



Qualität für's Handwerk

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

7405 Alfa Silikonspray

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

1.1 Produktidentifikator

7405 Alfa Silikonspray

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

Verwendung des Stoffs/ des Gemischs

Gleitmittel, Schmierstoffe und Kriechmittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Alfa GmbH

Ferdinand-Porsche-Straße 10

73479 Ellwangen/Germany

Tel.: +49 (0)7961-57 99 0

Fax: +49 (0)7961-57 99 25

Auskunft zum Sicherheitsdatenblatt

E-Mail: kontakt@alfa-direkt.de

1.4 Notrufnummer

Tel.: +49 (0)361-730 730

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien

Aerosole: Aerosol 1

Ätz-/ Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3

Gefahrenhinweise

Extrem entzündbares Aerosol

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten

Verursacht Hautreizungen

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung



Qualität für's Handwerk

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

2.2 Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 5% n-Hexan

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten

2-Propanol

Signalwort

Gefahr

Piktogramme



Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten

H315 Verursacht Hautreizungen

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten, nicht rauchen

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen

P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen, nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH208

Enthält (R)-p-Mentha-1,8-dien, kann allergische Reaktionen hervorrufen

2.3 Sonstige Gefahren

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

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



Qualität für's Handwerk

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Abschnitt 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | Anteil |
|------------|---|--------------|------------------|---------------|
| | EG-Nr. | Index-Nr. | REACH-Nr. | |
| | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | | | |
| 106-97-8 | Butan | | | 25 bis < 50 % |
| | 203-448-7 | 601-004-00-0 | 01-2119474691-32 | |
| | Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280 | | | |
| 75-28-5 | Isobutan | | | 25 bis < 50 % |
| | 200-857-2 | 601-004-00-0 | 01-2119485395-27 | |
| | Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280 | | | |
| 92128-66-0 | Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 5 % n-Hexan | | | 10 bis < 20 % |
| | 921-024-6 | | 01-2119475514-35 | |
| | Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411 | | | |
| 64742-49-0 | Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene | | | 10 bis < 20 % |
| | 927-510-4 | | 01-2119475515-33 | |
| | Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411 | | | |
| 74-98-6 | Propan | | | 3 bis < 5 % |
| | 200-827-9 | 601-003-00-5 | 01-2119486944-21 | |
| | Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280 | | | |
| 64742-48-9 | Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten | | | 1 bis < 3 % |
| | 927-241-2 | | 01-2119471843-32 | |
| | Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H336 H304 H412 EUH066 | | | |
| 67-63-0 | 2-Propanol | | | 1 bis < 3 % |
| | 200-661-7 | 603-117-00-0 | 01-2119457558-25 | |
| | Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 | | | |
| 5989-27-5 | (R)-p-Mentha-1,8-dien | | | < 0,1 % |
| | 227-813-5 | | 01-2119529223-47 | |
| | Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H226 H315 H317 H304 H400 H410 | | | |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16



Qualität für's Handwerk

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Personen in Sicherheit bringen, niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

Nach Einatmen

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife waschen, alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen, eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen, weiter ausspülen, bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen, bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten, unbedingt Arzt hinzuziehen!

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerz, Übelkeit, Schwindel, Müdigkeit, Hautreizung

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung, GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen, Symptome können auch erst viele Stunden nach der Exposition auftreten.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassernebel, Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Löschpulver

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen. Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO₂, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Gefahr des Berstens des Behälters



Qualität für's Handwerk

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden, alle Zündquellen entfernen, von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten, nicht rauchen, persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Sicherstellen, dass das gesamte Abwasser gesammelt und über eine Kläranlage behandelt wird.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Gebrauchsanweisung beachten

Staub ist unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Dämpfe/Aerosole sind unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen, persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen, erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

Weitere Angaben zur Handhabung

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten, gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe, Nahrungs- und Futtermittel



Qualität für's Handwerk

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

| CAS-Nr. | Bezeichnung | ppm | mg/m ³ | Spitzenbegr. |
|-----------|---|-------|-------------------|--------------|
| - | (OLD) Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C5-C8 Aliphaten | | 1.500 | 2(II) |
| 5989-27-5 | (R)-p-Mentha-1,8-dien (D-Limonen) | 5 | 28 | 4(II) |
| 106-97-8 | Butan | 1.000 | 2.400 | 4(II) |
| 75-28-5 | Isobutan | 1.000 | 2.400 | 4(II) |
| 67-63-0 | Propan-2-ol | 200 | 500 | 2(II) |
| 74-98-6 | Propan | 1.000 | 1.800 | 4(II) |

