

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

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

LM 40 Multifunktionsspray

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
Tel.: (+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:

(A)

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

(B)

Antigifzentrum/Centre Antipoisons (Belgien), ein Arzt wird Ihren Anruf entgegennehmen, 7 Tage die Woche, 24 h je Tag. In Belgien rufen Sie gebührenfrei an: +32 70 245245

(CH)

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

(L)

Eine permanente toxikologische Information im Notfall 24/24 h über die (+352) 8002-5500

Notrufnummer der Gesellschaft:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)
+1 872 5888271 (LMR)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweis
Skin Irrit.	2	H315-Verursacht Hautreizungen.
Asp. Tox.	1	H304-Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 31.07.2023 / 0008
 Ersetzt Fassung vom / Version: 23.05.2023 / 0007
 Tritt in Kraft ab: 31.07.2023
 PDF-Druckdatum: 31.07.2023
 LM 40 Multifunktionsspray

Aquatic Chronic	3	H412-Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
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)



Gefahr

H315-Verursacht Hautreizungen. H412-Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. H222-Extrem entzündbares Aerosol. H229-Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

P101-Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. 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. P273-Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280-Schutzhandschuhe tragen. P332+P313-Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen. P410+P412-Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen. P501-Inhalt / Behälter einer zugelassenen Entsorgungseinrichtung zuführen.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.
 Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan
 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 %).

Das Gemisch enthält keinen Stoff mit endokrinschädlichen Eigenschaften (< 0,1 %).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Aerosol

3.1 Stoffe

n.a.

3.2 Gemische

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119475514-35-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	921-024-6
CAS	---
% Bereich	10-<20

Seite 3 von 21
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 31.07.2023 / 0008
 Ersetzt Fassung vom / Version: 23.05.2023 / 0007
 Tritt in Kraft ab: 31.07.2023
 PDF-Druckdatum: 31.07.2023
 LM 40 Multifunktionsspray

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
---	--

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119457273-39-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	918-481-9
CAS	---
% Bereich	10-<20
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	EUH066 Asp. Tox. 1, H304

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."
 Ebenso wurde Art. 4 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beachtet und für die hier genannte Einstufung bereits berücksichtigt.
 Die Addition hier aufgeführter höchster Konzentrationen kann eine Klassifizierung ergeben. Nur wenn diese Klassifizierung in Abschnitt 2 aufgeführt ist, trifft sie zu. In allen anderen Fällen liegt die Gesamtkonzentration unterhalb der Einstufung.

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.

Hautkontakt
 Mit viel Wasser und Seife 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, viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.
 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.

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

- Reizung der Atemwege
- Husten
- Kopfschmerzen
- Schwindel
- Beeinflussung/Schädigung des Zentralnervensystems
- Bei längerem Kontakt:
- Austrocknung der Haut.
- Dermatitis (Hautentzündung)
- Verschlucken:
- Übelkeit

Seite 4 von 21
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 31.07.2023 / 0008
Ersetzt Fassung vom / Version: 23.05.2023 / 0007
Tritt in Kraft ab: 31.07.2023
PDF-Druckdatum: 31.07.2023
LM 40 Multifunktionsspray

Erbrechen
Aspirationsgefahr.
Chemische Pneumonitis (Zustand ähnlich einer Lungenentzündung)

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl/alkoholbest. Schaum/CO₂/Trockenlöschmittel.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide
Schwefeloxide
Stickoxide
Giftige Gase
Berstgefahr beim Erhitzen
Explosionsfähige Dampf/Luft- bzw. Gas/Luft-Gemische.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

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

6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal

Bei Verschütten oder unbeabsichtigter Freisetzung, zur Verhinderung der Kontamination, persönliche Schutzausrüstung aus Abschnitt 8 tragen.

Ausreichende Belüftung sicherstellen, Zündquellen entfernen.

Bei festen bzw. pulverförmigen Produkten eine Staubeentwicklung vermeiden.

Möglichst die Gefahrenzone verlassen, ggf. vorhandene Notfallpläne anwenden.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Ggf. Rutschgefahr beachten.

6.1.2 Einsatzkräfte

Geeignete Schutzausrüstung sowie Materialangaben siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern.

