

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

**LM 40 Multi-Funktions-Spray 400ml**  
**Art.: 3391**

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

##### Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Schmiermittel

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

LIQUI MOLY GmbH, Jerg-Wieland-Straße 4, D-89081 Ulm-Lehr  
Telefon (+49) 0731-1420-0, Telefax (+49) 0731-1420-88

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: [info@chemical-check.de](mailto:info@chemical-check.de), [k.schnurbusch@chemical-check.de](mailto:k.schnurbusch@chemical-check.de)

#### 1.4 Notrufnummer

##### Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:

##### Notrufnummer der Gesellschaft:

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

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### 2.1.1 Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Nicht bestimmt

##### 2.1.2 Einstufung gemäß der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen)

F+, Hochentzündlich  
Sensibilisierend, R43  
R66

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### 2.2.1 Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Nicht bestimmt

##### 2.2.2 Kennzeichnung gemäß der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen)

Kennzeichnung nach österreichischen Vorschriften (Chemikaliengesetz/Chem V)

Seite 2 von 16  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 04.07.2012 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.02.2012 / 0004  
 Gültig ab: 04.07.2012  
 PDF-Druckdatum: 05.07.2012  
 LM 40 Multi-Funktions-Spray 400ml Art.: 3391



Gefahrensymbole: F+/Xi

Gefahrenbezeichnungen:

Hochentzündlich

Reizend

R-Sätze:

43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

S-Sätze:

23.c Aerosol nicht einatmen.

24 Berührung mit der Haut vermeiden.

37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

56 Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

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.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

Benzol, C9-13-Alkylderivate, Destillationsrückstände, sulfoniert, Calciumsalze

### 2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

## Verordnung (EG) Nr. 648/2004

30 % und darüber  
 aliphatische Kohlenwasserstoffe  
 unter 5 %  
 aromatische Kohlenwasserstoffe

Duftstoffe

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoff

n.a.

### 3.2 Gemisch

<b>Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwer</b>	
Registrierungsnr. (REACH)	--
Index	649-327-00-6
EINECS, ELINCS, NLP	265-150-3
CAS	CAS 64742-48-9
% Bereich	40-60
Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG	Gesundheitsschädlich, Xn, R65 R66
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Asp. Tox. 1, H304
<b>Benzol, C9-13-Alkylderivate, Destillationsrückstände, sulfoniert, Calciumsalze</b>	
Registrierungsnr. (REACH)	--
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	307-593-8
CAS	CAS 97675-24-6
% Bereich	1-5

Seite 3 von 16  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 04.07.2012 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.02.2012 / 0004  
 Gültig ab: 04.07.2012  
 PDF-Druckdatum: 05.07.2012  
 LM 40 Multi-Funktions-Spray 400ml Art.: 3391

<b>Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG</b>	Sensibilisierend, R43
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Skin Sens. 1, H317

<b>Kohlendioxid</b>	Stoff, für den ein EG-Expositionsgrenzwert gilt
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	--
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	204-696-9
<b>CAS</b>	CAS 124-38-9
<b>% Bereich</b>	1-5
<b>Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG</b>	---
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	---

<b>Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, Aromaten (2-25%)</b>	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	01-2119473977-17-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	919-164-8 (REACH-IT List-No.)
<b>CAS</b>	(64742-82-1)
<b>% Bereich</b>	1-5
<b>Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG</b>	Gesundheitsschädlich, Xn, R65 R66
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412

Text der R-Sätze / H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.  
 Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.  
 Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

#### Hautkontakt

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

#### Augenkontakt

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

#### Verschlucken

Üblicherweise kein Aufnahmeweg.  
 Mund gründlich mit Wasser spülen.  
 Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzt aufsuchen.  
 Aspirationsgefahr  
 Bei Erbrechen, Kopf tief halten damit der Mageninhalt nicht in die Lungen gelangt.