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Parameter | Grenzwert | Unters.-material | Proben.-Zeitpunkt |
|---------|-------------|-----------|-----------|------------------|-------------------|
| 67-63-0 | Propan-2-ol | Aceton | 25 mg/l | B | b |

DNEL-/DMEL-Werte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | |
|--------------------------------|---|------------|-----------------------|--|
| DNEL Typ | Expositionsweg | Wirkung | Wert | |
| 64742-48-9 | Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten | | | |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | Inhalativ | Systemisch | 871 mg/m ³ | |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | Dermal | Systemisch | 77 mg/kg KG/d | |
| Verbraucher DNEL, langfristig | Inhalativ | Systemisch | 185 mg/m ³ | |
| Verbraucher DNEL, langfristig | Dermal | Systemisch | 46 mg/kg KG/d | |
| Verbraucher DNEL, langfristig | Oral | Systemisch | 46 mg/kg KG/d | |

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

a Keine Beschränkung

b Expositionsende bzw. Schichtende

c Bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten

d Vor nachfolgender Schicht

Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden



Qualität für's Handwerk

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Z: Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht ausgeschlossen werden.

Blut (B)

Urin (U)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Exposition vermeiden, bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen, Hautschutzplan erstellen und beachten!

Augen- / Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille

DIN EN 166

Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) 480 min

Dicke des Handschuhmaterials 0,45 mm

DIN EN 374

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen, alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Atemschutz

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Bei Überschreitung der relevanten Arbeitsplatzgrenzwerte ist folgendes zu beachten:

Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141)

Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: AX

Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten

Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Aerosol

Farbe: Farblos

Geruch: Zitrone

pH-Wert (bei 20 °C):

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: Nicht bestimmt

Siedebeginn und Siedebereich: -40 °C



Qualität für's Handwerk

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Flammpunkt: -80 °C

Entzündlichkeit

Feststoff: Nicht anwendbar

Gas: Nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze: 1 Vol. %

Obere Explosionsgrenze: 11 Vol. %

Zündtemperatur: > 200 °C

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: Nicht anwendbar

Gas: Nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd

Dampfdruck: Nicht bestimmt

Dichte (bei 20 °C): 0,748 g / cm³, DIN 51757

Wasserlöslichkeit: Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist.

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: Nicht bestimmt

Dampfdichte: Nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht bestimmt

9.2 Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: Nicht bestimmt

Dichte: Die Angaben beziehen sich auf den technischen Wirkstoff

Druck bei 20 °C: 3,6 bar

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Extrem entzündbares Aerosol

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Bedingungen stabil

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen, Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe



Qualität für's Handwerk

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen. Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO₂, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.

Weitere Angaben

Nicht mischen mit anderen Chemikalien

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | |
|------------|--|----------------------|-----------|---------------------|
| | Expositionsweg | Dosis | Spezies | Quelle |
| 106-97-8 | Butan | | | |
| | Inhalativ (4 h) Gas | LC50, 658 ppm | Ratte | GESTIS |
| 75-28-5 | Isobutan | | | |
| | Inhalativ Dampf | LC50, 1.237 mg/l | Maus | |
| 92128-66-0 | Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 5 % n-Hexan | | | |
| | Oral | LD50, 5.500 mg/kg | Ratte | |
| | Dermal | LD50, 2.770 mg/kg | Ratte | |
| | Inhalativ (4 h) Dampf | LC50, 23,3 mg/l | Ratte | |
| 64742-49-0 | Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene | | | |
| | Oral | LD50, 5.500 mg/kg | Ratte | |
| | Dermal | LD50, 2.770 mg/kg | Ratte | |
| 64742-48-9 | Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten | | | |
| | Oral | LD50, > 15.000 mg/kg | Ratte | Study report (1977) |
| | Dermal | LD50, > 5.000 mg/kg | Kaninchen | Study report (1993) |
| | Inhalativ (4 h) Dampf | LC50, > 4.951 mg/l | Ratte | |



Qualität für's Handwerk

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

| | | | | |
|-----------|-----------------------|---------------------|-----------|---------------------|
| 67-63-0 | 2-Propanol | | | |
| | Oral | LD50, 5.280 mg/kg | Ratte | |
| | Dermal | LD50, > 2.000 mg/kg | Kaninchen | |
| | Inhalativ (4 h) Dampf | LC50, 47,5 mg/l | Ratte | |
| 5989-27-5 | (R)-p-Mentha-1,8-dien | | | |
| | Oral | LD50, > 2.000 mg/kg | Ratte | Study report (2010) |
| | Dermal | LD50, > 2.000 mg/kg | Kaninchen | IUCLID |

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen

Schwere Augenschädigung/ Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Enthält (R)-p-Mentha-1,8-dien, kann allergische Reaktionen hervorrufen

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Keine Hinweise auf Karzinogenität am Menschen vorhanden

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 5% n-Hexan; Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es liegen keine Informationen vor

Sonstige Angaben zu Prüfungen

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



Qualität für's Handwerk

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | |
|----------|--------------------------|-------------------|-----------|----------------------------|--|
| | Aquatische Toxizität | Dosis | [h] [d] | Spezies | Quelle |
| 106-97-8 | Butan | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50, 49,9 mg/l | 96 h | Fish, no other information | United States Environmental Protection A |
| | Akute Algentoxizität | ErC50, 19,37 mg/l | 96 h | Algae | USEPA OPPT Risk Assessment Division 200 |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50, 69,43 mg/l | 48 h | Daphnia sp. | USEPA OPPT Risk Assessment Division 200 |
| 75-28-5 | Isobutan | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50, 91,42 mg/l | 96 h | Fish, no other information | United States Environmental Protection A |



Qualität für's Handwerk

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

| | | | | | |
|------------|--|--------------------------|------|---|--|
| | Akute Algentoxizität | ErC50, 19,37 mg/l | 96 h | Algae | USEPA OPPT Risk Assessment Division 200 |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50, 69,43 mg/l | 48 h | Daphnia sp. | USEPA OPPT Risk Assessment Division 200 |
| 92128-66-0 | Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 5 % n-Hexan | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50, > 1 bis 10 mg/l | 96 h | Pimephales promelas | |
| | Akute Algentoxizität | ErC50, > 10 bis 100 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50, > 1 bis 10 mg/l | 48 h | Daphnia magna | |
| 64742-49-0 | Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50, >1 bis 10 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) | |
| | Akute Algentoxizität | ErC50, >10 bis 100 mg/l | 72 h | Algentoxizität | |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50, >1 bis 10 mg/l | 48 h | Daphnia magna | |
| 74-98-6 | Propan | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50, 49,9 mg/l | 96 h | Fish, no other information | United States Environmental Protection A |
| | Akute Algentoxizität | ErC50, 19,37 mg/l | 96 h | Algae | USEPA OPPT Risk Assessment Division 200 |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50, 69,43 mg/l | 48 h | Daphnia sp. | USEPA OPPT Risk Assessment Division 200 |
| 64742-48-9 | Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50, > 1.000 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) | |
| | Akute Algentoxizität | ErC50, > 1.000 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50, > 1.000 mg/l | 48 h | Daphnia magna | |
| | Fischtoxizität | NOEC, 0,182 mg/l | 28 d | Oncorhynchus mykiss | CONCAWE, Brussels, Belgium (2010) |
| | Crustaceatoxizität | NOEC, 0,317 mg/l | 21 d | Daphnia magna | Company report (2010) |



Qualität für's Handwerk

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

| | | | | | |
|-----------|--------------------------|-------------------|------|---|---------------------|
| 67-63-0 | 2-Propanol | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50, 9.640 mg/l | 96 h | Pimephales promelas | |
| | Akute Algtoxizität | ErC50, > 100 mg/l | 72 h | Desmodesmus subspicatus | |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50, > 100 mg/l | 48 h | Daphnia magna | |
| 5989-27-5 | (R)-p-Mentha-1,8-dien | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50, 0,72 mg/l | 96 h | Pimephales promelas | Study report (1990) |
| | Akute Algtoxizität | ErC50, 0,32 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | Study report (2013) |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50, 0,307 mg/l | 48 h | Daphnia magna | Study report (2013) |
| | Fischtoxizität | NOEC, 0,37 mg/l | 8 d | Pimephales promelas | Study report (2015) |
| | Crustaceatoxizität | NOEC, 0,08 mg/l | 21 d | Daphnia magna | Study report (2016) |
| | Akute Bakterientoxizität | (209 mg/l) | 3 h | activated sludge of a predominantly domestic sewage | Study report (2010) |