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.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

Wirkstoff:

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

Aufgenommenes Gut in verschließbaren Behälter füllen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Seite 5 von 21
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 31.07.2023 / 0008
 Ersetzt Fassung vom / Version: 23.05.2023 / 0007
 Tritt in Kraft ab: 31.07.2023
 PDF-Druckdatum: 31.07.2023
 LM 40 Multifunktionsspray

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.
 Augen- und Hautkontakt vermeiden.
 Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
 Ggf. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
 Nicht auf heißen Oberflächen anwenden.
 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 Arbeitende 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.
 Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.
 Sondervorschriften für Aerosole beachten!
 Besondere Lagerbedingungen beachten.
 Nicht zusammen mit brandfördernden oder selbstentzündlichen Stoffen lagern.
 Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.
 An gut belüftetem Ort lagern.
 Kühl lagern.
 Lagerklasse siehe Abschnitt 15.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.
 Handlungsanleitung zur guten Arbeitspraxis, sowie Empfehlungen für die Gefährdungsermittlung, beachten.
 Gefahrstoffinformationssysteme, z.B. der Berufsgenossenschaften, der chemischen Industrie oder verschiedene Branchen, je nach Anwendung, heranziehen (Baustoffe, Holz, Chemie, Labor, Leder, Metall).

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):
 400 mg/m³

Ⓓ	Chem. Bezeichnung	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan		
	AGW: 650 mg/m ³	Spb.-Üf.: 2(II)	---	
	Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-187 S (551 174)		
	BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS, (AGW gem. RCP-Methode, TRGS 900, 2.9)		
Ⓐ	Chem. Bezeichnung	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan		
	MAK-Tmw / TRK-Tmw: 200 ml/m ³	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---	
	Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-187 S (551 174)		
	BGW: ---	Sonstige Angaben: ---		
Ⓑ	Chem. Bezeichnung	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan		
	GW / VL: 100 ppm (533 mg/m ³) (White spirit)	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---	
	Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-187 S (551 174)		
	BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---		
Ⓒ	Chem. Bezeichnung	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan		
	MAK / VME: 100 ppm (525 mg/m ³) (White spirit)	KZGW / VLE: ---	---	
	Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	- Compur - KITA-187 S (551 174)		

D A B CH L

Seite 6 von 21
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 31.07.2023 / 0008
 Ersetzt Fassung vom / Version: 23.05.2023 / 0007
 Tritt in Kraft ab: 31.07.2023
 PDF-Druckdatum: 31.07.2023
 LM 40 Multifunktionspray

BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---
----------------	-------------------------

Chem. Bezeichnung	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan	
AGW: 650 mg/m3 (AGW)	Spb.-Üf.: 2(II) (AGW)	---
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-187 S (551 174)	
BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS, (AGW gem. RCP-Methode, TRGS 900, 2.9 / AGW selon la méthode RCP, TRGS 900, 2.9)	

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

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

Chem. Bezeichnung	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten	
GW / VL: 200 mg/m3 (Kerosine / Kérosène)	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: D (Kerosine / Kérosène)	

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

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

Chem. Bezeichnung	Kohlenwasserstoffe, C3-4	
AGW: 1000 ppm	Spb.-Üf.: ---	---
Überwachungsmethoden:	---	
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---	

Chem. Bezeichnung	Kohlenwasserstoffe, C3-4	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 1000 ppm (ACGIH)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---
Überwachungsmethoden:	---	
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---	

Chem. Bezeichnung	Kohlenwasserstoffe, C3-4	
GW / VL: 1000 ppm (1826 mg/m3) (LPG/Pétrole, gaz liquéfié)	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	---	
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---	

CH

D A B CH L

Seite 7 von 21
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 31.07.2023 / 0008
 Ersetzt Fassung vom / Version: 23.05.2023 / 0007
 Tritt in Kraft ab: 31.07.2023
 PDF-Druckdatum: 31.07.2023
 LM 40 Multifunktionspray

