

**Vertrieb/Distributeur/Distribuzione/Dealer**

Maagtechnic AG

Sonnentalstrasse 8

CH-8600 Dübendorf 1  
Schweiz

Kundenservice  
T.: +41 848 111 333  
[info-ch@maagtechnic.com](mailto:info-ch@maagtechnic.com)

Im Notfall: Toxikologisches Zentrum Tel. 145 / +41 44 251 51 51

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - CH



## OKS 3751

|         |                  |                                       |             |
|---------|------------------|---------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 23.04.2018 | Druckdatum: |
| 1.7     | 14.11.2019       | Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013  | 29.01.2020  |

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Produktname : OKS 3751

Artikel-Nr. : 999999

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Schmierstoffspray

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

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

Firma : OKS Spezialschmierstoffe GmbH  
Ganghoferstr. 47  
D-82216 Maisach-Gernlinden  
Tel.: +49 8142 3051 500  
Fax.: +49 8142 3051 599

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : mcm@oks-germany.com

Nationaler Kontakt :

#### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : National 145  
+41 44 251 51 51

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Aerosole, Kategorie 1

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

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

**OKS 3751**

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.7     | 14.11.2019       | 23.04.2018<br>Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 | 29.01.2020  |

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

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

Sicherheitshinweise :

**Prävention:**

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.

**Lagerung:**

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

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

Chemische : Treibmittel  
Charakterisierung Synthetisches Kohlenwasserstoff-Öl  
PTFE

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

| Chemische Bezeichnung                                   | CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br><br>INDEX-Nr.<br>Registrierungsnummer | Einstufung                                        | Konzentrationsgrenzwerte<br>M-Faktor<br>Anmerkungen | Konzentration (% w/w) |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------|
| Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert : |                                                            |                                                   |                                                     |                       |
| Butan                                                   | 106-97-8<br>203-448-7<br><br>601-004-00-0                  | Flam. Gas1; H220<br>Press. GasCompr.<br>Gas; H280 | Anmerkung U<br>(Tabelle 3.1),<br>Anmerkung C        | >= 30 - < 50          |

**OKS 3751**

|         |                  |                                       |             |
|---------|------------------|---------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 23.04.2018 | Druckdatum: |
| 1.7     | 14.11.2019       | Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013  | 29.01.2020  |

|          |                                          |                                                   |                                              |                 |
|----------|------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------|
| Propan   | 74-98-6<br>200-827-9<br><br>601-003-00-5 | Flam. Gas1; H220<br>Press. GasCompr.<br>Gas; H280 | Anmerkung U<br>(Tabelle 3.1)                 | $\geq 1 - < 10$ |
| Isobutan | 75-28-5<br>200-857-2<br><br>601-004-00-0 | Flam. Gas1; H220<br>Press. GasCompr.<br>Gas; H280 | Anmerkung U<br>(Tabelle 3.1),<br>Anmerkung C | $\geq 1 - < 10$ |

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

- Nach Einatmen : Opfer an die frische Luft bringen. Bei Anhalten der Anzeichen/Symptome, ärztliche Betreuung hinzuziehen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen. Atemwege freihalten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
- Nach Hautkontakt : Verunreinigte Kleidung ausziehen. Bei Auftreten einer Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen. Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Nach Augenkontakt : Sofort mindestens 10 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Betroffenen an die frische Luft bringen. Atemwege freihalten. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen.

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

- Symptome : Einatmen kann folgende Symptome hervorrufen:  
Bewusstlosigkeit  
Schwindel  
Benommenheit  
Kopfschmerzen  
Übelkeit  
Müdigkeit

**OKS 3751**

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.7     | 14.11.2019       | 23.04.2018<br>Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 | 29.01.2020  |

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

---

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel : ABC-Pulver

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

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

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:  
Kohlenstoffoxide  
halogenierte Verbindungen

Brandgefahr  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.  
Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.

Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen.