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | |
|------------|--|------|----|--------|
| | Methode | Wert | d | Quelle |
| | Bewertung | | | |
| 92128-66-0 | Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 5 % n-Hexan | | | |
| | OECD Guideline 301 F | 98 % | 28 | |
| | Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien) | | | |



Qualität für's Handwerk

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft

Verteilungskoeffizient n-Okтанol/Wasser

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Log Pow |
|------------|--|-------------|
| 106-97-8 | Butan | 1,09 |
| 75-28-5 | Isobutan | 1,09 |
| 92128-66-0 | Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 5 % n-Hexan | 3,4 bis 5,2 |
| 74-98-6 | Propan | 1,09 |
| 67-63-0 | 2-Propanol | 0,05 |
| 5989-27-5 | (R)-p-Mentha-1,8-dien | 4,38 |

BCF

| CAS-Nr. | Bezeichnung | BCF | Spezies | Quelle |
|------------|--|-------|-------------|--------------------|
| 64742-48-9 | Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten | 144,3 | Rechnerisch | Other company data |
| 5989-27-5 | (R)-p-Mentha-1,8-dien | 908,5 | | Other company data |

12.4 Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt wurde nicht geprüft

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen, nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen, Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel Produkt und Produktreste

160504

ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150104

VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

14 / 18



Qualität für's Handwerk

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1 UN-Nummer: UN 1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN
14.3 Transportgefahrenklassen: 2
14.4 Verpackungsgruppe: -
Gefahrzettel: 2.1
Klassifizierungscode: 5F
Sondervorschriften: 190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ): 1l
Freigestellte Menge: E0
Beförderungskategorie: 2
Tunnelbeschränkungscode: D

Binnenschifftransport (ADN)

14.1 UN-Nummer: UN 1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN
14.3 Transportgefahrenklassen: 2
14.4 Verpackungsgruppe: -
Gefahrzettel: 2.1
Klassifizierungscode: 5F
Sondervorschriften: 190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ): 1l
Freigestellte Menge: E0

Seeschifftransport (IMDG)

14.1 UN-Nummer: UN 1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: AEROSOLS
14.3 Transportgefahrenklassen: 2.1
14.4 Verpackungsgruppe: -
Gefahrzettel: 2.1
Marine pollutant: No
Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 381,959
Begrenzte Menge (LQ): 1.000 ml
Freigestellte Menge: E0
EmS: F-D, S-U



Qualität für's Handwerk

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 UN-Nummer: UN 1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: AEROSOLS, flammable
14.3 Transportgefahrenklassen: 2.1
14.4 Verpackungsgruppe: -
Gefahrzettel: 2.1
Sondervorschriften: A145 A167 A802
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 30 kg G
Passenger LQ: Y203
Freigestellte Menge: E0
IATA-Verpackungsanweisung – Passenger: 203
IATA-Maximale Menge – Passenger: 75 kg
IATA-Verpackungsanweisung – Cargo: 203
IATA-Maximale Menge – Cargo: 150 kg

14.5 Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Entzündbare Gase

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 28: Butan; Isobutan; Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 5 % n-Hexan; Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene; Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): Es liegen keine Informationen vor

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: Es liegen keine Informationen vor

Zusätzliche Hinweise

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Aerosolrichtlinie (75/324/EWG)

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG)

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei $m > = 0.50 \text{ kg/h}$: Konz. 50 mg/m^3
Anteil: 28,11 %

Wassergefährdungsklasse: 2 – deutlich wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß Anlage 1 Nr. 5 AwSV

Hautresorption/Sensibilisierung: Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus



Qualität für's Handwerk

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 3, 4, 7

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)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA: International Air Transport Association

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

GHS: Globally Harmonized 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)

DNEL/DMEL: Derived No Effect Level/Derived Minimal Effect Level

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

ATE: Acute Toxicity Estimate

STEL (EC) Short Term Exposure Limit

LC50: Lethal Concentration

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: means EC50 in terms of reduction of growth rate

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (17. Mai 1999)

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

H220 Extrem entzündbares Gas

H222 Extrem entzündbares Aerosol

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein

H315 Verursacht Hautreizungen

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H319 Verursacht schwere Augenreizung

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen

EUH208 Enthält (R)-p-Mentha-1,8-dien, kann allergische Reaktionen hervorrufen



Qualität für's Handwerk

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Weitere Angaben

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

[CLP]: Berechnungsmethode.

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.
