

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 200 mL
Art.: 3390

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-Str. 4, 89081 Ulm-Lehr, Deutschland
Telefon:(+49) 0731-1420-0, Fax:(+49) 0731-1420-88

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:

Ⓐ

Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH, Wien. NOTRUF Tel.: 01 406 43 43 (von außerhalb Österreichs Tel.: +43 1 406 43 43)

ⒸⒽ

Tox Info Suisse, Freiestrasse 16, CH-8032 Zürich. Nationale 24h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)

Notrufnummer der Gesellschaft:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweis
Asp. Tox.	1	H304-Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Aerosol	1	H222-Extrem entzündbares Aerosol.
Aerosol	1	H229-Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Seite 2 von 18
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 22.06.2018 / 0017
Ersetzt Fassung vom / Version: 06.02.2018 / 0016
Tritt in Kraft ab: 22.06.2018
PDF-Druckdatum: 22.06.2018
LM 40 Multi-Funktions-Spray 200 mL
Art.: 3390



Gefahr

H222-Extrem entzündbares Aerosol. H229-Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

P102-Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210-Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P211-Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. P251-Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P410+P412-Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.

EUH066-Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten

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 (< 0,1 %).

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoff

n.a.

3.2 Gemisch

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119457273-39-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	918-481-9 (REACH-IT List-No.)
CAS	(64742-48-9)
% Bereich	40-60
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Asp. Tox. 1, H304

Kohlendioxid		Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt
Registrierungsnr. (REACH)	---	
Index	---	
EINECS, ELINCS, NLP	204-696-9	
CAS	124-38-9	
% Bereich	1-2,5	
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	---	

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

Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit Ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!

Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

Ist z. B. für einen Kohlenwasserstoff die Anmerkung P anzuwenden, so wurde dies für die hier genannte Einstufung bereits berücksichtigt.

Zitat: "Anmerkung P - Die Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen ist nicht zwingend, wenn nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (EINECS-Nr. 200-753-7) enthält."

Seite 3 von 18
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 22.06.2018 / 0017
Ersetzt Fassung vom / Version: 06.02.2018 / 0016
Tritt in Kraft ab: 22.06.2018
PDF-Druckdatum: 22.06.2018
LM 40 Multi-Funktions-Spray 200 mL
Art.: 3390

Ebenso wurde Art. 4 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beachtet und für die hier genannte Einstufung bereits berücksichtigt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

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 und 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

Lungenödem

Chemische Pneumonitis (Zustand ähnlich einer Lungenentzündung)

In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

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/CO₂/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/Luft- bzw. Gas/Luft-Gemische.

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.

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!

Besondere Lagerbedingungen beachten.

Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.

An gut belüftetem Ort lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

DE A CH

Seite 5 von 18
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 22.06.2018 / 0017
Ersetzt Fassung vom / Version: 06.02.2018 / 0016
Tritt in Kraft ab: 22.06.2018
PDF-Druckdatum: 22.06.2018
LM 40 Multi-Funktions-Spray 200 mL
Art.: 3390

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):
300 mg/m³

Chem. Bezeichnung	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten	%Bereich:40-60
AGW: 300 mg/m ³ (C9-C14 Aliphaten)	Spb.-Üf.: 2(II)	---
Überwachungsmethoden:	- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS	

Chem. Bezeichnung	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten	%Bereich:40-60
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 200 ml/m ³	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---
Überwachungsmethoden:	- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---	

Chem. Bezeichnung	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten	%Bereich:40-60
MAK / VME: 100 ppm (525 mg/m ³) (White Spirit)	KZGW / VLE: ---	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---	