Chem. Bezeichnung	Kohlenwasserstoffe, C3-4		
MAK / VME: 1000 ppm (1800 mg/m ³) (Flüssiggas (Butan/Propan))	KZGW / VLE: ---	---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: ---			
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---		
Chem. Bezeichnung	Kohlenwasserstoffe, C3-4		
AGW: 1000 mg/m ³ (AGW)	Spb.-Üf.: ---	---	
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: ---			
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---		
Chem. Bezeichnung	Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze		
AGW: 5 mg/m ³ A	Spb.-Üf.: 4(II)	---	
Überwachungsmethoden: ---			
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG		
Chem. Bezeichnung	Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze		
AGW: 5 mg/m ³ A (DE-AGW)	Spb.-Üf.: 4(II) (DE-AGW)	---	
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: ---			
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG (DE-AGW)		
Chem. Bezeichnung	Mineralölnebel		
AGW: 5 mg/m ³ (Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert)	Spb.-Üf.: 4(II) (Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert)	---	
Überwachungsmethoden: - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)			
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG, Y, 11 (Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert)		
Chem. Bezeichnung	Mineralölnebel		
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 5 mg/m ³ (Mineralöl, ausgenommen Metallbearbeitungsflüssigkeiten, rein, hoch und stark raffiniert, TLV-ACGIH)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---	
Überwachungsmethoden: - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)			
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---		
Chem. Bezeichnung	Mineralölnebel		
GW / VL: 5 mg/m ³ (Olie (minerale-, nevel)/Huiles minérales, brouillards)	GW-kw / VL-cd: 10 mg/m ³ (Olie (minerale-, nevel)/Huiles minérales, brouillards)	GW-M / VL-M: ---	
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)			
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---		
Chem. Bezeichnung	Mineralölnebel		
MAK / VME: 0,2 mg/m ³ e (Mineralölnebel)	KZGW / VLE: ---	---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)			
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---		
Chem. Bezeichnung	Mineralölnebel		
AGW: 5 mg/m ³ (Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert / Huiles minérales (pétrole), hautement raffinées) (AGW)	Spb.-Üf.: 4(II) (Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert / Huiles minérales (pétrole), hautement raffinées) (AGW)	---	
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)			
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG, Y (Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert / Huiles minérales (pétrole), hautement raffinées)		

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	608	mg/m ³	

ⓓ ⓐ ⓑ Ⓒⓓ ⓔ

Seite 8 von 21
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 31.07.2023 / 0008
 Ersetzt Fassung vom / Version: 23.05.2023 / 0007
 Tritt in Kraft ab: 31.07.2023
 PDF-Druckdatum: 31.07.2023
 LM 40 Multifunktionspray

Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	773	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	2035	mg/m ³	

- ⓓ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.
 (8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG). | 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.
 (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert. H = hautresorptiv. X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten. 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 = Atemwegsensibilisierend. 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.
 (13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).
- ⓐ 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 (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG). |
 MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, Miw = als Mittelwert über den Beurteilungszeitraum, 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 Kurzzeitexposition 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.
 (13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).
- ⓑ GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle
 (8) = Inhaleerbare fractie (Richtlijn 2017/164/EU, Richtlijn 2004/37/EG). (9) = Respirabele fractie (Richtlijn 2017/164/EU, Richtlijn 2004/37/EG). (11) = Inhaleerbare fractie (Richtlijn 2004/37/EG). (12) = Inhaleerbare fractie. Respirabele fractie in de lidstaten die op de datum van de inwerkingtreding van deze richtlijn een systeem van biomonitoring uitvoeren met een biologische grenswaarde van maximaal 0,002 mg Cd/g creatinine in de urine (Richtlijn 2004/37/EG).
 (8) = Fraction inhalable (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (9) = Fraction alvéolaire (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (11) = Fraction inhalable (Directive 2004/37/CE). (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en oeuvre, à la date d'entrée en vigueur de la présente directive, un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine (Directive 2004/37/CE). |
 GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte

Seite 9 von 21
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 31.07.2023 / 0008
 Ersetzt Fassung vom / Version: 23.05.2023 / 0007
 Tritt in Kraft ab: 31.07.2023
 PDF-Druckdatum: 31.07.2023
 LM 40 Multifunktionspray

durée
 (8) = Inhaleerbare fractie / Fraction inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabele fractie / Fraction alvéolaire (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenswaarde voor kortstondige blootstelling in verhouding tot een referentieperiode van 1 minuut / Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/EU). |
 GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - "Ceiling" / Valeur limite d'exposition professionnelle - "Ceiling" |
 BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique |
 Overige Info. / Autres info.: Bijkomende indeling / Classification additionnelle - A = verstikkend / asphyxiant, C = kankerverwekkend en/of mutagen agens / agent cancérigène et/ou mutagène, D = opname van het agens via de huid / la résorption de l'agent via la peau.
 (13) = De stof kan sensibilisatie van de huid en van de luchtwegen veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG), (14) = De stof kan sensibilisatie van de huid veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG).
 (13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE).

