

1 / 6 DE

Überarbeitet am: 16.12.2003 Ersetzt Fassung vom: 16.12.2003 Druckdatum: 19.09.2005

Steinschlag-Schutz schwarz 1 I

Art.: 6110

## Sicherheitsdatenblatt gemäß EG-Richtlinie 91/155/EWG

### 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

#### Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

**Steinschlag-Schutz schwarz 1 I**

**Art.: 6110**

#### Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Steinschlagschutz

#### 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

2.1 Chem. Bezeichnung	% Bereich	Symbol	R-Sätze	EINECS, ELINCS
Xylol	25 - 50	Xn/Xi	10-20/21-38	215-535-7
Calciumcarbonat	25 - 50			207-439-9
Ethylbenzol	1 - 5	F/Xn	11-20	202-849-4
Kohlenstoff, schwarz	1 - 5	---	---	215-609-9
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 entzündlich

Einatmen:

Produkt wirkt gesundheitsschädlich.

Hautkontakt:

Produkt wirkt gesundheitsschädlich.

Reizung der Haut.

#### 3.2 Für die Umwelt

Siehe Punkt 12.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen.

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ärztliche Kontrolle erforderlich, da verzögert eintretende Wirkung möglich.

#### 4.1 Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

Datenblatt mitführen.

Atemstillstand - Gerätebeatmung notwendig.

#### 4.2 Augenkontakt

2 / 6 DE

Überarbeitet am: 16.12.2003 Ersetzt Fassung vom: 16.12.2003 Druckdatum: 19.09.2005

Steinschlag-Schutz schwarz 1 l

Art.: 6110

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.

#### **4.5 Besondere Mittel zur Ersten Hilfe erforderlich**

n.g.

### **5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1 Geeignete Löschmittel**

CO<sub>2</sub>

Sand

Trockenlöschmittel

#### **5.2 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Wasser

Wasservollstrahl

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

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Stickoxide

Chlorwasserstoff

Reizende Gase

Gesundheitsschädliche Dämpfe

Explosionsfähige Dampf/Luftgemische

#### **5.4 Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz

#### **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.

Aerosolbildung vermeiden.

#### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

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

#### **6.3 Verfahren zur Reinigung**

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

Kein Wasser verwenden.

### **7. Handhabung und Lagerung**

#### **7.1 Handhabung**

##### **Hinweise f. den sicheren Umgang:**

Siehe Punkt 6.1

Aerosolbildung vermeiden.

Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

3 / 6 DE

Überarbeitet am: 16.12.2003 Ersetzt Fassung vom: 16.12.2003 Druckdatum: 19.09.2005

Steinschlag-Schutz schwarz 1 l

Art.: 6110

Handhabung unter Einschaltung entsprechender Lüftungseinrichtungen.

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:

Besondere Lagerbedingungen beachten (in Deutschland z.B. gem. Betriebssicherheitsverordnung).

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

### Besondere Lagerbedingungen:

Siehe Punkt 10.2

Kühl lagern

Vor Feuchtigkeit geschützt und geschlossen 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	Xylol	Spb.-Üf.:	---
AG: 100 ppm (440 mg/m <sup>3</sup> ) (AG), 50 ppm (221 mg/m <sup>3</sup> ) (EG)		4 (AG), 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> ) (EG)	
BG: 1,5 mg/l (Vollblut, b), 2 g/l (Methylhippur(Tolur-)säure, Urin, b) (BG)		Sonstige Angaben: DFG, H	
Chem. Bezeichnung	Ethylbenzol	Spb.-Üf.:	---
AG: 100 ppm (440 mg/m <sup>3</sup> ) (AG), 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> ) (EG)		=1= (AG), 200 ppm (884 mg/m <sup>3</sup> ) (EG)	
BG: 1 mg/l (Vollblut, b), 800 mg/g Kreatinin (Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure, Urin, b) (BG)		Sonstige Angaben: DFG, H	

Ⓢ 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:

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AG, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).

Filter A (EN 141)

Bei hohen Konzentrationen:

Atemschutzgerät (Isoliergerät) (z.B. EN 137 oder EN 138)

### 8.2 Handschutz:

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374)

Handschutzcreme empfehlenswert.

Mindestschichtstärke in mm:

0,3

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

15

### 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:

Flüssig

Farbe:

Schwarz

4 / 6 DE

Überarbeitet am: 16.12.2003 Ersetzt Fassung vom: 16.12.2003 Druckdatum: 19.09.2005

Steinschlag-Schutz schwarz 1 l

Art.: 6110

Geruch:	Charakteristisch
pH-Wert unverdünnt:	7,5/20°C
Siedepunkt/Siedebereich (in°C):	137
Schmelzpunkt/Schmelzbereich (in°C):	k.D.v.
Flammpunkt (in °C):	30 (DIN 53213)
Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	k.D.v.
Zündtemperatur:	500°C
Selbstentzündlichkeit:	Nein
Untere Explosionsgrenze:	1,0 Vol%
Obere Explosionsgrenze:	7,0 Vol%
Produkt ist nicht explosionsgefährlich.	
Gebrauch:	Bildung explosionsfähiger Dampf/Luftgemische möglich.
Dampfdruck:	6 hPa/20°C, 20 hPa/50°C
Dichte (g/ml):	1,2 g/cm <sup>3</sup> (DIN 51757)
Wasserlöslichkeit:	Unlöslich
Viskosität:	2200 mPas/20°C
Lösemittelgehalt:	43,5 %

## 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 anderen Chemikalien meiden.

Kontakt mit starken Säuren meiden.

