

### 1 Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches und des Unternehmens

- **Handelsname:** OKS 701
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Schmiermittel/ Schmierstoffe
- **Hersteller/Lieferant:**  
OKS Spezienschmierstoffe GmbH  
Triebstraße 9  
D-80993 München  
Tel. (+49) 089-149892-0  
Fax. (+49) 089-1419219  
E-Mail: mcm@oks-germany.com
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung MCM
- **Notfallauskunft:** (+49)089-149892-17

### 2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



F+ Hochentzündlich

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

R 12 Hochentzündlich.

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.

Ohne ausreichende Lüftung explosionsfähiger Gemische möglich.

- **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**

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

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 106-97-8	Butan	25-50%
EINECS: 203-448-7	F+; R 12	

CAS: 74-98-6	Propan	5-10%
EINECS: 200-827-9	F+; R 12	

EINECS: 263-093-9	Synthetisches neutrales Calciumpetroleumsulfonat	≤ 2,5%
	R 52	

	alpha-(4-Dodecylphenyl)-omega-hydroxypoly-(oxy-1,2-ethandiyl)	≤ 1,0%
	Xn, Xi, N; R 22-41-51/53	

- **zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

**Handelsname: OKS 701**

(Fortsetzung von Seite 1)

#### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

#### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid (CO)  
Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

#### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Zündquellen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

#### 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.08.2010

überarbeitet am: 22.04.2010

**Handelsname: OKS 701**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Achtung: Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Selbst nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
Nicht gegen Flammen oder auf glühende Körper sprühen.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
An einem kühlen Ort lagern.  
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.
- **Lagerklasse:** 2 B Druckgaspackungen
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

### 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
- 106-97-8 Butan**  
AGW 2400 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>  
4(II);DFG
- 74-98-6 Propan**  
AGW 1800 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>  
4(II);DFG
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
- **Atemschutz:** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
- **Handschutz:** Schutzhandschuhe.
- **Handschuhmaterial** Nitrilkautschuk
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.

### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben**
- Form:** Aerosol
- Farbe:** braun
- Geruch:** charakteristisch

(Fortsetzung auf Seite 4)



Druckdatum: 27.08.2010

überarbeitet am: 22.04.2010

**Handelsname: OKS 701**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Zustandsänderung**  
  - Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** Nicht bestimmt
  - Siedepunkt/Siedebereich:** Nicht anwendbar, da Aerosol
- **Flammpunkt:** - 80°C (ISO 2592)
- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
- **Explosionsgrenzen:**
  - untere:** 1,5 Vol %
  - obere:** 10,9 Vol %
- **Dichte bei 20°C:** 0,84 g/cm<sup>3</sup> (DIN 51 757)
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** nicht oder wenig mischbar

### 10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Zu vermeidende Stoffe:**
- **Gefährliche Reaktionen**  
Reaktionen mit Oxidationsmitteln.  
Entwicklung von explosionsfähigen Gasen/Dämpfen.  
Berstgefahr.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

### 11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung
- **am Auge:** Keine Reizwirkung
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

### 12 Umweltspezifische Angaben

- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach allgemeiner Verwaltungsvorschrift zur Einstufung von Stoffen und Zubereitungen in Wassergefährdungsklassen): schwach wassergefährdend

### 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: OKS 701**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Europäischer Abfallkatalog**  
16 05 04\* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### 14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**
- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 2 5F Gase
- **Kemler-Zahl:** -
- **UN-Nummer:** 1950
- **Verpackungsgruppe:** -
- **Gefahrzettel** 2.1
- **Bezeichnung des Gutes:** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ2
- **Beförderungskategorie** 2
- **Tunnelbeschränkungscode** D
- **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**
- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 2
- **UN-Nummer:** 1950
- **Label** 2.1
- **Verpackungsgruppe:** -
- **EMS-Nummer:** F-D,S-U
- **Marine pollutant:** Nein
- **Richtiger technischer Name:** AEROSOLS
- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**
- **ICAO/IATA-Klasse:** 2.1
- **UN/ID-Nummer:** 1950
- **Label** 2.1
- **Verpackungsgruppe:** -
- **Richtiger technischer Name:** AEROSOLS, flammable

### 15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.  
Die beim Umgang mit Schmierstoffen üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



F+ Hochentzündlich

- **R-Sätze:**  
12 Hochentzündlich.
- **S-Sätze:**  
2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

(Fortsetzung auf Seite 6)



Druckdatum: 27.08.2010

überarbeitet am: 22.04.2010

**Handelsname: OKS 701**

(Fortsetzung von Seite 5)

23 Aerosol nicht einatmen

51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

**• Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:**

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.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

**• Nationale Vorschriften:****• Klasse Anteil in %**

• III 50-75

• **VOC-Gehalt in %:** 50-75%**• Wassergefährdungsklasse:**

WGK 1 (Selbsteinstufung nach allgemeiner Verwaltungsvorschrift zur Einstufung von Stoffen und Zubereitungen in Wassergefährdungsklassen): schwach wassergefährdend.

**16 Sonstige Angaben:**

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

**• Relevante R-Sätze**

12 Hochentzündlich.

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

41 Gefahr ernster Augenschäden.

51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

52 Schädlich für Wasserorganismen.

• **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Technik• **Ansprechpartner:** Abteilung Technik

D