---

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Personen in Sicherheit bringen.  
Für angemessene Lüftung sorgen.  
Alle Zündquellen entfernen.  
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.  
Intervention ausschließlich durch qualifiziertes Personal mit geeigneter Schutzausrüstung.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltschutzmaßnahmen : Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in

**OKS 3751**

|         |                  |                                       |             |
|---------|------------------|---------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 23.04.2018 | Druckdatum: |
| 1.7     | 14.11.2019       | Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013  | 29.01.2020  |

Wasserläufe möglichst verhindern.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

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

Reinigungsverfahren : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.  
Funkensichere Werkzeuge verwenden.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

---

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang : Nicht in Anlagen ohne ausreichende Belüftung verwenden.  
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.  
Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Von Feuer, Funken und heißen Oberflächen fernhalten.  
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.  
Hände und Gesicht vor Pausen und sofort nach Handhabung des Produktes waschen.  
Nicht einnehmen.  
Keine Funken sprühenden Werkzeuge einsetzen.  
Diese Sicherheitsanweisungen gelten auch für leere Packungen, die noch Produktreste enthalten können.  
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Hygienemaßnahmen : Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

## OKS 3751

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.7     | 14.11.2019       | 23.04.2018<br>Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 | 29.01.2020  |

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Spezifische Anweisung sind nicht erforderlich.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

| Inhaltsstoffe       | CAS-Nr.                                               | Werttyp (Art der Exposition) | Zu überwachende Parameter            | Grundlage               |
|---------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|
| Butan               | 106-97-8                                              | MAK-Wert                     | 800 ppm<br>1.900 mg/m <sup>3</sup>   | CH SUVA<br>(2016-01-01) |
|                     |                                                       | KZGW                         | 3.200 ppm<br>7.600 mg/m <sup>3</sup> | CH SUVA<br>(2016-01-01) |
| Propan              | 74-98-6                                               | MAK-Wert                     | 1.000 ppm<br>1.800 mg/m <sup>3</sup> | CH SUVA<br>(2014-01-01) |
| Weitere Information | National Institute for Occupational Safety and Health |                              |                                      |                         |
|                     |                                                       | KZGW                         | 4.000 ppm<br>7.200 mg/m <sup>3</sup> | CH SUVA<br>(2014-01-01) |
| Weitere Information | National Institute for Occupational Safety and Health |                              |                                      |                         |
| Isobutan            | 75-28-5                                               | MAK-Wert                     | 800 ppm<br>1.900 mg/m <sup>3</sup>   | CH SUVA<br>(2016-01-01) |
|                     |                                                       | KZGW                         | 3.200 ppm<br>7.600 mg/m <sup>3</sup> | CH SUVA<br>(2016-01-01) |

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Nur an einem Ort mit explosionsicherer Absaugvorrichtung verwenden.

Nur an einem Ort mit lokaler Absaugvorrichtung (oder einer anderen angemessenen Entlüftung) handhaben.

#### Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

#### Handschutz

Material : Fluorkautschuk

Schutzindex : Klasse 1

Anmerkungen : Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe benutzen. Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen. Die Durchdringungszeit ist unter anderem abhängig von Material, Dichte und Ausführung des Handschuhs und muss daher im Einzelfall ermittelt werden.

**OKS 3751**

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.7     | 14.11.2019       | 23.04.2018<br>Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 | 29.01.2020  |

Atemschutz : Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter für Dämpfe und Partikel (EN 141)  
Nur kurzfristig

Filtertyp : ABEK-P3-Filter

Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Abgasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen Richtlinien liegt.

Schutzmaßnahmen : Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.  
Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen.

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

Aussehen : Aerosol

Farbe : weiß, beige

Geruch : charakteristisch

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : Nicht anwendbar

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : Keine Daten verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich : Keine Daten verfügbar

Flammpunkt : -97 °C  
Methode: Abel-Pensky

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Extrem entzündbares Aerosol.

Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze : 10,9 %(V)

**OKS 3751**

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.7     | 14.11.2019       | 23.04.2018<br>Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 | 29.01.2020  |

|                                                              |   |                                   |
|--------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------|
| Untere Explosionsgrenze /<br>Untere<br>Entzündbarkeitsgrenze | : | 1,5 %(V)                          |
| Dampfdruck                                                   | : | 4.500 hPa (20 °C)                 |
| Relative Dampfdichte                                         | : | Keine Daten verfügbar             |
| Dichte                                                       | : | 0,68 g/cm <sup>3</sup><br>(20 °C) |
| Schüttdichte                                                 | : | Keine Daten verfügbar             |
| Löslichkeit(en)<br>Wasserlöslichkeit                         | : | unlöslich                         |
| Löslichkeit in anderen<br>Lösungsmitteln                     | : | Keine Daten verfügbar             |
| Verteilungskoeffizient: n-<br>Octanol/Wasser                 | : | Keine Daten verfügbar             |
| Selbstentzündungstemperatur                                  | : | Keine Daten verfügbar             |
| Zersetzungstemperatur                                        | : | Keine Daten verfügbar             |
| Viskosität<br>Viskosität, dynamisch                          | : | Keine Daten verfügbar             |
| Viskosität, kinematisch                                      | : | < 20,5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) |
| Explosive Eigenschaften                                      | : | Nicht explosiv                    |
| Oxidierende Eigenschaften                                    | : | Keine Daten verfügbar             |

**9.2 Sonstige Angaben**

|                      |   |                                    |
|----------------------|---|------------------------------------|
| Sublimationspunkt    | : | Keine Daten verfügbar              |
| Metallkorrosionsrate | : | Nicht korrosiv gegenüber Metallen. |
| Selbstentzündung     | : | nicht selbstentzündlich            |

---

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

**10.2 Chemische Stabilität**

Stabil unter normalen Bedingungen.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

**OKS 3751**

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.7     | 14.11.2019       | 23.04.2018<br>Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 | 29.01.2020  |

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Gefährliche Zersetzungsprodukte : >280 °C Gefahr der Entstehung toxischer fluorhaltiger Pyrolyseprodukte.

---

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität****Produkt:**

Akute orale Toxizität : Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

Akute inhalative Toxizität : Symptome: Einatmen kann folgende Symptome hervorrufen:, Atemstörung

Akute dermale Toxizität : Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

**Inhaltsstoffe:****Butan:**

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 658 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Gas

**Isobutan:**

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 658 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Gas

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut****Produkt:**

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

**OKS 3751**

|         |                  |                                       |             |
|---------|------------------|---------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 23.04.2018 | Druckdatum: |
| 1.7     | 14.11.2019       | Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013  | 29.01.2020  |

**Schwere Augenschädigung/-reizung****Produkt:**

Anmerkungen : Bei Augenkontakt kann es zu einer Reizung kommen.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut****Produkt:**

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

**Keimzell-Mutagenität****Produkt:**

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

**Karzinogenität****Produkt:**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

**Reproduktionstoxizität****Produkt:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Effekte auf die Fötusentwicklung : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung****Produkt:**

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

**Aspirationstoxizität****Produkt:**

Keine Informationen verfügbar.

**Weitere Information****Produkt:**

Anmerkungen : Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten, die von den Bestandteilen und der Toxizität ähnlicher Produkte stammen.