CH MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembare Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires |
 KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembare 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 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. 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.

L AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.
 (8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG).
 (8) = Fraction inhalable (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (9) = Fraction alvéolaire (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (11) = Fraction inhalable (Directive 2004/37/CE). (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en oeuvre, à la date d'entrée en vigueur de la présente directive, un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine (Directive 2004/37/CE). |
 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) = Fraction inhalable / Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fraction alvéolaire / Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute / Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). |
 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: AGW = Arbeitsplatzgrenzwert, 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.
 (13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).
 (13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE).

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

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Seite 10 von 21
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 31.07.2023 / 0008
Ersetzt Fassung vom / Version: 23.05.2023 / 0007
Tritt in Kraft ab: 31.07.2023
PDF-Druckdatum: 31.07.2023
LM 40 Multifunktionsspray

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. EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).
EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".
TRGS 402 (Deutschland) "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:
Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374).
Empfehlenswert
Schutzhandschuhe aus Nitril (EN ISO 374).
Mindestschichtstärke in mm:
0,7
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:
Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).
Filter A2 P2 (EN 14387), Kennfarbe braun, weiß
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:	Hellbraun
Geruch:	Kokosduft
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Entzündbarkeit:	Gilt nicht für Aerosole.

Seite 11 von 21
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 31.07.2023 / 0008
 Ersetzt Fassung vom / Version: 23.05.2023 / 0007
 Tritt in Kraft ab: 31.07.2023
 PDF-Druckdatum: 31.07.2023
 LM 40 Multifunktionspray

Untere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Obere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Flammpunkt:	Gilt nicht für Aerosole.
Zündtemperatur:	Gilt nicht für Aerosole.
Zersetzungstemperatur:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
pH-Wert:	Nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:	<=20,5 mm ² /s (40°C)
Löslichkeit:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	Gilt nicht für Gemische.
Dampfdruck:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Dichte und/oder relative Dichte:	0,817 g/ml (Wirkstoff)
Relative Dampfdichte:	Gilt nicht für Aerosole.
Partikeleigenschaften:	Gilt nicht für Aerosole.

9.2 Sonstige Angaben

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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 den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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

LM 40 Multifunktionspray

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.
Keimzellmutagenität:						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, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan

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

D A B CH L

Seite 12 von 21
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 31.07.2023 / 0008
 Ersetzt Fassung vom / Version: 23.05.2023 / 0007
 Tritt in Kraft ab: 31.07.2023
 PDF-Druckdatum: 31.07.2023
 LM 40 Multifunktionsspray

Akute Toxizität, oral:	LD50	>5840	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogieschluss
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2920	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogieschluss
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>25,2	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Dämpfe
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Leicht reizend (Analogieschluss)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Analogieschluss, Nein (Einatmen und Hautkontakt)
Keimzellmutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Analogieschluss, Negativ
Karzinogenität:						Analogieschluss, Negativ
Reproduktionstoxizität:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Analogieschluss, Negativ
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						Negativ
Aspirationsgefahr:						Ja
Symptome:						Benommenheit, Bewußtlosigkeit, Herz-/Kreislaufstörungen, Kopfschmerzen, Krämpfe, Schläfrigkeit, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE), inhalativ:						Nicht reizend (Atemwege).