Chem. Bezeichnung	Kohlendioxid	%Bereich:1-2,5
AGW: 5000 ppm (9100 mg/m ³) (AGW), 5000 ppm (9000 mg/m ³) (EU)	Spb.-Üf.: 2(II)	---
Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-126 B (549 475) - Compur - KITA-126 SA (549 467) - Compur - KITA-126 SB (548 816) - Compur - KITA-126 SF (549 491) - Compur - KITA-126 SG (550 210) - Compur - KITA-126 SH (549 509) - Compur - KITA-126 UH (549 517) - Draeger - Carbon Dioxide 100/a (81 01 811) - Draeger - Carbon Dioxide 0,1%/a (CH 23 501) - Draeger - Carbon Dioxide 0,5%/a (CH 31 401) - Draeger - Carbon Dioxide 1%/a (CH 25 101) - Draeger - Carbon Dioxide 5%/A (CH 20 301) - OSHA ID-172 (Carbon dioxide in workplace atmospheres) - 1990 - NIOSH 6603 (Carbon dioxide) - 1994	
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG	

Chem. Bezeichnung	Kohlendioxid	%Bereich:1-2,5
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 5000 ppm (9000 mg/m ³)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 10000 ppm (18000 mg/m ³) (3 x 60min. (Mow))	MAK-Mow: ---
Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-126 B (549 475) - Compur - KITA-126 SA (549 467) - Compur - KITA-126 SB (548 816) - Compur - KITA-126 SF (549 491) - Compur - KITA-126 SG (550 210) - Compur - KITA-126 SH (549 509) - Compur - KITA-126 UH (549 517) - Draeger - Carbon Dioxide 100/a (81 01 811) - Draeger - Carbon Dioxide 0,1%/a (CH 23 501)	

ⓓ ⓐ ⓐⓗ

Seite 6 von 18
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 22.06.2018 / 0017
Ersetzt Fassung vom / Version: 06.02.2018 / 0016
Tritt in Kraft ab: 22.06.2018
PDF-Druckdatum: 22.06.2018
LM 40 Multi-Funktions-Spray 200 mL
Art.: 3390

- Draeger - Carbon Dioxide 0,5%/a (CH 31 401)
- Draeger - Carbon Dioxide 1%/a (CH 25 101)
- Draeger - Carbon Dioxide 5%/A (CH 20 301)
- OSHA ID-172 (Carbon dioxide in workplace atmospheres) - 1990
- NIOSH 6603 (Carbon dioxide) - 1994

BGW: ---

Sonstige Angaben: ---

CH	Chem. Bezeichnung	Kohlendioxid	%Bereich:1-2,5
MAK / VME: 5000 ppm (9000 mg/m3)		KZGW / VLE: ---	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:			
- Compur - KITA-126 B (549 475) - Compur - KITA-126 SA (549 467) - Compur - KITA-126 SB (548 816) - Compur - KITA-126 SF (549 491) - Compur - KITA-126 SG (550 210) - Compur - KITA-126 SH (549 509) - Compur - KITA-126 UH (549 517) - Draeger - Carbon Dioxide 100/a (81 01 811) - Draeger - Carbon Dioxide 0,1%/a (CH 23 501) - Draeger - Carbon Dioxide 0,5%/a (CH 31 401) - Draeger - Carbon Dioxide 1%/a (CH 25 101) - Draeger - Carbon Dioxide 5%/A (CH 20 301) - OSHA ID-172 (Carbon dioxide in workplace atmospheres) - 1990 - NIOSH 6603 (Carbon dioxide) - 1994			
BAT / VBT: ---		Sonstiges / Divers: ---	

D Chem. Bezeichnung		Mineralölnebel	%Bereich:
AGW: 5 mg/m3 (TLV-ACGIH)		Spb.-Üf.: 10 mg/m3 (TLV-ACGIH)	---
Überwachungsmethoden:		- Draeger - Oil 10/a-P (67 28 371) - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)	
BGW: ---		Sonstige Angaben: ---	

(A) Chem. Bezeichnung		Mineralölnebel	%Bereich:
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 5 mg/m3 (TLV-ACGIH)		MAK-Kzw / TRK-Kzw: 10 mg/m3 (TLV-ACGIH)	MAK-Mow: ---
Überwachungsmethoden:		- Draeger - Oil 10/a-P (67 28 371) - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)	
BGW: ---		Sonstige Angaben: ---	

CH	Chem. Bezeichnung	Mineralölnebel	%Bereich:
MAK / VME: 0,2 mg/m3 e		KZGW / VLE: ---	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:			
- Draeger - Oil 10/a-P (67 28 371) - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)			
BAT / VBT: ---		Sonstiges / Divers: ---	

