

**Multi-Funktions-Spray**

Druckdatum 17.05.2023  
Bearbeitungsdatum 17.05.2023  
Version 1.1 (de)  
ersetzt Fassung vom 10.05.2018 (1.0)

---

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

**1.1 Produktidentifikator**

**Handelsname/Bezeichnung** Multi-Funktions-Spray  
**Art-Nr.** 1.0303.02006.00000

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

**Verwendung des Stoffs/Gemischs**  
Pfleagemittel

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

**Lieferant**

Yachticon A. Nagel GmbH  
Bürgermeister-Bombeck-Str. 1  
D-22851 Norderstedt  
Telefon +49 40 511 3780  
Telefax +49 40 51 74 37  
E-Mail yachticon@yachticon.de  
Webseite www.yachticon.de

Auskunft gebender Bereich:  
Telefon +49 40 511 37 80  
Telefax +49 40 51 74 37

E-Mail (fachkundige Person):  
yachticon@yachticon.de

**Hersteller**

**1.4 Notrufnummer**

Giftinformationszentrale Berlin +49 (0)30 30686700  
Auskünfte in deutscher Sprache.

---

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] Einstufungsverfahren

---

Aerosol 1, H222 H229  
Skin Irrit. 2, H315  
STOT SE 3, H336  
STOT RE 2, H373  
Asp. Tox. 1, H304  
Aquatic Chronic 2, H411

**Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren**

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

**Multi-Funktions-Spray**

Druckdatum 17.05.2023  
Bearbeitungsdatum 17.05.2023  
Version 1.1 (de)  
ersetzt Fassung vom 10.05.2018 (1.0)

**Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren**

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Gefahrenhinweise für Umweltgefahren**

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Bemerkung**

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

**2.2 Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

**Gefahrenpiktogramme**



GHS02



GHS07



GHS08



GHS09

**Signalwort**

Gefahr

**Gefahrenhinweise**

H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
P261 Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden.  
P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.  
P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.  
P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.  
P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

**Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische**

EUH208 Enthält Balsamterpentinöl . Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Besondere Vorschriften für die Verpackung**

Ertastbares Warnzeichen (EN/ISO 11683).  
Kindergesicherte Verschlüsse (EN 862/ISO 8317).

**2.3 Sonstige Gefahren**

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**Multi-Funktions-Spray**

Druckdatum 17.05.2023  
 Bearbeitungsdatum 17.05.2023  
 Version 1.1 (de)  
 ersetzt Fassung vom 10.05.2018 (1.0)

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen****3.2 Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Konzentration	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	SCL/ M/ ATE
110-82-7	203-806-2	Cyclohexan	Gew-%	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	
110-54-3	203-777-6	n-Hexan	Gew-%	Flam. Liq. 2; H225 Repr. 2; H361f Asp. Tox. 1; H304 STOT RE 2 ; H373 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	STOT RE 2;H373: C>=5%
95-50-1	202-425-9	1,2-Dichlorbenzol	Gew-%	Acute Tox. 4 ; H302 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	*
64742-49-0	931-254-9	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan	Gew-%	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	
	927-344-2	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25%)	Gew-%	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 STOT RE 1; H372 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	
	921-024-6	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-alkane, Isoalkane, Cyclene, < 5% n-Hexan	Gew-%	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	
	926-605-8	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclische, <5% Hexan	Gew-%	Flam. Liq. 2; H225 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411; EUH066	

**Multi-Funktions-Spray**

Druckdatum 17.05.2023  
 Bearbeitungsdatum 17.05.2023  
 Version 1.1 (de)  
 ersetzt Fassung vom 10.05.2018 (1.0)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Konzentration	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	SCL/ M/ ATE
	927-510-4	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene	Gew-%	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	
	932-349-8	Balsamterpentinöl	Gew-%	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1B; H317 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 1; H410	

REACH-Nr.	Stoffname
01-2119484651-34-xxxx	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan
01-2119463586-28-XXXX	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25%)
01-2119475514-35-XXXX	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-alkane, Isoalkane, Cyclene, < 5% n-Hexan
01-2119486291-36-XXXX	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclische, <5% Hexan
01-2119475515-33-xxxx	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene
01-2119553060-53-XXXX	Balsamterpentinöl

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
 Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit warmem Wasser abspülen.  
 Kontaktlinsen entfernen.

**Nach Verschlucken**

KEIN Erbrechen herbeiführen.  
 Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

**Multi-Funktions-Spray**

Druckdatum 17.05.2023  
Bearbeitungsdatum 17.05.2023  
Version 1.1 (de)  
ersetzt Fassung vom 10.05.2018 (1.0)

---

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine Daten verfügbar

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Daten verfügbar

---

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1 Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

Trockenlöschmittel  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Sand

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasser

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

**Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.  
Gase/Dämpfe können explosive Gemische mit Luft bilden.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Chemikalienvollschutzanzug tragen.

**Zusätzliche Angaben**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen  
Vorschriften entsorgt werden.

---

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Dämpfe nicht einatmen.  
Für ausreichende Lüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

**Für Rückhaltung**

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Nicht mit Wasser oder anderen wässrigen Reinigungsmitteln nachspülen.  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.  
Ungeeignetes Material zum Aufnehmen:  
Nicht mit Sägemehl oder anderen brennbaren Stoffen aufnehmen.

**Für Reinigung**

Mechanisch aufnehmen.

---

## Multi-Funktions-Spray

Druckdatum 17.05.2023  
Bearbeitungsdatum 17.05.2023  
Version 1.1 (de)  
ersetzt Fassung vom 10.05.2018 (1.0)

---

### Sonstige Angaben

Alle Zündquellen entfernen. Offene Flammen vermeiden.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
Entsorgung: siehe Abschnitt 13  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8  
Notrufnummer: siehe Abschnitt 1

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Schutzmaßnahmen

Dämpfe nicht einatmen.  
Kontakt mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.  
Schlag, Reibung und elektrostatische Aufladung vermeiden; Zündgefahr!  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.  
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.  
Explosionsgeschützte Anlagen, Apparaturen, Absauganlagen, Geräte etc. verwenden.  
Nur antistatisch ausgerüstetes (funkenfreies) Werkzeug verwenden.  
Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden.  
Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Vermeiden von:  
Augenkontakt  
Hautkontakt  
Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

#### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes.  
Hautpflegeprodukte nach der Arbeit verwenden.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Vor der Handhabung des Produkts eine Hautschutzcreme auftragen.

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

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.  
Behälter dicht geschlossen halten.

#### Lagerklasse

3 Entzündbare Flüssigkeiten

#### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Von brennbaren, entzündlichen Stoffen oder Zündquellen fernhalten.  
Von Lebensmitteln getrennt lagern und transportieren.  
Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

---

**Multi-Funktions-Spray**

Druckdatum 17.05.2023  
 Bearbeitungsdatum 17.05.2023  
 Version 1.1 (de)  
 ersetzt Fassung vom 10.05.2018 (1.0)

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Arbeitsstoff	Arbeitsplatzgrenzwert
67-64-1	200-662-2	Aceton	500 [ml/m <sup>3</sup> (ppm)] 1200 [mg/m <sup>3</sup> ] Spitzenbegrenzung2(I) AGS, DFG, EU, Y TRGS 900
110-82-7	203-806-2	Cyclohexan	200 [ml/m <sup>3</sup> (ppm)] 700 [mg/m <sup>3</sup> ] Spitzenbegrenzung4(II) DFG, EU TRGS 900
95-50-1	202-425-9	1,2-Dichlorbenzol	10 [ml/m <sup>3</sup> (ppm)] 61 [mg/m <sup>3</sup> ] Spitzenbegrenzung2(II) DFG, EU, H, Y TRGS 900
110-54-3	203-777-6	n-Hexan	50 [ml/m <sup>3</sup> (ppm)] 180 [mg/m <sup>3</sup> ] Spitzenbegrenzung8(II) DFG, EU, Y TRGS 900
95-50-1	202-425-9	1,2-Dichlorbenzol	20 [ml/m <sup>3</sup> (ppm)] 122 [mg/m <sup>3</sup> ] Kurzzeit(ml/m <sup>3</sup> ) 50 Kurzzeit(mg/m <sup>3</sup> ) 306 hautresorptiv 2000/39/EG
110-54-3	203-777-6	n-Hexane	20 [ml/m <sup>3</sup> (ppm)] 72 [mg/m <sup>3</sup> ] 2006/15/EG
110-82-7	203-806-2	Cyclohexan	200 [ml/m <sup>3</sup> (ppm)] 700 [mg/m <sup>3</sup> ] 2006/15/EG
95-50-1	202-425-9	1,2-Dichlorobenzene	20 [ml/m <sup>3</sup> (ppm)] 122 [mg/m <sup>3</sup> ] Kurzzeit(ml/m <sup>3</sup> ) 50 Kurzzeit(mg/m <sup>3</sup> ) 306 (A)
110-82-7	203-806-2	Cyclohexane	200 [ml/m <sup>3</sup> (ppm)] 700 [mg/m <sup>3</sup> ] Kurzzeit(ml/m <sup>3</sup> ) 800 Kurzzeit(mg/m <sup>3</sup> ) 2800 (A)
110-54-3	203-777-6	n-Hexane	20 [ml/m <sup>3</sup> (ppm)] 72 [mg/m <sup>3</sup> ] Kurzzeit(ml/m <sup>3</sup> ) 80 Kurzzeit(mg/m <sup>3</sup> ) 288 (A)