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)	Analogieschluss
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>5000	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogieschluss
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>4951	mg/m3/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Analogieschluss, Dämpfe
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend, Analogieschluss
Schwere Augenschädigung/-reizung:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nicht reizend, Analogieschluss
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend, Analogieschluss

Seite 13 von 21
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 31.07.2023 / 0008
 Ersetzt Fassung vom / Version: 23.05.2023 / 0007
 Tritt in Kraft ab: 31.07.2023
 PDF-Druckdatum: 31.07.2023
 LM 40 Multifunktionsspray

Keimzellmutagenität:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativ, Analogieschluss
Keimzellmutagenität:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativ, Analogieschluss
Keimzellmutagenität:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Karzinogenität:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativ, Analogieschluss
Reproduktionstoxizität:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ, Analogieschluss
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negativ, Analogieschluss
Aspirationsgefahr:						Ja
Symptome:						Bewußtlosigkeit, Kopfschmerzen, Schwindel, Schleimhautreizung

Kohlenwasserstoffe, C3-4						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Keimzellmutagenität:				Ratte	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativ
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):	NOAEC	10000	ppm	Ratte	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	
Symptome:						Unwohlsein, Übelkeit, Schwindel, Schleimhautreizung, Benommenheit, Bewußtlosigkeit

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
Keimzellmutagenität:						Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.
Karzinogenität:						Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.

Seite 14 von 21
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 31.07.2023 / 0008
 Ersetzt Fassung vom / Version: 23.05.2023 / 0007
 Tritt in Kraft ab: 31.07.2023
 PDF-Druckdatum: 31.07.2023
 LM 40 Multifunktionsspray

Reproduktionstoxizität:						Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.
Aspirationsgefahr:						Nein

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

LM 40 Multifunktionsspray						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Endokrinschädliche Eigenschaften:						Gilt nicht für Gemische.
Sonstige Angaben:						Keine sonstigen, einschlägigen Angaben über schädliche Wirkungen auf die Gesundheit vorhanden.

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Sonstige Angaben:						Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

LM 40 Multifunktionsspray							
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:							k.D.v.
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. Endokrinschädliche Eigenschaften:							Gilt nicht für Gemische.
12.7. Andere schädliche Wirkungen:							Keine Angaben über andere schädliche Wirkungen für die Umwelt vorhanden.
Sonstige Angaben:							DOC-Eliminierungsgrad (organische Komplexbildner) >= 80%/28d: n.a.
Sonstige Angaben:	AOX		0	%			Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten.

Seite 15 von 21
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 31.07.2023 / 0008
 Ersetzt Fassung vom / Version: 23.05.2023 / 0007
 Tritt in Kraft ab: 31.07.2023
 PDF-Druckdatum: 31.07.2023
 LM 40 Multifunktionspray

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LL50	96h	11,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogieschluss
12.1. Toxizität, Fische:	NOEC/NOEL	28d	2,045	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EL50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogieschluss
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	0,17	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EL50	72h	30-100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogieschluss
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	81	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Analogieschluss, Leicht biologisch abbaubar
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	NOELR	28d	0,101	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxizität, Fische:	LL50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
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		
12.1. Toxizität, Algen:	EL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	80	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	BCF		10-2500				Hoch
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Sonstige Organismen:	EL50	48h	>1000	mg/l	Tetrahymena pyriformis		
Wasserlöslichkeit:							Produkt schwimmt auf der Wasseroberfläche.

Kohlenwasserstoffe, C3-4

Seite 16 von 21
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 31.07.2023 / 0008
 Ersetzt Fassung vom / Version: 23.05.2023 / 0007
 Tritt in Kraft ab: 31.07.2023
 PDF-Druckdatum: 31.07.2023
 LM 40 Multifunktionspray

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							Biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:							Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten (LogPow 1-3).
12.4. Mobilität im Boden:							Produkt ist leicht flüchtig.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff

Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
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
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC50		>1000	mg/l			Analogieschluss
Wasserlöslichkeit:							Unlöslich

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)

07 06 04 andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

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.

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 (SR 814.610.1, Schweiz).

Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Empfehlung:

Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen.

Recycling

15 01 04 Verpackungen aus Metall

Seite 17 von 21
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 31.07.2023 / 0008
 Ersetzt Fassung vom / Version: 23.05.2023 / 0007
 Tritt in Kraft ab: 31.07.2023
 PDF-Druckdatum: 31.07.2023
 LM 40 Multifunktionsspray

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 (SR 814.610.1, Schweiz).