**OKS 3751**

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.7     | 14.11.2019       | 23.04.2018<br>Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 | 29.01.2020  |

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität****Produkt:**

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen  
wirbellosen Wassertieren : Anmerkungen: Keine Daten verfügbarToxizität gegenüber  
Algen/Wasserpflanzen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbarToxizität bei  
Mikroorganismen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****Produkt:**

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Physikalisch-chemische  
Beseitigung : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar**12.3 Bioakkumulationspotenzial****Produkt:**Bioakkumulation : Anmerkungen: Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT).  
Diese Mischung enthält keine Substanzen, die sehr persistent und sehr bioakkumulierbar sind (vPvB).**Inhaltsstoffe:****Butan:**Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 2,89  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 107**Propan:**Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 2,36**Isobutan:**Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 2,88  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 107

**OKS 3751**

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.7     | 14.11.2019       | 23.04.2018<br>Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 | 29.01.2020  |

**12.4 Mobilität im Boden****Produkt:**

Mobilität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Verteilung zwischen den : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar  
Umweltkompartimenten**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****Produkt:**

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

**12.6 Andere schädliche Wirkungen****Produkt:**Sonstige ökologische : Angaben zur Ökologie liegen nicht vor.  
Hinweise

---

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**Produkt : Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.  
Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen.

Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verbraucher, aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts, festgelegt werden.

Verunreinigte Verpackungen : Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind wie das ungebrauchte Produkt zu entsorgen.  
Leergesprühte Dosen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.  
Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.

Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:

Abfallschlüssel-Nr. : nicht gebrauchtes Produkt, nicht vollständig restentleerte Verpackungen  
16 05 04\*, gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

**OKS 3751**

Version 1.7      Überarbeitet am: 14.11.2019      Datum der letzten Ausgabe: 23.04.2018  
Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013

Druckdatum:  
29.01.2020

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**

ADR : UN 1950  
IMDG : UN 1950  
IATA : UN 1950

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR : DRUCKGASPACKUNGEN  
IMDG : AEROSOLS  
IATA : Aerosols, flammable

**14.3 Transportgefahrenklassen**

ADR : 2  
IMDG : 2.1  
IATA : 2.1

**14.4 Verpackungsgruppe**

**ADR**  
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Klassifizierungscode : 5F  
Gefahrzettel : 2.1  
Tunnelbeschränkungscode : (D)

**IMDG**  
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Gefahrzettel : 2.1  
EmS Kode : F-D, S-U

**IATA (Fracht)**  
Verpackungsanweisung : 203  
(Frachtflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y203  
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Gefahrzettel : Division 2.1 - Flammable gases

**IATA (Passagier)**  
Verpackungsanweisung : 203  
(Passagierflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y203  
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Gefahrzettel : Division 2.1 - Flammable gases

**14.5 Umweltgefahren**

**ADR**  
Umweltgefährdend : nein

**IMDG**  
Meeresschadstoff : nein

**OKS 3751**

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.7     | 14.11.2019       | 23.04.2018<br>Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 | 29.01.2020  |

**IATA (Passagier)**

Umweltgefährdend : nein

**IATA (Fracht)**

Umweltgefährdend : nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

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

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

|                                                                                                                                                              |                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).                                                   | : Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57). |
| REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)                                                                                            | : Nicht anwendbar                                                                                                      |
| Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen                                                                              | : Nicht anwendbar                                                                                                      |
| Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe                                                                                         | : Nicht anwendbar                                                                                                      |
| Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien                                    | : Nicht anwendbar                                                                                                      |
| REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) | : Nicht anwendbar                                                                                                      |
| REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).                                                   | : Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57). |
| REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)                                                                                            | : Nicht anwendbar                                                                                                      |
| Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen                                                                              | : Nicht anwendbar                                                                                                      |
| Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente                                                                                                                | : Nicht anwendbar                                                                                                      |

**OKS 3751**

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.7     | 14.11.2019       | 23.04.2018<br>Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 | 29.01.2020  |

organische Schadstoffe

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar

Verordnung über den Schutz vor Störfällen  
Mengenschwelle gemäß Störfallverordnung (StfV 814.012) : 50.000 kg

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)  
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 50,25 %

Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (VOCV)  
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 50 %

**Sonstige Vorschriften:**

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Artikel 1 lit. f der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2): 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. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Informationen verfügbar.

---

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Volltext der R-Sätze**

Anmerkung C : Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt.