**Multi-Funktions-Spray**

Druckdatum 17.05.2023  
 Bearbeitungsdatum 17.05.2023  
 Version 1.1 (de)  
 ersetzt Fassung vom 10.05.2018 (1.0)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Arbeitsstoff	Arbeitsplatzgrenzwert
95-50-1	202-425-9	1,2-Dichlorobenzene	20 (1) [ml/m <sup>3</sup> (ppm)] 122 (1) [mg/m <sup>3</sup> ] Kurzzeit(ml/m <sup>3</sup> ) 50 (1)(2) Kurzzeit(mg/m <sup>3</sup> ) 306 (1)(2) (1) Additional indication "D" means that the absorption of the agent through the skin, mucous membranes or eyes is an important part of the total exposure. It can be the result of both direct contact and its presence in the air. (2) 15 minutes average value (BE)
110-82-7	203-806-2	Cyclohexane	100 [ml/m <sup>3</sup> (ppm)] 350 [mg/m <sup>3</sup> ] (BE)
110-54-3	203-777-6	n-Hexane	20 [ml/m <sup>3</sup> (ppm)] 72 [mg/m <sup>3</sup> ] (BE)
95-50-1	202-425-9	1,2-Dichlorobenzene	10 [ml/m <sup>3</sup> (ppm)] 61 [mg/m <sup>3</sup> ] Kurzzeit(ml/m <sup>3</sup> ) 20 Kurzzeit(mg/m <sup>3</sup> ) 122 (CH)
110-82-7	203-806-2	Cyclohexane	200 [ml/m <sup>3</sup> (ppm)] 700 [mg/m <sup>3</sup> ] Kurzzeit(ml/m <sup>3</sup> ) 800 Kurzzeit(mg/m <sup>3</sup> ) 2800 (CH)
110-54-3	203-777-6	n-Hexane	50 [ml/m <sup>3</sup> (ppm)] 180 [mg/m <sup>3</sup> ] Kurzzeit(ml/m <sup>3</sup> ) 400 Kurzzeit(mg/m <sup>3</sup> ) 1440 (CH)

**biologische Grenzwerte**

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Grenzwert	Parameter/Untersuchungsmaterial/Zeitpunkt der Probenahme	Quelle, Bemerkung
110-82-7	Cyclohexan	150 mg/g Kreatinin	1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse)/ Urin (U)/ bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende	BGW (DE) TRGS 903
110-54-3	n-Hexan	5 mg/L	2,5-Hexandion plus 4,5- Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse)/ Urin (U)/ Expositionsende bzw. Schichtende	BGW (DE) TRGS 903
95-50-1	1,2-Dichlorbenzol	140 µg/L	1,2-Dichlorbenzol/ Vollblut (B)/ Expositionsende bzw. Schichtende	BGW (DE) TRGS 903

**Multi-Funktions-Spray**

Druckdatum 17.05.2023  
 Bearbeitungsdatum 17.05.2023  
 Version 1.1 (de)  
 ersetzt Fassung vom 10.05.2018 (1.0)

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Grenzwert	Parameter/Untersuchungsmaterial/Zeitpunkt der Probenahme	Quelle, Bemerkung
95-50-1	1,2-Dichlorbenzol	150 mg/g Kreatinin	3,4 und 4,5 Dichlorkatechol (nach Hydrolyse)/ Urin (U)/ Expositionsende bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten	BGW (DE) TRGS 903