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben

Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	1950	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN	
14.3. Transportgefahrenklassen:	2.1	
14.4. Verpackungsgruppe:	-	
14.5. Umweltgefahren:	Nicht zutreffend	
Tunnelbeschränkungscode:	D	
Klassifizierungscode:	5F	
LQ:	1 L	
Beförderungskategorie:	2	

Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	1950	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	UN 1950 AEROSOLS	
14.3. Transportgefahrenklassen:	2.1	
14.4. Verpackungsgruppe:	-	
14.5. Umweltgefahren:	Nicht zutreffend	
Meeresschadstoff (Marine Pollutant):	Nicht zutreffend	
EmS:	F-D, S-U	

Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	1950	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	UN 1950 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 auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Die Fracht erfolgt nicht als Massengut sondern als Stückgut, daher nicht zutreffend.
 Mindermengenregelungen werden hier nicht beachtet.
 Gefahrennummer sowie Verpackungs-codierung 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 zum Jugendarbeitsschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 94/33/EG)!
 Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII
 Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan
 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.):

Seite 18 von 21
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 31.07.2023 / 0008
 Ersetzt Fassung vom / Version: 23.05.2023 / 0007
 Tritt in Kraft ab: 31.07.2023
 PDF-Druckdatum: 31.07.2023
 LM 40 Multifunktionspray

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): 76 %

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 2

Störfallverordnung beachten.

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft:
 Kapitel 5.2.1 - Gesamtstaub (anorgan. und organ. Stoffe, allgemein, keiner Klasse zugeordnet) : < 0,1 %
 Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe (nicht staubförmige org. Stoffe, allgemein, keiner Klasse zugeordnet) : 75,00 - 100,00 %
 Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe, Klasse I : 1,00 -< 2,50 %

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).
 Arbeitsplatzgrenzwerte/Biologische Grenzwerte siehe Abschnitt 8.
 Die TRGS 401 (Deutschland) "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen" beachten.

Lagerklasse nach TRGS 510:
 2B Aerosolpackungen und Feuerzeuge

VbF (Österreich): entfällt
 VOC-CH: 0,621 kg/l

Den königlichen Erlass vom 28. April 2017 zur Festlegung von Buch X - Arbeitsorganisation und bestimmte Kategorien von Arbeitnehmern des Wohlfahrtskodexes am Arbeitsplatz beachten (MB 2.6.2017, Art. X.3-3 und X.3-8, Anhang X.3-1 - Jugendliche) (Belgien).
 Beachten Sie das Arbeitsgesetzbuch (Code du travail - Artikel L. 343-3, Annexe 3 - Jugendliche (Luxemburg)).
 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. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten.

Jugendliche mit einem eidgenössischen Berufsattest (EBA) oder einem eidgenössischen Fähigkeitszeugnis (EFZ) dürfen im Rahmen des erlernten Berufs gefährliche Arbeiten mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) durchführen.

Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr. (Schweiz).

Beachten Sie das Arbeitsgesetzbuch (Code du travail - Artikel L. 334-2, L. 334-4, Anhang 1, 2 - schwangere oder stillende Frauen (Luxemburg)).

Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen. Steht aufgrund einer Risikobeurteilung fest, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann, dürfen sie mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten (Art. 62 ArGV 1, SR 822.111 (Schweiz)).

Den königlichen Erlass vom 28. April 2017 zur Festlegung von Buch X - Arbeitsorganisation und bestimmte Kategorien von Arbeitnehmern des Wohlfahrtskodexes am Arbeitsplatz beachten (MB 2.6.2017, Art. X.5-4 und X.5-7, Anhang X.5-1 und X.5-2) (Belgien).

Nationale Vorgaben/Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Verwendung von Arbeitsmitteln sind anzuwenden.

