

1 / 6 DE

Überarbeitet am: 23.12.2004 Ersetzt Fassung vom: 19.11.2004 Druckdatum: 19.09.2005

LM 145 Schmierstoff-Compound 300ml

Art.: 4020

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

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

#### Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

**LM 145 Schmierstoff-Compound 300ml**

**Art.: 4020**

#### Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Schmiermittel

#### 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
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte Text der R-Sätze siehe Punkt 16.	10 -< 20	F/Xn/Xi/N	11-38-51-53-65-67	265-151-9

### 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.

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

Produkt ist leicht flüchtig.

#### 3.2 Für die Umwelt

Siehe Punkt 12.

52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

Atemstillstand - Gerätebeatmung notwendig.

Es können auftreten:

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

Beeinflussung des Zentralnervensystems

#### 4.2 Augenkontakt

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen.

Facharzt konsultieren.

2 / 6 DE

Überarbeitet am: 23.12.2004 Ersetzt Fassung vom: 19.11.2004 Druckdatum: 19.09.2005

LM 145 Schmierstoff-Compound 300ml

Art.: 4020

Es können auftreten:

Reizung der Augen

#### **4.3 Hautkontakt**

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

Es können auftreten:

Reizung der Haut.

#### **4.4 Verschlucken**

Sofortige Einweisung in ein Krankenhaus.

Es können auftreten:

Kopfschmerzen

Übelkeit

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

n.g.

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

#### **5.1 Geeignete Löschmittel**

Wassersprühstrahl

CO<sub>2</sub>

Löschpulver

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

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

Wasservollstrahl

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

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Toxische Pyrolyseprodukte.

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.

#### **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.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

## 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.  
 TRG 300 beachten.

### 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.

D	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte		
	AG: 200 ppm (1000 mg/m <sup>3</sup> )	Spb.-Üf.: 4		---
	BG: ---		Sonstige Angaben:	---
D	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Propan		
	AG: 1000 ppm (1800 mg/m <sup>3</sup> )	Spb.-Üf.: 4		---
	BG: ---		Sonstige Angaben:	DFG
D	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Butan		
	AG: 1000 ppm (2400 mg/m <sup>3</sup> )	Spb.-Üf.: 4		---
	BG: ---		Sonstige Angaben:	DFG
D	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Isobutan		
	AG: 1000 ppm (2400 mg/m <sup>3</sup> )	Spb.-Üf.: 4		---
	BG: ---		Sonstige Angaben:	DFG
D	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Grundöl - nicht spezifiziert		
	AG: 70 ppm (350 mg/m <sup>3</sup> )	Spb.-Üf.: 4		---
	BG: ---		Sonstige Angaben:	---
D	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Mineralölnebel		
	AG: 5 mg/m <sup>3</sup> (TLV-ACGIH)	Spb.-Üf.: 10 mg/m <sup>3</sup> (TLV-ACGIH)		---
	BG: ---		Sonstige Angaben:	---

D 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:

Im Normalfall nicht erforderlich.  
 Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AG, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).

Atemschutzmaske Filter A (EN 141)

Filter A P 3 (EN 141)

### 8.2 Handschutz:

Gegebenenfalls

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374)

Handschutzcreme empfehlenswert.

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

> 240

### 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.

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).  
 Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN 344, langärmelige Arbeitskleidung)

4 / 6 DE

Überarbeitet am: 23.12.2004 Ersetzt Fassung vom: 19.11.2004 Druckdatum: 19.09.2005

LM 145 Schmierstoff-Compound 300ml

Art.: 4020

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
Flammpunkt (in °C):	- 60
Zündtemperatur:	510°C
Untere Explosionsgrenze:	1,4 Vol%
Obere Explosionsgrenze:	32 Vol%
Dampfdruck:	3700 hPa
Dichte (g/ml):	0,673/20°C

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Zu vermeidende Bedingungen

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

Drucksteigerung führt zur Berstgefahr.

Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen

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

### 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.

Es können auftreten:

Reizung der Atemwege

Husten

Kopfschmerzen

Beeinflussung/Schädigung des Zentralnervensystems

Bei längerem Kontakt:

Dermatitis (Hautentzündung)

Produkt wirkt entfettend.

## 12. Angaben zur Ökologie

Wassergefährdungsklasse (Deutschland):	2
Selbsteinstufung:	Ja (VwVwS)
Persistenz und Abbaubarkeit:	
Nicht biologisch abbaubar	
Verhalten in Abwasserbehandlungsanlagen:	k.D.v.

5 / 6 DE

Überarbeitet am: 23.12.2004 Ersetzt Fassung vom: 19.11.2004 Druckdatum: 19.09.2005

LM 145 Schmierstoff-Compound 300ml

Art.: 4020

Aquatische Toxizität:	k.D.v.
Ökotoxizität:	k.D.v.
Akkumulation:	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)

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

Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen.

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

15 01 04 Verpackungen aus Metall

## 14. Angaben zum Transport

### Allgemeine Angaben

UN-Nummer: 1950

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

Klasse/Verpackungsgruppe: 2/-

Limited Quantities

UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN

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+

Gefahrenbezeichnungen:

Hochentzündlich



R-Sätze:

12 Hochentzündlich.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

S-Sätze:

23.f Dampf/Aerosol nicht einatmen.

24 Berührung mit der Haut vermeiden.

35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

6 / 6 DE

Überarbeitet am: 23.12.2004 Ersetzt Fassung vom: 19.11.2004 Druckdatum: 19.09.2005

LM 145 Schmierstoff-Compound 300ml

Art.: 4020

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

Beschränkungen beachten: Ja

Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).

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

VOC 540g/l

## 16. Sonstige Angaben

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand.

Lagerklasse nach VCI: 2 B

Überarbeitete Punkte: 15

TA-Luft:

III 80%

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

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.

## 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.