### 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

Es können auftreten:  
 Reizung der Atemwege  
 Husten  
 Kopfschmerzen  
 Schwindel  
 Beeinflussung des Zentralnervensystems  
 Bei längerem Kontakt:  
 Austrocknung der Haut.  
 Dermatitis (Hautentzündung)  
 Verschlucken:  
 Übelkeit  
 Erbrechen  
 Aspirationsgefahr

Seite 4 von 16  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 04.07.2012 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 13.02.2012 / 0004  
Gültig ab: 04.07.2012  
PDF-Druckdatum: 05.07.2012  
LM 40 Multi-Funktions-Spray 400ml Art.: 3391

Lungenödem  
Chemische Pneumonitis (Zustand ähnlich einer Lungenentzündung)  
Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

#### **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1 Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel**

Auf Umgebungsbrand abstimmen.  
Wassersprühstrahl/Schaum/CO<sub>2</sub>/Trockenlöschmittel

##### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

#### **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide  
Schwefeloxide  
Kohlenwasserstoffe  
Giftige Dämpfe  
Berstgefahr beim Erhitzen  
Explosionsfähige Dampf/Luftgemische

#### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

#### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Zündquellen entfernen, nicht rauchen.  
Für ausreichende Belüftung sorgen.  
Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.  
Ggf. Rutschgefahr beachten

#### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.  
Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

#### **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Bei Entweichen von Aerosol/Gas für ausreichende Frischluft sorgen.

Wirkstoff:

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

#### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

#### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

##### **7.1.1 Allgemeine Empfehlungen**

Für gute Raumlüftung sorgen.  
Einatmen der Dämpfe vermeiden.  
Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Nicht auf heißen Oberflächen anwenden.

Ⓓ Ⓐ Ⓒⓗ

Seite 5 von 16  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 04.07.2012 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.02.2012 / 0004  
 Gültig ab: 04.07.2012  
 PDF-Druckdatum: 05.07.2012  
 LM 40 Multi-Funktions-Spray 400ml Art.: 3391

Augen- und Hautkontakt vermeiden.  
 Essen, Trinken, Rauchen, sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.  
 Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.  
 Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

### 7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.  
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
 Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.  
 Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.  
 Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.  
 Sondervorschriften für Aerosole beachten!  
 TRG 300 beachten.  
 Besondere Lagerbedingungen beachten (in Deutschland z.B. gem. Betriebssicherheitsverordnung).  
 An gut belüftetem Ort lagern.  
 Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

AGW des Gesamt-Lösemittel-Kohlenwasserstoff Anteils des Gemisches (RCP-Methode gemäß der Deutschen TRGS 900, Nr. 2.9):  
 600 mg/m<sup>3</sup>

Ⓓ	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwer		%Bereich:40-60
	AGW:	600 mg/m <sup>3</sup> (C9-C15 Aliphaten)	Spb.-Üf.: 2(II)	---
	BGW:	---	Sonstige Angaben: AGS	
Ⓐ	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwer		%Bereich:40-60
	MAK-Tmw / TRK-Tmw:	200 ppm	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---
	BGW:	---	Sonstige Angaben: ---	
Ⓒⓗ	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwer		%Bereich:40-60
	AGW:	50 ppm (300 mg/m <sup>3</sup> )	Spb.-Üf.: 100 ppm (600 mg/m <sup>3</sup> ) (4x15 min)	---
	BGW:	---	Sonstige Angaben: ---	
Ⓓ	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Kohlendioxid		%Bereich:1-5
	AGW:	5000 ppm (9100 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW), 5000 ppm (9000 mg/m <sup>3</sup> ) (EG)	Spb.-Üf.: 2(II)	---
	BGW:	---	Sonstige Angaben: DFG	
Ⓐ	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Kohlendioxid		%Bereich:1-5
	MAK-Tmw / TRK-Tmw:	5000 ppm (9000 mg/m <sup>3</sup> )	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 10000 ppm (18000 mg/m <sup>3</sup> ) (3 x 60min. (Mow))	MAK-Mow: ---
	BGW:	---	Sonstige Angaben: ---	
Ⓒⓗ	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Kohlendioxid		%Bereich:1-5
	AGW:	5000 ppm (9000 mg/m <sup>3</sup> )	Spb.-Üf.: ---	---
	BGW:	---	Sonstige Angaben: ---	
Ⓓ	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, Aromaten (2-25%)		%Bereich:1-5
	AGW:	300 mg/m <sup>3</sup>	Spb.-Üf.: 2(II)	---
	BGW:	---	Sonstige Angaben: AGS, (AGW gem. RCP-Methode, TRGS 900, 2.9)	
Ⓐ	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, Aromaten (2-25%)		%Bereich:1-5
	MAK-Tmw / TRK-Tmw:	70 ml/m <sup>3</sup>	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---
	BGW:	---	Sonstige Angaben: ---	
Ⓒⓗ	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, Aromaten (2-25%)		%Bereich:1-5

