




## 1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname: OKS 500**
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Schmiermittel/ Schmierstoffe
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
OKS Spezialschmierstoffe 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
- **Notrufnummer:** (+49)089-149892-17

## 2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**
  -  Xn; Gesundheitsschädlich  
R22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
  -  Xi; Reizend  
R37/38-41: Reizt die Atmungsorgane und die Haut. Gefahr ernster Augenschäden.
  - R10-67: Entzündlich. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Klassifizierungssystem:**  
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.
- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
  -  Xn Gesundheitsschädlich
- **R-Sätze:**
  - 10 Entzündlich.
  - 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
  - 37/38 Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
  - 41 Gefahr ernster Augenschäden.
  - 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **S-Sätze:**
  - 7/9 Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
  - 23 Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen (geeignete Bezeichnung(en) vom Hersteller anzugeben).
  - 25 Berührung mit den Augen vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

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

Druckdatum: 01.02.2011

Versionsnummer 44

überarbeitet am: 19.03.2010

**Handelsname: OKS 500**

- (Fortsetzung von Seite 1)
- 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- 36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/ Gesichtsschutz tragen.
- 60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
- **Sonstige Gefahren**
  - **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
  - **PBT:** Nicht anwendbar.
  - **vPvB:** Nicht anwendbar.

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung: Gemische**
  - **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
  - **Gefährliche Inhaltsstoffe:**
- |                   |                                |        |
|-------------------|--------------------------------|--------|
| CAS: 123-86-4     | n-Butylacetat                  | 10-25% |
| EINECS: 204-658-1 | R10-66-67                      |        |
| CAS: 71-36-3      | n-Butanol                      | 10-25% |
| EINECS: 200-751-6 | Xn R22; Xi R37/38-41<br>R10-67 |        |
| CAS: 111-76-2     | Butylglykol                    | 10-25% |
| EINECS: 203-905-0 | Xn R20/21/22; Xi R36/38        |        |
| CAS: 78-83-1      | Isobutanol                     | 2,5-5% |
| EINECS: 201-148-0 | Xi R37/38-41<br>R10-67         |        |
- **zusätzl. Hinweise:**  
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der 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.  
Ärztlicher Behandlung zuführen.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **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 vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

(Fortsetzung auf Seite 3)

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

Druckdatum: 01.02.2011

Versionsnummer 44

überarbeitet am: 19.03.2010

**Handelsname: OKS 500**

(Fortsetzung von Seite 2)

Kohlenmonoxid (CO)

Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.

- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **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, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Zündquellen fernhalten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Nicht in den Untergrund/Erdbreich gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

### 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Vor Hitze schützen.  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Lagerklasse:** 3

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: OKS 500**

(Fortsetzung von Seite 3)

## 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
  - **Zu überwachende Parameter**
  - **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
- 123-86-4 n-Butylacetat**  
AGW 480 mg/m<sup>3</sup>, 100 ml/m<sup>3</sup>
- 71-36-3 n-Butanol**  
AGW 310 mg/m<sup>3</sup>, 100 ml/m<sup>3</sup>  
1(I);DFG, Y
- 111-76-2 Butylglykol**  
AGW 98 mg/m<sup>3</sup>, 20 ml/m<sup>3</sup>  
4(II);DFG, H, Y
- 78-83-1 Isobutanol**  
AGW 310 mg/m<sup>3</sup>, 100 ml/m<sup>3</sup>  
1(I);DFG, Y
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
  - **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
  - **Persönliche Schutzausrüstung:**
  - **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Beschmutzte, getränkte Kleidungen sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
  - **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

- **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aussehen:**
  - Form:** flüssig
  - Farbe:** schwarz
- **Geruch:** charakteristisch
- **Zustandsänderung**
  - Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** Nicht bestimmt
  - Siedepunkt/Siedebereich:** Nicht bestimmt
- **Flammpunkt:** 27°C (ISO 2592)
- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: OKS 500**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Explosionsgrenzen:**
  - untere:** 1,5 Vol %
  - obere:** 10,4 Vol %
- **Dichte bei 20°C:** 1,15 g/cm<sup>3</sup> (DIN 51 757)
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** nicht oder wenig mischbar

## 10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Reaktionen mit Oxidationsmitteln.  
Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Kohlenwasserstoffe  
entzündliche Gase/Dämpfe

## 11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
  - **Akute Toxizität:**
  - **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
- |                               |          |                  |         |
|-------------------------------|----------|------------------|---------|
| <b>123-86-4 n-Butylacetat</b> |          |                  |         |
| Oral                          | LD50     | 14000 mg/kg      | (Ratte) |
| Inhalativ                     | LC50/4 h | >21,0 mg/l       | (Ratte) |
| <b>71-36-3 n-Butanol</b>      |          |                  |         |
| Oral                          | LD50     | 790 mg/kg        | (Ratte) |
| Dermal                        | LD50     | 3400 mg/kg       | (rbt)   |
| Inhalativ                     | LC50/4 h | 8000 mg/l        | (Ratte) |
| <b>111-76-2 Butylglykol</b>   |          |                  |         |
| Oral                          | LD50     | 560 mg/kg        | (Ratte) |
| Dermal                        | LD50     | > 400-2000 mg/kg | (rab)   |
| Inhalativ                     | LC50/4 h | 2,21 mg/l        | (Ratte) |
| <b>78-83-1 Isobutanol</b>     |          |                  |         |
| Oral                          | LD50     | 2460 mg/kg       | (Ratte) |
| Dermal                        | LD50     | 4200 mg/kg       | (rbt)   |
- **Primäre Reizwirkung:**
  - **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
  - **am Auge:** Reizwirkung
  - **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

## 12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

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

Druckdatum: 01.02.2011

Versionsnummer 44

überarbeitet am: 19.03.2010

Handelsname: OKS 500

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung nach allgemeiner Verwaltungsvorschrift zur Einstufung von Stoffen und Zubereitungen in Wassergefährdungsklassen): wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

### 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Europäischer Abfallkatalog**  
08 01 11\* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### 14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVSEB (grenzüberschreitend/Inland):**
- **ADR/RID-GGVSEB Klasse:** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 33
- **UN-Nummer:** 1263
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Gefahrzettel:** 3
- **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** 1263 FARBE (nicht viskos)
- **Begrenzte Menge (LQ):** LQ7
- **Beförderungskategorie:** 3
- **Tunnelbeschränkungscode:** D/E
- **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**
- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 3
- **UN-Nummer:** 1263
- **Label:** 3
- **Verpackungsgruppe:** III
- **EMS-Nummer:** F-E,S-E
- **Marine pollutant:** Nein
- **Richtiger technischer Name:** PAINT
- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**
- **ICAO/IATA-Klasse:** 3
- **UN/ID-Nummer:** 1263
- **Label:** 3
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Richtiger technischer Name:** PAINT
- **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Handelsname: OKS 500**

(Fortsetzung von Seite 6)

**15 Rechtsvorschriften**

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Klasse Anteil in %**
- **NK 50-75**
- **VOC-Gehalt in %:** 75-100
- **Wassergefährdungsklasse:**  
WGK 2 : (Selbsteinstufung nach allgemeiner Verwaltungsvorschrift zur Einstufung von Stoffen und Zubereitungen in Wassergefährdungsklassen):wassergefährdend.
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**16 Sonstige Angaben**

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

- **Relevante Sätze**
- R10 Entzündlich.
- R20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
- R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- R36/38 Reizt die Augen und die Haut.
- R37/38 Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
- R41 Gefahr ernster Augenschäden.
- R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Technik
- **Ansprechpartner:** Abteilung Technik
- \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**