







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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** OKS 2661
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Nahrungsmittel
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Reiniger
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
OKS Spezialechmierstoffe GmbH  
Ganghoferstr. 47  
D-82216 Maisach  
Tel. +49 8142 3051 500  
Fax. +49 8142 3051 599  
E-Mail: mcm@oks-germany.com
- **Auskunftgebender Bereich:** Material Compliance Management
- **1.4 Notrufnummer:** (+49) 8142-3051 517

## 2 Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
  - **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**
    -  Xi; Reizend  
R38: Reizt die Haut.
    -  F+; Hochentzündlich  
R12: Hochentzündlich.
    -  N; Umweltgefährlich  
R51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
    - R67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
  - **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.  
Vorsicht! Behälter steht unter Druck.  
Wirkt narkotisierend.
  - **Klassifizierungssystem:**  
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.
- 
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
  - **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
  - **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

Xi Reizend  
 F+ Hochentzündlich  
 N Umweltgefährlich



**Handelsname: OKS 2661**

(Fortsetzung von Seite 1)

• **R-Sätze:**

- 12 Hochentzündlich.
- 38 Reizt 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.
- 57 Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

• **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.

• **Einstufung gemäß Richtlinie 75/324/EWG:** Hochentzündlich

• **2.3 Sonstige Gefahren**

• **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

• **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

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

• **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

|                   |  |         |
|-------------------|--|---------|
| CAS: 64742-49-0   | Naphtha, hydrogeniert, leicht  | 75-100% |
| EINECS: 265-151-9 | Xn R65; Xi R38; F R11; N R51/53  |         |
|                   | R67  |         |
|                   | Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336 |         |
| CAS: 67-64-1      | Aceton   | 10-25%  |
| EINECS: 200-662-2 | Xi R36; F R11  |         |
|                   | R66-67   |         |
|                   | Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336  |         |
| CAS: 75-28-5      | Isobutan   | 5-10%   |
| EINECS: 200-857-2 | F+ R12   |         |
|                   | Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280  |         |
| CAS: 124-38-9     | Kohlendioxid   | 2,5-5%  |
| EINECS: 204-696-9 | Press. Gas, H280   |         |
| CAS: 74-98-6      | Propan   | ≤ 2,5%  |
| EINECS: 200-827-9 | F+ R12   |         |
|                   | Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280  |         |

• **zusätzl. Hinweise:**

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

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: OKS 2661**

(Fortsetzung von Seite 2)

#### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **nach Einatmen:**  
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.  
Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.  
Ärztlicher Behandlung zuführen.
- **nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 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.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid (CO)  
Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

#### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Zündquellen fernhalten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.  
Nicht in den Untergrund/Erdbreich gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **6.3 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.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: OKS 2661**

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

(Fortsetzung von Seite 3)

## 7 Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

### 7.2 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Vor Hitze schützen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Achtung: Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Selbst nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.  
Nicht gegen Flammen oder auf glühende Körper sprühen.  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

### 7.3 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### 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:

Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

#### Lagerklasse: 2 B Druckgaspackungen

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

##### 67-64-1 Aceton

AGW 1200 mg/m<sup>3</sup>, 500 ml/m<sup>3</sup>  
2(I);DFG, EU

##### 75-28-5 Isobutan

AGW 2400 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>  
4(II);DFG

##### 124-38-9 Kohlendioxid

AGW 9100 mg/m<sup>3</sup>, 5000 ml/m<sup>3</sup>  
2(II);DFG, EU

##### 74-98-6 Propan

AGW 1800 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>  
4(II);DFG

(Fortsetzung auf Seite 5)



**Handelsname: OKS 2661**

(Fortsetzung von Seite 4)

• **Biologische Grenzwerte**

**67-64-1 Aceton**

BGW 80 mg/l (Urin) (Probennahmezeitpunkt: Expositionsende)

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

• **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

• **Persönliche Schutzausrüstung:**

• **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

- **Atemschutz:** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

- **Handschutz:** Schutzhandschuhe.

- **Handschuhmaterial** Butylkautschuk

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens 480 Minuten (Permeation gemäß EN 374 Teil 3: Level 6) betragen.

- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.

- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

• **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

• **Allgemeine Angaben**

• **Aussehen:**

Form:

Aerosol

Farbe:

farblos

• **Geruch:**

charakteristisch

• **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

• **pH-Wert:**

Nicht bestimmt.

• **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:

Nicht anwendbar, da Aerosol

Siedepunkt/Siedebereich:

< 0°C

• **Flammpunkt:**

Nicht anwendbar, da Aerosol

• **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):**

Nicht anwendbar.

• **Zündtemperatur:**

Zersetzungstemperatur:

Nicht bestimmt.

• **Selbstentzündlichkeit:**

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

• **Explosionsgefahr:**

Nicht bestimmt.

• **Explosionsgrenzen:**

untere:

Nicht bestimmt.

obere:

Nicht bestimmt.

• **Dampfdruck:**

Nicht bestimmt.

• **Dichte bei 20°C:**

0,719 g/cm<sup>3</sup> (DIN 51 757)

• **Relative Dichte**

Nicht bestimmt.

• **Dampfdichte**

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 6)



**Handelsname: OKS 2661**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht anwendbar.
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** nicht oder wenig mischbar
- **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** Nicht bestimmt.
- **Viskosität:**
  - dynamisch:** Nicht bestimmt.
  - kinematisch:** Nicht bestimmt.
- **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 10 Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Reaktionen mit Oxidationsmitteln.  
Berstgefahr.  
Entwicklung von explosionsfähigen Gasen/Dämpfen.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

## 11 Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
  - 64742-49-0 Naphtha, hydrogeniert, leicht**
    - Oral LD50 > 2000 mg/kg (Ratte)
    - Dermal LD50 > 2000 mg/kg (Ratte)
    - Inhalativ LC50/4 h > 20 mg/l (Ratte)
  - 67-64-1 Aceton**
    - Oral LD50 5800 mg/kg (Ratte)
    - Dermal LD50 20000 mg/kg (rbt)
    - Inhalativ LC50/4 h > 20 mg/l (Ratte)
- **Primäre Reizwirkung:**
  - an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
  - am Auge:** Reizwirkung
  - Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:  
Reizend  
Dämpfe wirken betäubend.

(Fortsetzung auf Seite 7)



**Handelsname: OKS 2661**

(Fortsetzung von Seite 6)

## 12 Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.  
giftig für Wasserorganismen  
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.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 13 Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 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

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 1 9 5 0 D R U C K G A S P A C K U N G E N ,  
U M W E L T G E F Ä H R D E N D
- **IMDG** AEROSOLS (solvent naphtha)
- **IATA** AEROSOLS, flammable
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR**
- **Klasse** 2 5F Gase
- **Gefahrzettel** 2.1
- **IMDG, IATA**
- **Class** 2.1
- **Label** 2.1

(Fortsetzung auf Seite 8)





**Handelsname: OKS 2661**

(Fortsetzung von Seite 7)

- **14.4 Verpackungsgruppe**
  - **ADR, IMDG, IATA** entfällt
  - **14.5 Umweltgefahren:** Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe:  
Solvent Naphtha
  - **Marine pollutant:** Ja  
Symbol (Fisch und Baum)
  - **Besondere Kennzeichnung (ADR):** Symbol (Fisch und Baum)
  - **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Gase
  - **Kemler-Zahl:** -
  - **EMS-Nummer:** F-D,S-U
  - **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.
  - **Transport/weitere Angaben:**
- 
- **ADR**
  - **Begrenzte Menge (LQ)** 1L
  - **Beförderungskategorie** 2
  - **Tunnelbeschränkungscode** D

## 15 Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **VOC-Gehalt in %:** 97,40 %
- **Wassergefährdungsklasse:**  
WGK 2 : (Selbsteinstufung nach allgemeiner Verwaltungsvorschrift zur Einstufung von Stoffen und Zubereitungen in Wassergefährdungsklassen):wassergefährdend.
- **15.2 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**
- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- R11 Leichtentzündlich.
- R12 Hochentzündlich.
- R36 Reizt die Augen.
- R38 Reizt die Haut.
- R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

(Fortsetzung auf Seite 9)



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



Druckdatum: 17.01.2013

Versionsnummer 41

überarbeitet am: 10.12.2012

**Handelsname: OKS 2661**

R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Material Compliance Management
- \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

D