**DNEL Arbeitnehmer**

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	DNEL Wert	DNEL Typ	Bemerkung
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan	5306 mg/m <sup>3</sup>	Langzeit inhalativ (systemisch)	
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan	13964 mg/kg KG/Tag	Langzeit dermal (systemisch)	
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-alkane, Isoalkane, Cyclene, < 5% n-Hexan	733 mg/kg KG/Tag	Langzeit dermal (systemisch)	
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-alkane, Isoalkane, Cyclene, < 5% n-Hexan	2035 mg/m <sup>3</sup>	Langzeit inhalativ (systemisch)	
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclische, <5% Hexan	5306 mg/m <sup>3</sup>	Langzeit inhalativ (systemisch)	
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclische, <5% Hexan	13964 mg/kg KG/Tag	Langzeit dermal (systemisch)	
	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene	300 mg/kg KG/Tag	Langzeit dermal (systemisch)	
	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene	2085 mg/m <sup>3</sup>	Langzeit inhalativ (systemisch)	
	Balsamterpentinöl	12 mg/m <sup>3</sup>	Langzeit inhalativ (systemisch)	
	Balsamterpentinöl	170 mg/kg KG/Tag	Langzeit dermal (systemisch)	

**DNEL Verbraucher**

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	DNEL Wert	DNEL Typ	Bemerkung
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan	1131 mg/m <sup>3</sup>	Langzeit inhalativ (systemisch)	
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan	1301 mg/kg KG/Tag	Langzeit – oral, systemische Effekte	
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan	1377 mg/kg KG/Tag	Langzeit dermal (systemisch)	
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-alkane, Isoalkane, Cyclene, < 5% n-Hexan	608 mg/m <sup>3</sup>	Langzeit inhalativ (systemisch)	
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-alkane, Isoalkane, Cyclene, < 5% n-Hexan	699 mg/kg KG/Tag	Langzeit – oral, systemische Effekte	
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-alkane, Isoalkane, Cyclene, < 5% n-Hexan	699 mg/kg KG/Tag	Langzeit dermal (systemisch)	

**Multi-Funktions-Spray**

Druckdatum 17.05.2023  
 Bearbeitungsdatum 17.05.2023  
 Version 1.1 (de)  
 ersetzt Fassung vom 10.05.2018 (1.0)

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	DNEL Wert	DNEL Typ	Bemerkung
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclische, <5% Hexan	1131 mg/m <sup>3</sup>	Langzeit inhalativ (systemisch)	
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclische, <5% Hexan	1301 mg/kg KG/Tag	Langzeit – oral, systemische Effekte	
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclische, <5% Hexan	1377 mg/kg KG/Tag	Langzeit dermal (systemisch)	
	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene	149 mg/kg KG/Tag	Langzeit – oral, systemische Effekte	
	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene	149 mg/kg KG/Tag	Langzeit dermal (systemisch)	
	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene	477 mg/m <sup>3</sup>	Langzeit inhalativ (systemisch)	
	Balsamterpentinöl	0.85 mg/kg	Langzeit – oral, systemische Effekte	
	Balsamterpentinöl	3 mg/m <sup>3</sup>	Langzeit inhalativ (systemisch)	
	Balsamterpentinöl	85 mg/kg KG/Tag	Langzeit dermal (systemisch)	

**PNEC**

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	PNEC Wert	PNEC Typ	Bemerkung
	Balsamterpentinöl	0.0268 mg/L	Gewässer, Meerwasser	
	Balsamterpentinöl	0.268 mg/L	Gewässer, Süßwasser	
	Balsamterpentinöl	5.6 mg/L	Kläranlage (STP)	
	Balsamterpentinöl	8.1 mg/kg Trockengewicht	Sediment, Meerwasser	
	Balsamterpentinöl	8.1 mg/kg Trockengewicht	Sediment, Süßwasser	
	Balsamterpentinöl	35 mg/kg Trockengewicht	Boden	

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Persönliche Schutzausrüstung****Augen-/Gesichtsschutz**

Gestellbrille mit Seitenschutz

**Handschutz**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller verschieden.

Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer, Benetzungstärke]: Butyl, 0,47 mm, 480 min. z. B. "Butoject" Firma KCL Email: Vertrieb@kcl.de.

**Körperschutz:**

Schutzkleidung

**Multi-Funktions-Spray**

Druckdatum 17.05.2023  
 Bearbeitungsdatum 17.05.2023  
 Version 1.1 (de)  
 ersetzt Fassung vom 10.05.2018 (1.0)

**Atemschutz**

Bei ausreichender Raumbelüftung nicht notwendig.  
 Atemschutz ist erforderlich bei:  
 ungenügender Absaugung  
 längerer Einwirkung  
 Geeignetes Atemschutzgerät:  
 Kurzzeitig Filtergerät, Filter AX

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Aggregatzustand**

flüssig

**Farbe**

farblos

**Geruch**

charakteristisch

**Sicherheitsrelevante Basisdaten**

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt		
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt		
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	55 °C		
Entzündbarkeit	nicht bestimmt		
Untere und obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt		
Flammpunkt	-19 °C		
Zündtemperatur			Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Zündtemperatur	465 °C		
Zersetzungstemperatur			Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
pH-Wert	nicht bestimmt		
Viskosität	nicht bestimmt		
Löslichkeit(en)	Wasserlöslichkeit		praktisch unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	nicht bestimmt		
Dampfdruck	233 hPa (20°C)		
Dichte und/oder relative Dichte	0.88 g/cm <sup>3</sup> (20°C)		
Relative Dampfdichte	nicht bestimmt		
Partikeleigenschaften	nicht bestimmt		

**9.2 Sonstige Angaben**

**Multi-Funktions-Spray**

Druckdatum 17.05.2023  
 Bearbeitungsdatum 17.05.2023  
 Version 1.1 (de)  
 ersetzt Fassung vom 10.05.2018 (1.0)

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Lösemittelgehalt	64 %		
Explosive Eigenschaften			Das Produkt selbst ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsfähiger / zündfähiger Dampf-Luft-Gemische möglich.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**

Keine Daten verfügbar

**10.2 Chemische Stabilität**

Stabil bei bestimmungsgemäßer Verwendung.  
 Stabil unter den angegebenen Lagerbedingungen.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine Daten verfügbar

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Hitze, offene Flammen, Funken

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Keine Daten verfügbar

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Betreffend möglicher Zersetzungsprodukte siehe Abschnitt 5.

**Zusätzliche Hinweise**

Generell empfehlen wir, den Kontakt mit starken chemischen Reagenzien, wie z.B. Säuren, Laugen, Oxidations- und Reduktionsmitteln zu vermeiden.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Akute Toxizität**

**Tierdaten**

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute orale Toxizität	5800 mg/kg Spezies Ratte		
Akute dermale Toxizität	20000 mg/kg Spezies Ratte		
Akute inhalative Toxizität	nicht bestimmt		

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

**Tierdaten**

Ergebnis / Bewertung	Methode	Quelle, Bemerkung
Keine reizende Wirkung bekannt.		

**Multi-Funktions-Spray**

Druckdatum 17.05.2023  
 Bearbeitungsdatum 17.05.2023  
 Version 1.1 (de)  
 ersetzt Fassung vom 10.05.2018 (1.0)

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

**Tierdaten**

Ergebnis / Bewertung	Methode	Quelle, Bemerkung
Reizend.		

**Sensibilisierung der Atemwege**

nicht bestimmt

**Sensibilisierung der Haut**

**Tierdaten**

Ergebnis / Bewertung	Dosis / Konzentration	Methode	Quelle, Bemerkung
Enthält einen sensibilisierenden Stoff / sensibilisierende Stoffe, kann allergische Reaktionen hervorrufen.			

**Keimzellmutagenität**

nicht bestimmt

**Karzinogenität**

nicht bestimmt

**Reproduktionstoxizität**

nicht bestimmt

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

nicht bestimmt

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

nicht bestimmt

**Aspirationsgefahr**

nicht bestimmt

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
Endokrinschädliche Eigenschaften		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

**Sonstige Angaben**

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.  
 Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

**Aquatische Toxizität**

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute (kurzfristige) Fischtoxizität	nicht bestimmt		
Chronische (langfristige) Fischtoxizität	nicht bestimmt		
Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere	nicht bestimmt		

**Multi-Funktions-Spray**

Druckdatum 17.05.2023  
 Bearbeitungsdatum 17.05.2023  
 Version 1.1 (de)  
 ersetzt Fassung vom 10.05.2018 (1.0)

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen	nicht bestimmt		
Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	nicht bestimmt		
Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	nicht bestimmt		
Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen	nicht bestimmt		
Toxizität für Mikroorganismen	nicht bestimmt		

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten verfügbar

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten verfügbar

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
Endokrinschädliche Eigenschaften		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

**12.7 Andere schädliche Wirkungen****Zusätzliche ökotoxikologische Informationen****Zusätzliche Angaben**

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
 Ökologische Daten liegen nicht vor.