Kontakt mit starken Alkalien meiden.

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):	8700 mg/kg *
Einatmen, LC50 Ratte inhalativ (mg/l/4h):	6350 mg/l/4h *
Hautkontakt, LD50 Ratte dermal (mg/kg):	2000*, Siehe Punkt 15.
Augenkontakt:	Nicht reizend

### 11.2 Verzögert auftretende sowie chronische Wirkungen

Sensibilisierende Wirkung:	k.D.v.
Krebserzeugende Wirkung:	2 B (IARC) **
Erbgutverändernde Wirkung:	k.D.v.
Fortpflanzungsgefährdende Wirkung:	k.D.v.
Narkotisierende Wirkung:	k.D.v.

### 11.3 Sonstige Hinweise

Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

Es können auftreten:

Reizung der Augen

Kopfschmerzen

Müdigkeit

Schwindel

Einatmen der Dämpfe kann narkotisierend wirken.

Beeinflussung des Zentralnervensystems

Leber- und Nierenschäden

Hautresorption

Produkt wirkt entfettend.

Allergische Reaktion möglich.

\* Xylol

\*\* Ethylbenzol

## 12. Angaben zur Ökologie

5 / 6 DE

Überarbeitet am: 16.12.2003 Ersetzt Fassung vom: 16.12.2003 Druckdatum: 19.09.2005  
Steinschlag-Schutz schwarz 1 l  
Art.: 6110

Wassergefährdungsklasse (Deutschland):	2
Selbsteinstufung:	Ja (VwVwS)
Persistenz und Abbaubarkeit:	
Biologisch abbaubar *	
Verhalten in Abwasserbehandlungsanlagen:	k.D.v.
Aquatische Toxizität:	
Fischtoxizität:	
LC50/96h 14 - 68 mg/l *	
Daphnientoxizität:	
EC50/24h 165 mg/l *	
Algtoxizität:	
IC50/72h 10 mg/l *	
Ökotoxizität:	BCF 0,6 - 15*
* Xylol	

### 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.

08 01 Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken

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

15 01 01 Verpackungen aus Papier und Pappe

15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff

15 01 04 Verpackungen aus Metall

### 14. Angaben zum Transport

#### Allgemeine Angaben

UN-Nummer: 1139

#### Straßen / Schienentransport (GGVSE/ADR/RID)

Klasse/Verpackungsgruppe: 3/III

UN 1139 SCHUTZANSTRICHLÖSUNG (SONDERVORSCHRIFT 640E)

Limited Quantities

Klassifizierungscode: F1

LQ: 7

#### Beförderung mit Seeschiffen

GGVSee/IMDG-Code: 3/III (Klasse/Verpackungsgruppe)

EmS: F-E, S-E

Meeresschadstoff / Marine Pollutant: n.a.

COATING SOLUTION

Limited Quantities

#### Beförderung mit Flugzeugen

IATA: 3/-/III (Klasse/Nebengefahr/Verpackungsgruppe)

Coating solution

#### Zusätzliche Hinweise:

Gefahrennummer sowie Verpackungscodierung auf Anfrage.

### 15. Vorschriften

#### Kennzeichnung nach Gefahrstoff-V incl. EG-Richtlinien

6 / 6 DE

Überarbeitet am: 16.12.2003 Ersetzt Fassung vom: 16.12.2003 Druckdatum: 19.09.2005  
Steinschlag-Schutz schwarz 1 l  
Art.: 6110

**(67/548/EWG und 1999/45/EG)**

Gefahrensymbole: Xn

Gefahrenbezeichnungen:

Gesundheitsschädlich

R-Sätze:

10 Entzündlich.

20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.

38 Reizt die Haut.

S-Sätze:

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

23.f Dampf/Aerosol nicht einatmen.

24 Berührung mit der Haut vermeiden.

35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

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

51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Zusätze:

Xylol

Enthält

2-Butanonoxim

Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Beschränkungen beachten: Ja

Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).

Mutterschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).

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

VOC 1999/13/EC 43,48% w/w, 521,8 g/l

**16. Sonstige Angaben**

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Lagerklasse nach VCI: 3 A

Überarbeitete Punkte: n.a.

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

10 Entzündlich.

20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.

38 Reizt die Haut.

11 Leichtentzündlich.

20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

**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.