D	Chem. Bezeichnung	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten	%Bereich:
AGW:	300 mg/m3	Spb.-Üf.: 2(II)	---
Überwachungsmethoden:		- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
BGW:	---	Sonstige Angaben: AGS, (AGW gem. RCP-Methode, TRGS 900, 2.9)	

A Chem. Bezeichnung	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten		%Bereich:
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 200 ml/m3	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---		MAK-Mow: ---
Überwachungsmethoden:	- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Compur - KITA-187 S (551 174)		
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---		

 Chem. Bezeichnung	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten		%Bereich:
MAK / VME: 100 ppm (525 mg/m3) (White Spirit)	KZGW / VLE: ---	---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:			
- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Compur - KITA-187 S (551 174)			
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---		

ⓓ

Seite 7 von 18
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 22.06.2018 / 0017
Ersetzt Fassung vom / Version: 06.02.2018 / 0016
Tritt in Kraft ab: 22.06.2018
PDF-Druckdatum: 22.06.2018
LM 40 Multi-Funktions-Spray 200 mL
Art.: 3390

Chem. Bezeichnung	Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze	%Bereich:
AGW: 5 mg/m ³ A	Spb.-Üf.: 4(II)	---
Überwachungsmethoden:	---	
BGW: ---	Sonstige Angaben:	DFG

ⓓ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.
(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | 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 atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.
(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeiteexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeiteexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Expositio, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche. | 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). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.
** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch - Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung.

ⓐ MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.
(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, Miw = als Mittelwert über den Beurteilungzeitraum, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.
(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeiteexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | 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 = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires | KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden. | 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 Langzeiteexposition - 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. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch / valeur provisoire. C1A,C1B,C2 = Cancerogen Kat.1A,1B,2 / cancérigène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen Cat.1A,1B,2 / mutagène Cat.1A,1B,2. R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Reproduktionstox. Kat.1A,1B,2 (F=Fruchtbarkeit, D=Entwicklung) / Toxique pour la reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C / grossesse groupe A,B,C.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch Jugendliche ist eingeschränkt oder ganz verboten. Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt (Schweiz).

Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch schwangere Frauen und stillende Mütter ist eingeschränkt oder ganz verboten (Schweiz).

Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt.

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Seite 8 von 18
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 22.06.2018 / 0017
Ersetzt Fassung vom / Version: 06.02.2018 / 0016
Tritt in Kraft ab: 22.06.2018
PDF-Druckdatum: 22.06.2018
LM 40 Multi-Funktions-Spray 200 mL
Art.: 3390

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.
Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.
Solche werden beschrieben durch z.B. BS EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).
BS EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".
TRGS 402 "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".

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 Neoprene® / aus Polychloropren (EN 374).
Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374)
Mindestschichtstärke in mm:
0,5
Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:
480
Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.
Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.
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.

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
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 ² /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

Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen

Drucksteigerung führt zur Berstgefahr.

10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

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

LM 40 Multi-Funktions-Spray 200 mL

Art.: 3390

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.

Seite 10 von 18
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 22.06.2018 / 0017
Ersetzt Fassung vom / Version: 06.02.2018 / 0016
Tritt in Kraft ab: 22.06.2018
PDF-Druckdatum: 22.06.2018
LM 40 Multi-Funktions-Spray 200 mL
Art.: 3390

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.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten						
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	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>5000	mg/m3/8h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Schwere Augenschädigung/-reizung:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ, Analogieschluß
Karzinogenität:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativ, Analogieschluß
Reproduktionstoxizität:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ, Analogieschluß
Reproduktionstoxizität:					OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negativ, Analogieschluß
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung., Analogieschluß
Aspirationsgefahr:						Ja
Symptome:						Bewußtlosigkeit, Kopfschmerzen, Schwindel, Erbrechen, Müdigkeit, Übelkeit

Seite 11 von 18
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 22.06.2018 / 0017
Ersetzt Fassung vom / Version: 06.02.2018 / 0016
Tritt in Kraft ab: 22.06.2018
PDF-Druckdatum: 22.06.2018
LM 40 Multi-Funktions-Spray 200 mL
Art.: 3390

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>3160	mg/kg	Kaninchen		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>4951	mg/m3	Ratte		Dämpfe
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:						Nein (Hautkontakt)
Aspirationsgefahr:						Ja
Symptome:						Bewußtlosigkeit, Kopfschmerzen, Schwindel
Sonstige Angaben:						Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze						
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	>5000	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:						Nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						Nicht sensibilisierend
Aspirationsgefahr:						Nein

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

LM 40 Multi-Funktions-Spray 200 mL Art.: 3390							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:							k.D.v.
12.1. Toxizität, Daphnien:							k.D.v.
12.1. Toxizität, Algen:							k.D.v.
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							Abtrennung, soweit möglich, über Ölabscheider.
12.3. Bioakkumulationspotenzial:							k.D.v.
12.4. Mobilität im Boden:							k.D.v.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
12.6. Andere schädliche Wirkungen:							k.D.v.

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Fische:	NOELR	28d	0,1	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOELR	21d	0,18	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxizität, Algen:	ErL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	NOELR	72h	1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	80	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		5,5-7,2				
12.4. Mobilität im Boden:	Log Koc		>3				
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Wasserlöslichkeit:			~10	mg/l			Gering

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
12.1. Toxizität, Fische:	LL50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Fische:	NOELR	28d	0,101	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOELR	21d	0,176	mg/l	Daphnia magna		
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	80	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.1. Toxizität, Algen:	EL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Sonstige Organismen:	EL50	48h	>1000	mg/l	Tetrahymena pyriformis		

Seite 13 von 18
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 22.06.2018 / 0017
Ersetzt Fassung vom / Version: 06.02.2018 / 0016
Tritt in Kraft ab: 22.06.2018
PDF-Druckdatum: 22.06.2018
LM 40 Multi-Funktions-Spray 200 mL
Art.: 3390

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>10000	mg/l	Cyprinodon variegatus	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna		Analogieschluß
12.1. Toxizität, Algen:	NOELR	72h	100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	8,6	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Nicht leicht biologisch abbaubar
Bakterientoxizität:	EC50		>1000	mg/l			Analogieschluß

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. (2014/955/EU)

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

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Noch gefüllte Aerosoldosen zur Problemabfallsammlung bringen.

Restentleerte Aerosoldosen zur Wertstoffsammlung bringen.

Zu Problemstoffsammelstelle bringen.

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).

Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (LVA, SR 814.610.1, Schweiz).

Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Empfehlung:

Mit Restdruck an Hersteller zurückgeben.

Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen.

15 01 04 Verpackungen aus Metall

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).

Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (LVA, SR 814.610.1, Schweiz).

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben

14.1. UN-Nummer: 1950

Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN

14.3. Transportgefahrenklassen:

2.1

14.4. Verpackungsgruppe:

-

Klassifizierungscode:

5F



Seite 14 von 18
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 22.06.2018 / 0017
Ersetzt Fassung vom / Version: 06.02.2018 / 0016
Tritt in Kraft ab: 22.06.2018
PDF-Druckdatum: 22.06.2018
LM 40 Multi-Funktions-Spray 200 mL
Art.: 3390

LQ: 1 L
14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend
Tunnelbeschränkungscode: D

Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

AEROSOLS

14.3. Transportgefahrenklassen:

2.1

14.4. Verpackungsgruppe:

-

EmS:

F-D, S-U

Meeresschadstoff (Marine Pollutant):

n.a.

14.5. Umweltgefahren:

Nicht zutreffend



Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Aerosols, flammable

14.3. Transportgefahrenklassen:

2.1

14.4. Verpackungsgruppe:

-

14.5. Umweltgefahren:

Nicht zutreffend



14.6. 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.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 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.

Sondervorschriften (special provisions) beachten.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Beschränkungen beachten:

Nationale Verordnungen/Gesetze zu Jugendarbeitsschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 94/33/EG)!

Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2012/18/EU ("Seveso-III"), Anhang I, Teil 1 - Folgende Kategorien treffen für dieses Produkt zu (u.U. sind weitere zu berücksichtigen je nach Lagerung, Handhabung etc.):

Gefahrenkategorien	Anmerkungen zu Anhang I	Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von - Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse	Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von - Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

Für die Zuordnung der Kategorien und Mengenschwellen sind immer die Anmerkungen zu Anhang I der Richtlinie 2012/18/EU zu beachten, insb. die in den Tabellen hier genannten und die Anm. 1 - 6.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC):

493,4 g/l

Richtlinie 2010/75/EU (VOC):

~ 56 %

Verordnung (EG) Nr. 648/2004

30 % und darüber

aliphatische Kohlenwasserstoffe

unter 5 %

aromatische Kohlenwasserstoffe

Duftstoffe

Wassergefährdungsklasse (Deutschland):

1

Seite 15 von 18
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 22.06.2018 / 0017
Ersetzt Fassung vom / Version: 06.02.2018 / 0016
Tritt in Kraft ab: 22.06.2018
PDF-Druckdatum: 22.06.2018
LM 40 Multi-Funktions-Spray 200 mL
Art.: 3390

Störfallverordnung beachten.

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510: 2 B

VOC (CH): 493,4 g/L

VbF (Österreich):

Entfällt

Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Jugendliche (KJBG-VO) beachten (Österreich).

Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung

zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden

Altersbeschränkungen eingehalten werden (Schweiz).

Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr (Schweiz).

Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 (SR 822.111) feststeht,

dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann (Schweiz).

MAK/BAT:

Siehe Abschnitt 8.

Chemikalienverordnung, ChemV beachten (SR 813.11, Schweiz).

Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV beachten (SR 814.81, Schweiz).

Luftreinhalte-Verordnung, LRV beachten (SR 814.318.142.1, Schweiz).

Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StfV) beachten (SR 814.012, Schweiz).

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: 8

Schulung der Mitarbeiter im Umgang mit Gefahrgütern erforderlich.

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Verwendete Bewertungsmethode
Asp. Tox. 1, H304	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Aerosol 1, H222	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Aerosol 1, H229	Einstufung aufgrund der Form oder des Aggregatzustandes.

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredients (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.

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

Asp. Tox. — Aspirationsgefahr

Aerosol — Aerosole

Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

Seite 16 von 18
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 22.06.2018 / 0017
 Ersetzt Fassung vom / Version: 06.02.2018 / 0016
 Tritt in Kraft ab: 22.06.2018
 PDF-Druckdatum: 22.06.2018
 LM 40 Multi-Funktions-Spray 200 mL
 Art.: 3390

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)
 BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
 BAT Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (Schweiz)
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
 BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)
 Bem. Bemerkung
 BG Berufsgenossenschaft
 BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)
 BG RCI Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (Deutschland)
 BGHM Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)
 BGV Berufsgenossenschaftliche Vorschrift
 BGW Biologischer Grenzwert (TRGS 903, Deutschland)
 BGW / VLB BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / 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
 CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids
 CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaire Organiques (= Europäischer Verband für oberflächenaktive Substanzen und deren organische Zwischenprodukte)
 ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)
 CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council
 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, Toiletary, 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)

GISBAU Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)

GisChem Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der

BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)

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)

LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)

MAK Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte gesundheitsgefährdender Stoffe (MAK-Werte) (Schweiz)

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 Minimum

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

Seite 18 von 18
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 22.06.2018 / 0017
Ersetzt Fassung vom / Version: 06.02.2018 / 0016
Tritt in Kraft ab: 22.06.2018
PDF-Druckdatum: 22.06.2018
LM 40 Multi-Funktions-Spray 200 mL
Art.: 3390

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 Substanzen)
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
TVA Technische Verordnung über Abfälle (Schweiz)
UEVK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)
UV Ultraviolett
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)
VCI Verband der Chemischen Industrie e.V.
VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)
VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)
WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)
WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)
WGK1 schwach wassergefährdend
WGK2 deutlich 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. Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, 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.