**\* ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****\* 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Sachgerechte Entsorgung / Produkt**

Entsorgung gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG).  
 Dementsprechend sind "Abfälle zur Verwertung" und "Abfälle zur Beseitigung" zu unterscheiden.  
 Besonderheiten - insbesondere bei der Anlieferung - werden darüber hinaus auch durch die Bundesländer geregelt.

**Sachgerechte Entsorgung / Verpackung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
 Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.  
 Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**Multi-Funktions-Spray**

Druckdatum 17.05.2023  
 Bearbeitungsdatum 17.05.2023  
 Version 1.1 (de)  
 ersetzt Fassung vom 10.05.2018 (1.0)

\*

**Bemerkung**

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	UN 3295	UN 3295	UN 3295
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G.	HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.	Hydrocarbons, liquid, n.o.s.
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	3	3	3
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	II	II	II
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	UMWELTGEFÄHRDEND	UMWELTGEFÄHRDEND Meeresschadstoff	UMWELTGEFÄHRDEND

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine Daten verfügbar

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Keine Daten verfügbar

**Landtransport (ADR/RID)**

UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 3295
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G.
Transportgefahrenklassen	3
Gefahrzettel	3
Klassifizierungscode	F1
Verpackungsgruppe	II
Umweltgefahren	UMWELTGEFÄHRDEND
Begrenzte Menge (LQ)	1 L
Sondervorschriften	640D
Tunnelbeschränkungscode	D/E

**Seeschiffstransport (IMDG)**

UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 3295
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.
Transportgefahrenklassen	3
Verpackungsgruppe	II
Umweltgefahren	UMWELTGEFÄHRDEND
Begrenzte Menge (LQ)	1 L
Meeresschadstoff	Ja.
EmS	F-E, S-D

## Multi-Funktions-Spray

Druckdatum 17.05.2023  
Bearbeitungsdatum 17.05.2023  
Version 1.1 (de)  
ersetzt Fassung vom 10.05.2018 (1.0)

---

### Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 3295
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Hydrocarbons, liquid, n.o.s.
Transportgefahrenklassen	3
Verpackungsgruppe	II
Umweltgefahren	UMWELTGEFÄHRDEND

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Sonstige EU-Vorschriften

**Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie] VOC**

VOC-Gehalt, gebrauchsfertig 64 %

#### Nationale Vorschriften

**Wassergefährdungsklasse (WGK)**

schwach wassergefährdend (WGK 1)

Herstellerangabe

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Änderungshinweise

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert

### Abkürzungen und Akronyme

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung

GHS: Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

REACH: Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien

WGK: Wassergefährdungsklasse

Siehe Übersichtstabelle unter [www.euphrac.eu](http://www.euphrac.eu)

### Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Datenblätter der Vorlieferanten.

### Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Die Einstufung des Gemisches wurde nach der Berechnungsmethode gem. CLP-Verordnung (1272/2008) durchgeführt.

### Schulungshinweise

Siehe technisches Datenblatt für weitere Informationen.

---

### Multi-Funktions-Spray

Druckdatum 17.05.2023  
Bearbeitungsdatum 17.05.2023  
Version 1.1 (de)  
ersetzt Fassung vom 10.05.2018 (1.0)

---

#### Zusätzliche Hinweise

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten. Die nationalen Sonderregelungen müssen von jedem Anwender eigenverantwortlich umgesetzt werden! Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden. Bitte Zusatzinformationen beachten! Unsere Sicherheitsdatenblätter sind nach den gültigen EU-Richtlinien erstellt worden, OHNE Berücksichtigung der besonderen nationalen Vorschriften im Umgang mit Gefahrstoffen und Chemikalien.

#### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Änderungshinweise

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert