

1 / 6 DE

Überarbeitet am: 19.11.2004 Ersetzt Fassung vom: 27.10.2003 Druckdatum: 19.09.2005

Reifen-Reparatur-Spray 400ML

Art.: 3343

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

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

#### Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

**Reifen-Reparatur-Spray 400ML**

**Art.: 3343**

#### Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Siehe Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung.

#### 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
Aceton	10 - 20	F/Xi	11-36-66-67	200-662-2
Butanon	10 - 20	F/Xi	11-36-66-67	201-159-0
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 Augen

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

#### 3.2 Für die Umwelt

Siehe Punkt 12.

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Einatmen

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

Atemstillstand - Gerätebeatmung notwendig.

#### 4.2 Augenkontakt

Es können auftreten:

Reizung der Augen

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, sofort Arzt rufen, Datenblatt bereithalten.

2 / 6 DE

Überarbeitet am: 19.11.2004 Ersetzt Fassung vom: 27.10.2003 Druckdatum: 19.09.2005  
Reifen-Reparatur-Spray 400ML  
Art.: 3343

#### **4.3 Hautkontakt**

Es können auftreten:

Reizung der Haut.

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

#### **4.4 Verschlucken**

Ärztliche Betreuung erforderlich.

Es können auftreten:

Kopfschmerzen

Übelkeit

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

n.g.

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

#### **5.1 Geeignete Löschmittel**

CO<sub>2</sub>

Löschpulver

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

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

n.g.

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

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Phosgen

Chlorwasserstoff

Giftige Gase

Berstgefahr beim Erhitzen

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.

#### **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**

Bei Entweichen von Aerosol/Gas für ausreichende Frischluft sorgen.

Wirkstoff:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur) aufnehmen, und gemäß Punkt 13 entsorgen.

Nur vom Fachmann.

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

#### **7.1 Handhabung**

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

Siehe Punkt 6.1

Für gute Raumlüftung sorgen.

3 / 6 DE

Überarbeitet am: 19.11.2004 Ersetzt Fassung vom: 27.10.2003 Druckdatum: 19.09.2005

Reifen-Reparatur-Spray 400ML

Art.: 3343

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Nicht auf heißen Oberflächen anwenden.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

Produkt nicht in geschlossenen Räumen handhaben.

## 7.2 Lagerung

### Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.

Sondervorschriften für Aerosole beachten!

TRG 300 beachten.

### Besondere Lagerbedingungen:

Siehe Punkt 10.2

Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.

## 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	Aceton	Spb.-Üf.:	---
AG: 500 ppm (1200 mg/m <sup>3</sup> ) (AG), 500 ppm (1210 mg/m <sup>3</sup> ) (EG)		1,5	
BG: 80 mg/l (Urin, b) (BG)			Sonstige Angaben: DFG
Chem. Bezeichnung	Butanon	Spb.-Üf.:	---
AG: 200 ppm (600 mg/m <sup>3</sup> ) (AG, EG)		=1= (AG), 300 ppm (900 mg/m <sup>3</sup> ) (EG)	
BG: 5 mg/l (Urin, b) (BG)			Sonstige Angaben: DFG, H, Y
Chem. Bezeichnung	Isobutan	Spb.-Üf.:	---
AG: 1000 ppm (2400 mg/m <sup>3</sup> )		4	
BG: ---			Sonstige Angaben: DFG
Chem. Bezeichnung	Butan	Spb.-Üf.:	---
AG: 1000 ppm (2400 mg/m <sup>3</sup> )		4	
BG: ---			Sonstige Angaben: DFG
Chem. Bezeichnung	Propan	Spb.-Üf.:	---
AG: 1000 ppm (1800 mg/m <sup>3</sup> )		4	
BG: ---			Sonstige Angaben: DFG

⊕ 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 Fruchtbeschädigung braucht bei Einhaltung von AG u. BG nicht befürchtet zu werden, DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission).

### 8.1 Atemschutz:

Filter AX P3 EN 141

Gegebenenfalls

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

### 8.2 Handschutz:

### 8.3 Augenschutz:

### 8.4 Körperschutz:

Stiefel (EN 347)

PVC

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.

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

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374)

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN 344, langärmelige Arbeitskleidung)

4 / 6 DE

Überarbeitet am: 19.11.2004 Ersetzt Fassung vom: 27.10.2003 Druckdatum: 19.09.2005

Reifen-Reparatur-Spray 400ML

Art.: 3343

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Aggregatzustand:	Aerosol
Farbe:	Gelb
Geruch:	Charakteristisch
pH-Wert unverdünnt:	k.D.v.
Siedepunkt/Siedebereich (in°C):	k.D.v.
Schmelzpunkt/Schmelzbereich (in°C):	k.D.v.
Flammpunkt (in °C):	- 60
Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Ja
Zündtemperatur:	510°C
Brandfördernde Eigenschaften:	Nein
Untere Explosionsgrenze:	1,4 Vol%
Obere Explosionsgrenze:	32 Vol%
Dampfdruck:	3000 hPa
Dichte (g/ml):	0,75
Wasserlöslichkeit:	Löslich

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe Punkt 7.

Drucksteigerung führt zur Berstgefahr.

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

Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen

### 10.2 Zu vermeidende Stoffe

Siehe auch Punkt 7.

Oxidationsmittel

### 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.
Einatmen, LC50 Ratte inhalativ (mg/l/4h):	k.D.v.
Hautkontakt, LD50 Ratte dermal (mg/kg):	Siehe Punkt 15.
Augenkontakt:	Reizend

### 11.2 Verzögert auftretende sowie chronische Wirkungen

Sensibilisierende Wirkung:	k.D.v.
Krebserzeugende Wirkung:	k.D.v.
Erbgutverändernde Wirkung:	k.D.v.
Fortpflanzungsgefährdende Wirkung:	k.D.v.
Narkotisierende Wirkung:	Möglich

### 11.3 Sonstige Hinweise

Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

## 12. Angaben zur Ökologie

Wassergefährdungsklasse (Deutschland):	2
Selbsteinstufung:	Ja (VwVwS)
Persistenz und Abbaubarkeit:	Nicht vollständig biologisch abbaubar.
Verhalten in Abwasserbehandlungsanlagen:	
AOX 0,84%	
Aquatische Toxizität:	k.D.v.
Ökotoxizität:	k.D.v.
Mobilität:	Produkt ist leicht flüchtig.
Dämpfe, schwerer als Luft.	

## 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)

Empfehlung:

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

### 13.2 Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Siehe Punkt 13.1

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

15 01 04 Verpackungen aus Metall

15 01 10 Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Recycling

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)

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+/Xi

Gefahrenbezeichnungen:

Reizend

R-Sätze:

12 Hochentzündlich.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

36 Reizt die Augen.

66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

S-Sätze:

23.c Aerosol nicht einatmen.

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

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

Hochentzündlich



6 / 6 DE

Überarbeitet am: 19.11.2004 Ersetzt Fassung vom: 27.10.2003 Druckdatum: 19.09.2005

Reifen-Reparatur-Spray 400ML

Art.: 3343

51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

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.

Beschränkungen beachten:

Ja

Störfallverordnung beachten.

Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).

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

VOC 1999/13/EC 91,6% w/w

VOC-CH 0,304 kg (400 ml)

## 16. Sonstige Angaben

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Lagerklasse nach VCI:

2 B

Überarbeitete Punkte:

15

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

11 Leichtentzündlich.

36 Reizt die Augen.

66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

TA-Luft:

66% w/w Kl. III, 3.1.7

## 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.