**OKS 3751**

|         |                  |                                       |             |
|---------|------------------|---------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 23.04.2018 | Druckdatum: |
| 1.7     | 14.11.2019       | Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013  | 29.01.2020  |

Anmerkung U (Tabelle 3.1) : Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in eine der Gruppen der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden. Folgende Kodierungen werden zugewiesen: Press. Gas (Comp.) Press. Gas (Liq.) Press. Gas (Ref. Liq.) Press. Gas (Diss.) Aerosole dürfen nicht als Gase unter Druck eingestuft werden (vgl. Anhang I Teil 2 Abschnitt 2.3.2.1 Anmerkung 2).

**Volltext der H-Sätze**

H220 : Extrem entzündbares Gas.  
H280 : Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

**Volltext anderer Abkürzungen**

Anmerkung C : Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt.

Anmerkung U (Tabelle 3.1) : Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in eine der Gruppen der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden. Folgende Kodierungen werden zugewiesen: Press. Gas (Comp.) Press. Gas (Liq.) Press. Gas (Ref. Liq.) Press. Gas (Diss.) Aerosole dürfen nicht als Gase unter Druck eingestuft werden (vgl. Anhang I Teil 2 Abschnitt 2.3.2.1 Anmerkung 2).

CH SUVA : Grenzwerte am Arbeitsplatz  
CH SUVA / MAK-Wert : Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert  
CH SUVA / KZGW : Kurzzeitgrenzwerte

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler

**OKS 3751**

|         |                  |                                       |             |
|---------|------------------|---------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 23.04.2018 | Druckdatum: |
| 1.7     | 14.11.2019       | Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013  | 29.01.2020  |

Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; UNRTDG - Empfehlungen der Vereinten Nationen über den Transport gefährlicher Güter; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Einstufung des Gemisches:**

Aerosol 1

H222, H229

**Einstufungsverfahren:**Basierend auf Produktdaten oder  
Beurteilung

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt nur für von OKS Spezialschmierstoffe original verpackte und bezeichnete Ware. Die enthaltenen Informationen dürfen ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der OKS Spezialschmierstoffe nicht vervielfältigt oder verändert werden. Jegliche Weiterleitung dieses Dokuments ist nur in dem gesetzlich geforderten Ausmaß gestattet. Eine darüber hinausgehende, insbesondere öffentliche, Verbreitung unserer Sicherheitsdatenblätter (z.B. als Download im Internet) ist ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der OKS Spezialschmierstoffe nicht gestattet. OKS Spezialschmierstoffe stellt seinen Kunden entsprechend den gesetzlichen Regelungen geänderte Sicherheitsdatenblätter zur Verfügung. Es liegt in der Verantwortung des Kunden, Sicherheitsdatenblätter und evtl. Änderungen daran gemäß den gesetzlichen Vorgaben an seine eigenen Kunden, Mitarbeiter und sonstige Verwender des Produktes weiterzugeben. Für die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter, die Verwender von Dritten erhalten, übernimmt OKS Spezialschmierstoffe keine Gewähr. Alle Informationen und Anweisungen in diesem Sicherheitsdatenblatt wurden nach bestem Wissen erstellt und basieren auf dem Stand der Technik am Tage der Herausgabe. Die gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen beschreiben; sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften oder Garantie der Eignung des Produktes für den Einzelfall dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Vorhandensein eines Sicherheitsdatenblatts für einen bestimmten Rechtsraum bedeutet nicht zwangsläufig, dass die Einfuhr oder die Verwendung innerhalb dieses Rechtsraumes gesetzlich zulässig ist. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Vertriebskontakt oder den autorisierten Handelspartner der OKS Spezialschmierstoffe.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - CH



## OKS 3751

|         |                  |                                       |             |
|---------|------------------|---------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 23.04.2018 | Druckdatum: |
| 1.7     | 14.11.2019       | Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013  | 29.01.2020  |

---