ⓓ ⓐ ⓐⓗ

Seite 6 von 16  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 04.07.2012 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.02.2012 / 0004  
 Gültig ab: 04.07.2012  
 PDF-Druckdatum: 05.07.2012  
 LM 40 Multi-Funktions-Spray 400ml Art.: 3391

AGW:	100 ppm (525 mg/m <sup>3</sup> ) (White Spirit)	Spb.-Üf.:	---	---	
BGW:	---	Sonstige Angaben:			---
<b>ⓓ Chem. Bezeichnung</b>	Mineralölnebel			<b>%Bereich:</b>	
AGW:	5 mg/m <sup>3</sup> (TLV-ACGIH)	Spb.-Üf.:	10 mg/m <sup>3</sup> (TLV-ACGIH)	---	
BGW:	---	Sonstige Angaben:			---
<b>ⓐ Chem. Bezeichnung</b>	Mineralölnebel			<b>%Bereich:</b>	
MAK-Tmw / TRK-Tmw:	5 mg/m <sup>3</sup> (TLV-ACGIH)	MAK-Kzw / TRK-Kzw:	10 mg/m <sup>3</sup> (TLV-ACGIH)	MAK-Mow:	---
BGW:	---	Sonstige Angaben:			---
<b>ⓐⓗ Chem. Bezeichnung</b>	Mineralölnebel			<b>%Bereich:</b>	
AGW:	0,2 mg/m <sup>3</sup> e	Spb.-Üf.:	---	---	
BGW:	---	Sonstige Angaben:			---
<b>ⓓ Chem. Bezeichnung</b>	Grundöl - nicht spezifiziert			<b>%Bereich:</b>	
AGW:	300 mg/m <sup>3</sup>	Spb.-Üf.:	2(II)	---	
BGW:	---	Sonstige Angaben:			AGS, (AGW gem. RCP-Methode, TRGS 900, 2.9)
<b>ⓐ Chem. Bezeichnung</b>	Grundöl - nicht spezifiziert			<b>%Bereich:</b>	
MAK-Tmw / TRK-Tmw:	70 ppm	MAK-Kzw / TRK-Kzw:	---	MAK-Mow:	---
BGW:	---	Sonstige Angaben:			---
<b>ⓐⓗ Chem. Bezeichnung</b>	Grundöl - nicht spezifiziert			<b>%Bereich:</b>	
AGW:	100 ppm (525 mg/m <sup>3</sup> ) (White Spirit)	Spb.-Üf.:	---	---	
BGW:	---	Sonstige Angaben:			---

ⓓ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegsensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe. | BGW = 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. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.  
 \*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.

ⓐ MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion. | MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, Miw = als Mittelwert über den Beurteilungszeitraum. | MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert | BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz | Sonstige Angaben: H = besondere Gefahr der Hautresorption, S = Arbeitsstoff löst in weit überdurchschnittlichem Maß allerg. Reaktionen aus, Sa/Sh/Sah = Gefahr d. Sensibilisierung d. Atemwege/d. Haut/d. Atemw.+Haut, SP = Gefahr d. Photosensibilisierung, A1/A2 = Eindeutig als krebserzeugend ausgewiesene Arbeitsstoffe, B = Stoffe mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential, C = Krebserzeugende Stoffgruppen und Stoffgemische, F = Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, f = Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, D = Kann das Kind im Mutterleib schädigen, d = Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen, L = Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.

ⓐⓗ MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembare Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires | KG / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembare Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires | BAT / VBT = Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert / Valeurs biologiques tolérables:  
 Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum.  
 Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht.  
 Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum.  
 Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail. | Sonstiges / Divers: H = Hautresorption möglich / résorption via la peau pos. S = Sensibilisator / sensibilisateur. B = Biologisches Monitoring / Monitoring biologique. P = provisorisch / valeur provisoire. C1,C2,C3 = Cancerogen Kat.1,2,3 / cancérigène Cat.1,2,3. M1,M2,M3 = Mutagen Cat.1,2,3 / mutagène Cat.1,2,3. Rf1,Rf2,Rf3/Re1,Re2,Re3 = Reproduktionstox. Kat.1,2,3 (Rf=Fruchtbarkeit, Re=Entwicklung) / Toxique pour la reproduction Cat.1,2,3 (Rf=fertilité, Re=développement). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C / grossesse groupe A,B,C.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen



Seite 7 von 16  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 04.07.2012 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 13.02.2012 / 0004  
Gültig ab: 04.07.2012  
PDF-Druckdatum: 05.07.2012  
LM 40 Multi-Funktions-Spray 400ml Art.: 3391

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

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

#### Augen-/Gesichtsschutz:

Bei Gefahr des Augenkontaktes.