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

Seite 19 von 21
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 31.07.2023 / 0008
 Ersetzt Fassung vom / Version: 23.05.2023 / 0007
 Tritt in Kraft ab: 31.07.2023
 PDF-Druckdatum: 31.07.2023
 LM 40 Multifunktionsspray

Überarbeitete Abschnitte: 2, 3, 7, 8, 9, 11, 12, 15, 16
 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
Skin Irrit. 2, H315	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Asp. Tox. 1, H304	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Aquatic Chronic 3, H412	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 Ingredienten (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

- Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut
- Asp. Tox. — Aspirationsgefahr
- Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch
- Aerosol — Aerosole
- Flam. Liq. — Entzündbare Flüssigkeiten
- STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Narkotisierende Wirkungen

Wichtige Literatur und Datenquellen:

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.
- Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der gültigen Fassung (ECHA).
- Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der gültigen Fassung (ECHA).
- Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe.
- ECHA-homepage - Informationen über Chemikalien.
- GESTIS-Stoffdatenbank (Deutschland).
- Umweltbundesamt "Rigoletto" Informationsseite Wassergefährdende Stoffe (Deutschland).
- EU-Arbeitsplatzgrenzwerte Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 in der jeweils gültigen Fassung.
- Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte-Listen der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.
- Vorschriften zum Transport gefährlicher Güter im Straßen-, Schienen-, See- und Luftverkehr (ADR, RID, IMDG, IATA) in der jeweils gültigen Fassung.

Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

- ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
- alkoholbest. alkoholbeständig
- allg. Allgemein
- Anm. Anmerkung
- AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen
- Art., Art.-Nr. Artikelnummer
- ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
- ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert der akuten Toxizität)

Seite 20 von 21
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 31.07.2023 / 0008
 Ersetzt Fassung vom / Version: 23.05.2023 / 0007
 Tritt in Kraft ab: 31.07.2023
 PDF-Druckdatum: 31.07.2023
 LM 40 Multifunktionsspray

BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
 BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)
 Bem. Bemerkung
 BG Berufsgenossenschaft
 BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)
 BSEF The International Bromine Council
 bw body weight (= Körpergewicht)
 bzw. beziehungsweise
 ca. zirka / circa
 CAS Chemical Abstracts Service
 ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)
 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)
 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)
 dw dry weight (= Trockengewicht)
 EbCx, EyCx, EbLx (x = 10, 50) Effect Concentration/Level of x % on reduction of the biomass (algae, plants) (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x % auf die Reduktion der Biomasse (Algen, Pflanzen))
 ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)
 ECx, ELx (x = 0, 3, 5, 10, 20, 50, 80, 100) Effect Concentration/Level for x % effect (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x %)
 EG Europäische Gemeinschaft
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Substances
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances
 EN Europäischen Normen
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
 ErCx, ErCx, ErLx (x = 10, 50) Effect concentration/Level of x % on inhibition of the growth rate (algae, plants) (= Konzentration mit einer Wirkung von x % auf die Hemmung der Wachstumsrate (Algen, Pflanzen))
 etc., usw. et cetera, und so weiter
 EU Europäische Union
 EVAL Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer
 EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
 Fax. Faxnummer
 gem. gemäß
 ggf. gegebenenfalls
 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)
 GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)
 IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)
 IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
 IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)
 inkl. inklusive, einschließlich
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database
 IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Internationale Union für reine und angewandte Chemie)
 k.D.v. keine Daten vorhanden
 KFZ, Kfz Kraftfahrzeug
 Koc Adsorptionskoeffizient des organischen Kohlenstoffs im Boden
 Konz. Konzentration
 Kow Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient
 LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration)
 LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis))
 LGK Lagerklasse
 LOEC, LOEL Lowest Observed Effect Concentration/Level (niedrigste Konzentration/Dosis mit beobachteter Wirkung)
 Log Koc Logarithmus des Adsorptionskoeffizienten des organischen Kohlenstoffs im Boden
 Log Kow, Log Pow Logarithmus des Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizienten

LQ	Limited Quantities (= begrenzte Mengen)
LRV	Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)
LVA	Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)
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 for Occupational Safety and Health (= Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit (USA))
NLP	No-longer-Polymer (= Nicht-mehr-Polymer)
NOEC, NOEL	No Observed Effect Concentration/Level (= Konzentration/Dosis ohne beobachtete Wirkung)
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
org.	organisch
OSHA	Occupational Safety and Health Administration (= Arbeitssicherheit- und Gesundheitsbehörde (USA))
PBT	persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)
PE	Polyethylen
PNEC	Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
Pt.	Punkt
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)
SVHC	Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)
Tel.	Telefon
TOC	Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
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)
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
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.