

## 1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Handelsname:** OKS 221
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** 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
- **Notfallauskunft:** (+49)089-149892-17

## 2 Mögliche Gefahren

### · Gefahrenbezeichnung:



Xi Reizend  
F+ Hochentzündlich  
N Umweltgefährlich

### · Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

- R 12 Hochentzündlich.
  - R 36/38 Reizt die Augen und die Haut.
  - R 51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
  - R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- 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. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

## 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**
  - **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
  - **Gefährliche Inhaltsstoffe:**
- |                   |                                   |        |
|-------------------|-----------------------------------|--------|
| CAS: 64742-49-0   | Naphtha, hydrogeniert, leicht     | 25-50% |
| EINECS: 265-151-9 | Xn, Xi, F, N; R 11-38-51/53-65-67 |        |
| CAS: 74-98-6      | Propan                            | 10-25% |
| EINECS: 200-827-9 | F+; R 12                          |        |
| CAS: 106-97-8     | Butan                             | 10-25% |
| EINECS: 203-448-7 | F+; R 12                          |        |
| CAS: 1305-62-0    | Calciumhydroxid                   | 5-10%  |
| EINECS: 215-137-3 | Xi; R 38-41                       |        |

## 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **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.

(Fortsetzung auf Seite 2)



Druckdatum: 18.08.2009

überarbeitet am: 29.10.2007

**Handelsname: OKS 221**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

### 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)  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**  
Mechanisch aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.

### 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:** Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Nicht gegen Flammen oder auf glühende Körper sprühen.  
Vor Hitze schützen.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

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

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

(Fortsetzung auf Seite 3)



**Handelsname: OKS 221**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
- 64742-49-0 Naphtha, hydrogeniert, leicht**  
MAK Kurzzeitwert: 600 mg/m<sup>3</sup>, 170 ml/m<sup>3</sup>  
TRGS 900
- 74-98-6 Propan**  
MAK 1800 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>  
DFG
- 106-97-8 Butan**  
MAK 2400 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>  
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.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
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:** Schutzbrille.

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben**
  - Form:** Aerosol
  - Farbe:** schwarz
  - Geruch:** lösemittelartig
- **Zustandsänderung**
  - Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** Nicht bestimmt
  - Siedepunkt/Siedebereich:** Nicht anwendbar, da Aerosol
- **Flammpunkt:** 127°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:** 0,6 Vol %
  - obere:** 10,9 Vol %
- **Dichte:** Nicht bestimmt
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** teilweise mischbar

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: OKS 221**

(Fortsetzung von Seite 3)

### 10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### 11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**  
**64742-49-0 Naphtha, hydrogeniert, leicht**  
Oral LD50 >2000 mg/kg (Ratte)  
Dermal LD50 >2000 mg/kg (Kaninchen)
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **am Auge:** Reizwirkung
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

### 12 Umweltspezifische Angaben

- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach allgemeiner Verwaltungsvorschrift zur Einstufung von Stoffen und Zubereitungen in Wassergefährdungsklassen): schwach wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

### 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **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 GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**
- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 2 5 F Gase
- **Kemler-Zahl:** -
- **UN-Nummer:** 1950
- **Verpackungsgruppe:** -
- **Gefahrzettel** 2.1
- **Bezeichnung des Gutes:** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN
- **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**
- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 2.1
- **UN-Nummer:** 1950

(Fortsetzung auf Seite 5)

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

Druckdatum: 18.08.2009

überarbeitet am: 29.10.2007

Handelsname: OKS 221

(Fortsetzung von Seite 4)

- **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:**

- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



Xi Reizend  
F+ Hochentzündlich  
N Umweltgefährlich

- **R-Sätze:**

12 Hochentzündlich.  
36/38 Reizt die Augen und die Haut.  
51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **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.

- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:**

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. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

- **Nationale Vorschriften:**

- **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**

11 Leichtentzündlich.  
12 Hochentzündlich.

(Fortsetzung auf Seite 6)

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



Druckdatum: 18.08.2009

überarbeitet am: 29.10.2007

**Handelsname: OKS 221**

(Fortsetzung von Seite 5)

38 Reizt die Haut.

41 Gefahr ernster Augenschäden.

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

65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Technik

· **Ansprechpartner:** Abteilung Technik

D