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

#### Hautschutz - Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Gegebenenfalls

Schutzhandschuhe aus Neopren (EN 374).

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374)

Handschutzcreme empfehlenswert.

#### Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung)

#### Atemschutz:

Im Normalfall nicht erforderlich.

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

Filter A2 P2 (EN 14387), Kennfarbe braun, weiß

Bei hohen Konzentrationen:

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

Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

#### Thermische Gefahren:

Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Gemischen 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 Gemischen 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.

### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Aerosol, Wirkstoff: Flüssig
Farbe:	Braun, Klar
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	Nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	n.a.
Flammpunkt:	n.a.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt

Seite 8 von 16  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 04.07.2012 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.02.2012 / 0004  
 Gültig ab: 04.07.2012  
 PDF-Druckdatum: 05.07.2012  
 LM 40 Multi-Funktions-Spray 400ml Art.: 3391

Obere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt
Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dampfdichte (Luft=1):	Nicht bestimmt
Dichte:	0,881 g/ml (20°C, Wirkstoff )
Schüttdichte:	Nicht bestimmt
Löslichkeit(en):	Nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Unlöslich
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	17 mm <sup>2</sup> /s (40°C, Wirkstoff )
Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt
Oxidierende Eigenschaften:	Nein

## 9.2 Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	Nicht bestimmt
Fettlöslichkeit / Lösungsmittel:	Nicht bestimmt
Leitfähigkeit:	Nicht bestimmt
Oberflächenspannung:	Nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	Nicht bestimmt

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe auch Abschnitt 7.

Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen

Drucksteigerung führt zur Berstgefahr.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe auch Abschnitt 7.

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe auch Abschnitt 5.2.

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

### LM 40 Multi-Funktions-Spray 400ml Art.: 3391

Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:						k.D.v.
Akute Toxizität, dermal:						k.D.v.
Akute Toxizität, inhalativ:						k.D.v.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						k.D.v.
Schwere Augenschädigung/-reizung:						k.D.v.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						k.D.v.
Keimzell-Mutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						k.D.v.



Ⓓ Ⓐ Ⓒⓗ

Seite 9 von 16  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 04.07.2012 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.02.2012 / 0004  
 Gültig ab: 04.07.2012  
 PDF-Druckdatum: 05.07.2012  
 LM 40 Multi-Funktions-Spray 400ml Art.: 3391

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Reizwirkung Atemwege:						k.D.v.
Toxizität bei wiederholter Verabreichung:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.
Sonstige Angaben:						Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

<b>Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwer</b>						
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:						Bewußtlosigkeit, Kopfschmerzen, Schwindel
Akute Toxizität, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Kaninchen		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>20	mg/l/4h	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Schwere Augenschädigung/-reizung:						Leicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:						Negativ
Aspirationsgefahr:						Ja
Symptome:						Bewußtlosigkeit, Kopfschmerzen, Schwindel

<b>Benzol, C9-13-Alkylderivate, Destillationsrückstände, sulfoniert, Calciumsalze</b>						
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>20000	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>20000	mg/kg	Kaninchen		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen		Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen		Nicht reizend
Keimzell-Mutagenität (in vitro):					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ

<b>Kohlendioxid</b>						
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Symptome:						Bewußtlosigkeit, Blasenbildung bei Hautkontakt, Erbrechen, Erfrierungen, Erregung, Herzklopfen, Juckreiz, Kopfschmerzen, Krämpfe, Ohrgeräusche, Schwindel

<b>Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, Aromaten (2-25%)</b>						
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	~3400	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	

Seite 10 von 16  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 04.07.2012 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.02.2012 / 0004  
 Gültig ab: 04.07.2012  
 PDF-Druckdatum: 05.07.2012  
 LM 40 Multi-Funktions-Spray 400ml Art.: 3391

Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	13100	mg/m3	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Nicht reizend, Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Schwere Augenschädigung/-reizung:						Nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:						Negativ
Karzinogenität:						Analogieschluß, Negativ
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						Nein (Einatmen)
Aspirationsgefahr:						Ja
Symptome:						Benommenheit, Bewußtlosigkeit, Kopfschmerzen

**Grundöl - nicht spezifiziert**

Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:						Nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						Nicht sensibilisierend

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

**LM 40 Multi-Funktions-Spray 400ml Art.: 3391**

Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:							k.D.v.
Toxizität, Daphnien:							k.D.v.
Toxizität, Algen:							k.D.v.
Persistenz und Abbaubarkeit:							Abtrennung, soweit möglich, über Ölabscheider.
Bioakkumulationspotenzial:							k.D.v.
Mobilität im Boden:							k.D.v.
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
Andere schädliche Wirkungen:							k.D.v.
Sonstige Angaben:							Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten.

**Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwer**

Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:	LC50	96h	>100	mg/l			
Toxizität, Daphnien:	LC50	96h	>100	mg/l			
Persistenz und Abbaubarkeit:							Leicht biologisch abbaubar
Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		5,5-7,2				

**Benzol, C9-13-Alkylderivate, Destillationsrückstände, sulfoniert, Calciumsalze**

Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
-------------------	----------	------	------	---------	------------	-------------	-----------

Seite 11 von 16  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 04.07.2012 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.02.2012 / 0004  
 Gültig ab: 04.07.2012  
 PDF-Druckdatum: 05.07.2012  
 LM 40 Multi-Funktions-Spray 400ml Art.: 3391

Toxizität, Fische:	LC50	96h	>1000	mg/l	(Pimephales promelas)		Analogieschluß
Toxizität, Fische:	LC50	96h	>1000 0	mg/l	(Cyprinodon variegatus)		Analogieschluß
Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>1000	mg/l	(Daphnia magna)		Analogieschluß
Toxizität, Algen:	EC50	96h	>1000	mg/l	(Senastrum capricornutum)		Analogieschluß
Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	16	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	

Kohlendioxid							
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Andere schädliche Wirkungen:							Treibhauseffekt

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, Aromaten (2-25%)							
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:	LL50	96h	>10- <100	mg/l	(Oncorhynchus mykiss)	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
Toxizität, Daphnien:	EL50	48h	100- 200	mg/l	(Daphnia magna)	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Toxizität, Daphnien:	NOEC/NO EL	21d	0,28	mg/l	(Daphnia magna)	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
Toxizität, Algen:	EL50	72h	10-100	mg/l	(Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	74,7	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Leicht biologisch abbaubar
Bioakkumulationspotenzial:			4,2-7,2				
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / 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. (2001/118/EG, 2001/119/EG, 2001/573/EG)  
 16 05 04 gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Empfehlung:  
 Örtlich behördliche Vorschriften beachten  
 Noch gefüllte Aerosoldosen zur Problemabfallsammlung bringen.  
 Restentleerte Aerosoldosen zur Wertstoffsammlung bringen.  
 Zu Problemstoffsammelstelle bringen.

#### Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten



Seite 12 von 16  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 04.07.2012 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.02.2012 / 0004  
 Gültig ab: 04.07.2012  
 PDF-Druckdatum: 05.07.2012  
 LM 40 Multi-Funktions-Spray 400ml Art.: 3391


Empfehlung:  
 Mit Restdruck an Hersteller zurückgeben.  
 Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen.  
 15 01 04 Verpackungen aus Metall

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport


### Allgemeine Angaben

UN-Nummer:	1950	
<b>Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)</b>		
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:		
UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN		
Transportgefahrenklassen:	2.1	
Verpackungsgruppe:	-	
Klassifizierungscode:	5F	
LQ (ADR 2011):	1 L	
LQ (ADR 2009):	2	
Umweltgefahren:	Nicht zutreffend	
Tunnelbeschränkungscode:	D	

### Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:		
AEROSOLS		
Transportgefahrenklassen:	2.1	
Verpackungsgruppe:	-	
EmS:	F-D, S-U	
Meeresschadstoff (Marine Pollutant):	n.a.	
Umweltgefahren:	Nicht zutreffend	

### Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:		
Aerosols, flammable		
Transportgefahrenklassen:	2.1	
Verpackungsgruppe:	-	
Umweltgefahren:	Nicht zutreffend	

### Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Mit der Beförderung gefährlicher Güter beschäftigte Personen müssen unterwiesen sein.  
 Vorschriften für die Sicherung sind von allen an der Beförderung beteiligten Personen zu beachten.  
 Vorkehrungen zur Vermeidung von Schadensfällen sind zu treffen.

### Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Die Fracht erfolgt nicht als Massengut sondern als Stückgut, daher nicht zutreffend.  
 Mindermengenregelungen werden hier nicht beachtet.  
 Gefahrennummer sowie Verpackungscodierung auf Anfrage.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Einstufung und Kennzeichnung siehe Abschnitt 2.	
Beschränkungen beachten:	Ja
Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.	
Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).	
Störfallverordnung beachten.	
VOC (1999/13/EC):	~ 56% w/w
VOC (CH):	473,8 g/L
MAK/BAT:	
Siehe Abschnitt 8.	
Chemikalienverordnung, ChemV beachten.	
Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV beachten.	
Luftreinhalte-Verordnung, LRV beachten.	
Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StFV) beachten.	

Seite 13 von 16  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 04.07.2012 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 13.02.2012 / 0004  
Gültig ab: 04.07.2012  
PDF-Druckdatum: 05.07.2012  
LM 40 Multi-Funktions-Spray 400ml Art.: 3391

VbF (Österreich):  
Entfällt  
Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 1  
Selbsteinstufung: Ja (VwVwS)

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2 B  
Überarbeitete Abschnitte: 3, 8, 11, 12, 13, 16

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen R-Sätze / H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredients (benannt in Pt. 3) dar.

65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Asp. Tox.-Aspirationsgefahr  
Skin Sens.-Sensibilisierung der Haut  
Aquatic Chronic-Gewässergefährdend - chronisch

## Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

AC Article Categories (= Erzeugniskategorien)  
ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)  
AGW, Spb.-Üf. AGW = Arbeitsplatzgrenzwert, Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte (TRGS 900, Deutschland).  
alkoholbest. alkoholbeständig  
allg. Allgemein  
Anm. Anmerkung  
AOEL Acceptable Operator Exposure Level  
AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen  
Art., Art.-Nr. Artikelnummer  
ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert Akuter Toxizität) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)  
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung  
BAT Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (Schweiz)  
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)  
Bem. Bemerkung  
BG Berufsgenossenschaft  
BGV Berufsgenossenschaftliche Vorschrift  
BGW Biologischer Grenzwert (TRGS 903, Deutschland)  
BGW / VLB BGW / VLB = Biologisch grensbaarde / Valeur limite biologique (Belgien)  
BGW, VGÜ BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz (Österreich)  
BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-Di-t-butyl-4-methyl-phenol)  
BOD Biochemical oxygen demand (= biochemischer Sauerstoffbedarf - BSB)  
BSEF Bromine Science and Environmental Forum  
bw body weight (= Körpergewicht)  
bzw. beziehungsweise  
ca. zirka / circa  
CAS Chemical Abstracts Service  
CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques (= Europäischer Verband für oberflächenaktive Substanzen und deren organische Zwischenprodukte)  
ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)  
CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council

Seite 14 von 16  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 04.07.2012 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.02.2012 / 0004  
 Gültig ab: 04.07.2012  
 PDF-Druckdatum: 05.07.2012  
 LM 40 Multi-Funktions-Spray 400ml Art.: 3391

CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)  
 CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)  
 COD Chemical oxygen demand (= chemischer Sauerstoffbedarf - CSB)  
 CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association  
 DIN Deutsches Institut für Normung  
 DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)  
 DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)  
 DOC Dissolved organic carbon (= gelöster organischer Kohlenstoff)  
 DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration (Verweilzeit 50% Konzentration - Als DT50-Wert wird der Zeitraum bezeichnet, in dem die Anfangskonzentration einer Substanz auf die Hälfte abnimmt.)  
 DVS Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V.  
 dw dry weight (= Trockengewicht)  
 EAK Europäischer Abfallkatalog  
 ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)  
 EG Europäische Gemeinschaft  
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
 EN Europäischen Normen  
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
 ERC Environmental Release Categories (= Umweltfreisetzungskategorien)  
 ES Expositionsszenario  
 etc., usw. et cetera, und so weiter  
 EU Europäische Union  
 EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft  
 EWR Europäischer Wirtschaftsraum  
 Fax. Faxnummer  
 gem. gemäß  
 ggf. gegebenenfalls  
 GGVSE Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn (Deutschland) - Diese Verordnung wurde durch die GGVSEB abgelöst bzw. ging in dieser auf.  
 GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)  
 GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)  
 GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)  
 GTN Glycerintrinitrat  
 GW / VL GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle (Belgien)  
 GW-kw / VL-cd GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée (Belgien)  
 GW-M / VL-M GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - "Ceiling" / Valeur limite d'exposition professionnelle - "Ceiling" (Belgien)  
 GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)  
 HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane  
 HGWP Halocarbon Global Warming Potential  
 IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)  
 IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)  
 IBC Intermediate Bulk Container  
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
 IC Inhibitorische Konzentration  
 IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)  
 inkl. inklusive, einschließlich  
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
 k.D.v. keine Daten vorhanden  
 KFZ, Kfz Kraftfahrzeug  
 Konz. Konzentration  
 LC Letalkonzentration  
 LD letale (tödliche) Dosis einer Chemikalie  
 LD50 Lethal Dose, 50% (= mittlere letale Dosis)  
 LFBG Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (Deutschland).  
 LOEC Lowest Observed Effect Concentration (= Niedrigste Konzentration, bei der eine Wirkung beobachtet wird)  
 LOEL Lowest Observed Effect Level (= Niedrigste Dosis, bei der eine Wirkung beobachtet wird)  
 LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)  
 LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)  
 MAK Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte gesundheitsgefährdender Stoffe (MAK-Werte) (Schweiz)



Seite 15 von 16  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 04.07.2012 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.02.2012 / 0004  
 Gültig ab: 04.07.2012  
 PDF-Druckdatum: 05.07.2012  
 LM 40 Multi-Funktions-Spray 400ml Art.: 3391

MAK-Kzw, TRK-Kzw MAK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / TRK-Kzw = Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert (Österreich)  
 MAK-Mow MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert (Österreich)  
 MAK-Tmw, TRK-Tmw MAK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / TRK-Tmw = Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert (Österreich)  
 MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe  
 Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Mimum  
 n.a. nicht anwendbar  
 n.g. nicht geprüft  
 n.v. nicht verfügbar  
 NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)  
 NOAEL No Observed Adverse Effect Level (= Dosis ohne beobachtete schädigende Wirkung)  
 NOEC No Observed Effect Concentration (= Tierexperimentell festgelegte höchste Konzentration, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)  
 NOEL No Observed Effect Level (= Tierexperimentell festgelegte höchste Dosis, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)  
 ODP Ozone Depletion Potential (= Ozonabbaupotenzial)  
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)  
 org. organisch  
 PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff  
 PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)  
 PC Chemical product category (= Produktkategorie)  
 PE Polyethylen  
 PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)  
 POCP Photochemical ozone creation potential (= Photochemisches Ozonbildungspotenzial)  
 PP Polypropylen  
 PROC Process category (= Verfahrenskategorie)  
 Pt. Punkt  
 PTFE Polytetrafluorethylen  
 PUR Polyurethane  
 PVC Polyvinylchlorid  
 REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)  
 REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
 resp. respektive  
 RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)  
 SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature (= Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur)  
 SU Sector of use (= Verwendungssektor)  
 SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Sunstanzen)  
 Tel. Telefon  
 ThOD Theoretical oxygen demand (= Theoretischer Sauerstoffbedarf - ThSB)  
 TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)  
 TRG Technische Regeln Druckgase  
 TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe  
 UV Ultraviolett  
 VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)  
 VCI Verband der Chemischen Industrie e.V.  
 VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)  
 vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)  
 VwVwS Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe  
 WGK Wassergefährdungsklasse gemäß Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe - VwVwS (Deutsche Verordnung)  
 WGK1 schwach wassergefährdend  
 WGK2 wassergefährdend  
 WGK3 stark wassergefährdend  
 WHO World Health Organization (= Weltgesundheitsorganisation)  
 wwt wet weight (= Feuchtmasse)  
 z. Zt. zur Zeit  
 z.B. zum Beispiel

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.



Ⓓ Ⓐ Ⓒⓗ

Seite 16 von 16

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 04.07.2012 / 0005

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.02.2012 / 0004

Gültig ab: 04.07.2012

PDF-Druckdatum: 05.07.2012

LM 40 Multi-Funktions-Spray 400ml Art.: 3391

Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

**Chemical Check GmbH, Wöbbeler Straße 2-4, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

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