit:	Unlöslich

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe Punkt 7.

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung nicht zu erwarten (stabil).

10.2 Zu vermeidende Stoffe

Siehe auch Punkt 7.

Kontakt mit Oxidationsmitteln meiden.

10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe Punkt 5.3

11. Angaben zur Toxikologie

11.1 Akute Toxizität sowie sofort auftretende Wirkungen

Verschlucken, LD50 Ratte oral (mg/kg):

k.D.v.

5 / 7 DE

Überarbeitet am: 19.11.2004 Ersetzt Fassung vom: 09.06.2004 Druckdatum: 19.09.2005

Unterboden-Schutz schwarz 500 ML

Art.: 6113

Einatmen, LC50 Ratte inhalativ (mg/l/4h):	k.D.v.
Hautkontakt, LD50 Ratte dermal (mg/kg):	Reizend
Augenkontakt:	Nicht reizend

11.2 Verzögert auftretende sowie chronische Wirkungen

Sensibilisierende Wirkung:	Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.
Krebserzeugende Wirkung:	k.D.v.
Erbgutverändernde Wirkung:	k.D.v.
Fortpflanzungsgefährdende Wirkung:	Re 3
Narkotisierende Wirkung:	Möglich

11.3 Sonstige Hinweise

Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

12. Angaben zur Ökologie

Wassergefährdungsklasse (Deutschland):	2
Selbsteinstufung:	Ja (VwVwS)
Persistenz und Abbaubarkeit:	
Potentiell biologisch abbaubar.*	
Verhalten in Abwasserbehandlungsanlagen:	
Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten.	
Aquatische Toxizität:	51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
Ökotoxizität:	k.D.v.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Für den Stoff / Zubereitung / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden.

16 05 04 gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

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

Empfehlung:

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

13.2 Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Siehe Punkt 13.1

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

Empfehlung:

Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen.

14. Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben

UN-Nummer: 1950

Straßen / Schienentransport (GGVSE/ADR/RID)

Klasse/Verpackungsgruppe: 2/-

UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN

Limited Quantities

Klassifizierungscode: 5F

LQ: 2

Beförderung mit Seeschiffen

GGVSee/IMDG-Code: 2/- (Klasse/Verpackungsgruppe)

EmS: F-D, S-U

Meeresschadstoff / Marine Pollutant: n.a.

AEROSOLS

Limited Quantities

Beförderung mit Flugzeugen

IATA: 2.1/-/ (Klasse/Nebengefahr/Verpackungsgruppe)

6 / 7 DE

Überarbeitet am: 19.11.2004 Ersetzt Fassung vom: 09.06.2004 Druckdatum: 19.09.2005

Unterboden-Schutz schwarz 500 ML

Art.: 6113

Aerosols, flammable

Zusätzliche Hinweise:

Gefahrennummer sowie Verpackungscodierung auf Anfrage.

15. Vorschriften

Kennzeichnung nach Gefahrstoff-V incl. EG-Richtlinien (67/548/EWG und 1999/45/EG)



Gefahrensymbole: F+/Xn/N

Gefahrenbezeichnungen:

Hochentzündlich

Gesundheitsschädlich

Umweltgefährlich

R-Sätze:

12 Hochentzündlich.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

38 Reizt die Haut.

51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

63 Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.

S-Sätze:

9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

23.f Dampf/Aerosol nicht einatmen.

29/35 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

36 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

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

Zusätze:

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.

Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

Toluol

Beschränkungen beachten:

Ja

Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).

Beschränkungsrichtlinien beachten 76/769/EWG, 1999/51/EG, 1999/77/EG

Mutterschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).

VOC 1999/13/EC 76,41%(621,2g/l)

16. Sonstige Angaben

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Lagerklasse nach VCI:

2 B

Überarbeitete Punkte:

15

TA-Luft:

II 10,4%, III 33,6%

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen R-Sätze der Ingredienten (benannt in Pt. 2) dar.

12 Hochentzündlich.

11 Leichtentzündlich.

38 Reizt die Haut.

51 Giftig für Wasserorganismen.

53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

65 Gesundheitsschädlich:

kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

48/20 Gesundheitsschädlich:

Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

63 Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.

10 Entzündlich.

37 Reizt die Atmungsorgane.

66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

23/24/25 Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

7 / 7 DE

Überarbeitet am: 19.11.2004 Ersetzt Fassung vom: 09.06.2004 Druckdatum: 19.09.2005

Unterboden-Schutz schwarz 500 ML

Art.: 6113

39/23/24/25 Giftig:

ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.

50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Legende:

n.a. = nicht anwendbar / n.v. = nicht verfügbar / n.g. = nicht geprüft / k.D.v. = keine Daten vorhanden

AG = Arbeitsplatzgrenzwert / BG = Biologischer Grenzwert

VbF = Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)

WGK = Wassergefährdungsklasse (Deutsche Verordnung)

WGK3 = stark wassergefährdend, WGK2 = wassergefährdend, WGK1 = schwach wassergefährdend

VOC = Volatile organic compounds (flüchtige organische Verbindungen)

AOX = adsorbierbare organische Halogenverbindungen

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

Chemical Check GmbH, Beim Staumberge 3, D-32839 Steinheim, Tel.: 01805-CHEMICAL / 01805-243 642, Fax: 05233-941790

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.