



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

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname: OKS 601**
- **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**  
 F+; Hochentzündlich  
 R12: 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.  
Bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt kann Dermatitis (Hautentzündung) durch die entfettende Wirkung des Lösungsmittels entstehen.  
Vorsicht! Behälter steht unter Druck.
  - **Klassifizierungssystem:**  
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.
- 
- **Kennzeichnungselemente**
  - **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Die beim Umgang mit Schmierstoffen üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
  - **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.  
23 Aerosol nicht einatmen  
51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.  
60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: OKS 601**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **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.
- **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: 64742-82-1   | Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere; Naphtha, 20-50% |        |
| EINECS: 265-185-4 | wasserstoffbehandelt, niedrig siedend                        |        |
|                   | Xn R65   |        |
|                   | R66  |        |
|                   | Carc. Cat. 2, Muta. Cat. 2                                   |        |
|                   |  |        |
| CAS: 75-28-5      | Isobutan   | 25-50% |
| EINECS: 200-857-2 | F+ R12   |        |
|                   |  |        |
| CAS: 64742-48-9   | Naphtha (Erdöl), hydrogeniert, schwer                        | 10-25% |
| EINECS: 265-150-3 | Xn R65   |        |
|                   | R66  |        |
|                   |  |        |
| CAS: 74-98-6      | Propan   | 2,5-5% |
| EINECS: 200-827-9 | F+ R12   |        |
- **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.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe 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.

(Fortsetzung auf Seite 3)



**Handelsname: OKS 601**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
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 Wasserschlauch kühlen.

## 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
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.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
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.  
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Achtung: Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Selbst nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
Nicht gegen Flammen oder auf glühende Körper sprühen.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.  
An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: OKS 601**

(Fortsetzung von Seite 3)

- Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.
- **Lagerklasse:** 2 B Druckgaspackungen

## 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:**
  - 64742-82-1 Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend**  
AGW 350 mg/m<sup>3</sup>, 70 ml/m<sup>3</sup>
  - 75-28-5 Isobutan**  
AGW 2400 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>  
4(II);DFG
  - 64742-48-9 Naphtha (Erdöl), hydrogeniert, schwer**  
AGW 1000 mg/m<sup>3</sup>, 200 ml/m<sup>3</sup>  
vgl.Abschn.Xb
  - 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.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- **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:** Aerosol
  - Farbe:** gelbbraun
- **Geruch:** charakteristisch
- **Zustandsänderung**
  - Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** Nicht anwendbar, da Aerosol
  - Siedepunkt/Siedebereich:** Nicht anwendbar, da Aerosol

(Fortsetzung auf Seite 5)

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

Druckdatum: 01.02.2011

Versionsnummer 45

überarbeitet am: 23.07.2010

**Handelsname: OKS 601**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar, da Aerosol
- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
- **Explosionsgrenzen:**
  - untere:** 1,4 Vol %
  - obere:** 9,5 Vol %
- **Dichte bei 20°C:** 0,745 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**
  - Berstgefahr.
  - Reaktionen mit Oxidationsmitteln.
  - Entwicklung von explosionsfähigen Gasen/Dämpfen.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

### 11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**64742-82-1 Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend**

Oral LD50 >2000 mg/kg (Ratte)  
Dermal LD50 >2000 mg/kg (rab)  
Inhalativ LC50/4 h >5 mg/l (Ratte)

**64742-48-9 Naphtha (Erdöl), hydrogeniert, schwer**

Oral LD50 >2000 mg/kg (Ratte)  
Dermal LD50 >2000 mg/kg (rab)  
Inhalativ LC50/4 h > 5 mg/l (Ratte)
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung
- **am Auge:** Keine 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 45

überarbeitet am: 23.07.2010

Handelsname: OKS 601

(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 unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **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**  
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 GGVSEB (grenzüberschreitend/Inland):**
- **ADR/RID-GGVSEB Klasse:** 2 5F Gase
- **Kemler-Zahl:** -
- **UN-Nummer:** 1950
- **Verpackungsgruppe:** -
- **Gefahrzettel** 2.1
- **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ2
- **Beförderungskategorie** 2
- **Tunnelbeschränkungscode** D
- **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**
- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 2.1
- **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
- **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Gase

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Handelsname: OKS 601**

(Fortsetzung von Seite 6)

**15 Rechtsvorschriften**

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **VOC-Gehalt in %:** 50-75
- **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**  
R12 Hochentzündlich.  
R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.  
R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Technik
- **Ansprechpartner:** Abteilung Technik
- \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

D