


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


- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: Multifunktionsöl**
- **Artikelnummer: MSP. MF.Y400**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Schmiermittel/ Schmierstoffe**
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Marston-Domsel GmbH
Bergheimer Str. 15
53909 Zülpich
Tel.: +49 (0) 2252 9415-0
Fax.: +49 (0) 2252 1744
www.marston-domsel.de
- **Auskunftgebende Bereich:**

Tel.: +49 (0) 2252 9415-0
E-Mail: info@marston-domsel.de
- **1.4 Notrufnummer: +49 (0) 2252 9415-0**

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- 
 GHS02 Flamme

 Flam. Aerosol 1 H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

 Asp. Tox. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**
- 
 GHS02
- **Signalwort Gefahr**
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten
- **Gefahrenhinweise**
H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
- **Sicherheitshinweise**
- 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 und anderen Zündquellen 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. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: Multifunktionsöl

(Fortsetzung von Seite 1)

- P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
- **Zusätzliche Angaben:**
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.
 - **2.3 Sonstige Gefahren**
 - **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
 - **PBT:** Nicht anwendbar.
 - **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

EG-Nummer: 918-481-9 Reg.nr.: 01-2119457273-39-xxxx	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten ⚠ Asp. Tox. 1, H304	50-100%
CAS: 111-76-2 EINECS: 203-905-0 Indexnummer: 603-014-00-0 Reg.nr.: 01-2119475108-36-xxxx	2-Butoxy-ethanol ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	2,5-10%
CAS: 124-38-9 EINECS: 204-696-9	Kohlendioxid ⚠ Press. Gas L, H280	1,0-2,5%

· Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe

aliphatische Kohlenwasserstoffe	≥ 30%
aromatische Kohlenwasserstoffe, Duftstoffe (COUMARIN)	< 5%

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Nach Einatmen:**
Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
- **Nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Kopfschmerz
Benommenheit
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: Multifunktionsöl

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
 - Schaum
 - Löschpulver
 - Kohlendioxid
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
 - Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.
 - Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
 - Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**
 - Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
 - Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
 - Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
 - Für ausreichende Lüftung sorgen.
 - Zündquellen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
 - Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
 - Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
 - Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
 - Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
 - Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
 - Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
 - Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
 - Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
 - Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
 - Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
 - Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
 - Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
 - Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
 - An einem kühlen Ort lagern.
 - Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: Multifunktionsöl

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:** 2B
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**

 · **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
111-76-2 2-Butoxy-ethanol

AGW	Langzeitwert: 49 mg/m ³ , 10 ml/m ³ 4(II);H, Y, AGS
-----	--

124-38-9 Kohlendioxid

AGW	Langzeitwert: 9100 mg/m ³ , 5000 ml/m ³ 2(II);DFG, EU
-----	--

 · **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**
111-76-2 2-Butoxy-ethanol

BGW	100 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten Parameter: Butoxyessigsäure
	200 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten Parameter: Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse)

 · **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

 · **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

 · **Persönliche Schutzausrüstung:**

 · **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

 · **Atemschutz:** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

 · **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Filter AX

 · **Handschutz:**

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

 · **Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,4 mm

 · **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

≥240 min

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Druckdatum: 05.06.2015

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 19.05.2015

Handelsname: Multifunktionsöl

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Augenschutz:**

Dichtschließende Schutzbrille

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**· **Allgemeine Angaben**· **Aussehen:**

· Form:	Aerosol
· Farbe:	Gelblich
· Geruch:	Lösemittelartig
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.· **Zustandsänderung**

· Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
· Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht anwendbar, da Aerosol.

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar, da Aerosol.· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.· **Zündtemperatur:**· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.· **Selbstentzündlichkeit:** Nicht bestimmt.· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.· **Explosionsgrenzen:**

· Untere:	Nicht bestimmt.
· Obere:	Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck:** Nicht bestimmt.

· Dichte bei 20 °C:	0,81952 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**· **Wasser:** Nicht bzw. wenig mischbar.· **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** Nicht bestimmt.· **Viskosität:**

· Dynamisch:	Nicht bestimmt.
· Kinematisch:	Nicht bestimmt.

· Organische Lösemittel:	72,4 %
· VOC (EU)	593,2 g/l

· **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: Multifunktionsöl

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Aldehyde
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

ATE (Acute Toxicity Estimates)

Oral	LD50	49520 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	13384 mg/kg (rab)
Inhalativ	LC50/4 h	368 mg/l

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

Oral	LD50	>2000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (rat)

111-76-2 2-Butoxy-ethanol

Oral	LD50	1480 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	400 mg/kg (rab)
Inhalativ	LC50/4 h	11 mg/l (ATE)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Keine Reizwirkung.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Keine Reizwirkung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:** Dämpfe wirken betäubend.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

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

EC50/48 h	>1000 mg/l (daphnia)
-----------	----------------------

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Druckdatum: 05.06.2015

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 19.05.2015

Handelsname: Multifunktionsöl



(Fortsetzung von Seite 6)

- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
 - **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
 - **Europäisches Abfallverzeichnis**
- | | |
|-----------|--|
| 15 01 04 | Verpackungen aus Metall |
| 16 05 04* | gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen) |
- **Ungereinigte Verpackungen:**
 - **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR,RID,ADN, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR/RID/ADN** UN1950 DRUCKGASPACKUNGEN
- **IMDG** AEROSOLS
- **IATA** AEROSOLS, flammable
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR/RID/ADN**
- 
 - **Klasse** 2 5F Gase
 - **Gefahrzettel** 2.1
- **IMDG, IATA**
- 
 - **Class** 2.1
 - **Label** 2.1
- **14.4 Verpackungsgruppe**
- **ADR,RID,ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.5 Umweltgefahren:**
- **Marine pollutant:** Nein
- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Gase
- **Kemler-Zahl:** -
- **EMS-Nummer:** F-D,S-U

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: Multifunktionsöl

(Fortsetzung von Seite 7)

- | | |
|---|---|
| · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code | Nicht anwendbar. |
| · Transport/weitere Angaben: | |
| · ADR/RID/ADN | |
| · Begrenzte Menge (LQ) | 1L |
| · Freigestellte Mengen (EQ) | Code: E0
In freigestellten Mengen nicht zugelassen |
| · Beförderungskategorie | 2 |
| · Tunnelbeschränkungscode | D |
| · IMDG | |
| · Limited quantities (LQ) | 1L |
| · Excepted quantities (EQ) | Code: E0
Not permitted as Excepted Quantity |
| · UN "Model Regulation": | UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1 |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	50-100
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**
 H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Product Safety department.
- **Ansprechpartner:** Jan Söder
- **Abkürzungen und Akronyme:**
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

(Fortsetzung auf Seite 9)

Druckdatum: 05.06.2015

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 19.05.2015

Handelsname: Multifunktionsöl

(Fortsetzung von Seite 8)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Flam. Aerosol 1: Flammable aerosols, Hazard Category 1

Press. Gas L: Gases under pressure: Liquefied gas

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE