







1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** OKS 111
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Nahrungsmittel
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Schmiermittel/ Schmierstoffe
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
OKS Spezialschmierstoffe 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.
 - **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:**
 - **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
 -    Xi Reizend
F+ Hochentzündlich
N Umweltgefährlich
 - **R-Sätze:**
 - 12 Hochentzündlich.
 - 38 Reizt die Haut.
 - 51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

(Fortsetzung auf Seite 2)



Handelsname: OKS 111

(Fortsetzung von Seite 1)

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

• **S-Sätze:**

- 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- 3 Kühl 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 (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	25-50%
EG-Nummer: 920-750-0	Xn R65; F R11; N R51/53 R66-67 Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H336	
CAS: 74-98-6	Propan	10-25%
EINECS: 200-827-9	F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	
CAS: 106-97-8	Butan	10-25%
EINECS: 203-448-7	F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	

• **zusätzl. Hinweise:**

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

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

• **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

• **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

• **nach Einatmen:**

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

• **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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: OKS 111**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **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:**
CO₂, 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**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
- **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.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

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.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: OKS 111**

(Fortsetzung von Seite 3)

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Vor Hitze schützen.

Nicht gegen Flammen oder auf glühende Körper sprühen.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

• **7.2 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:**

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

• **Lagerklasse:** 2 B

• **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:**

64742-49-0 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte

AGW 1000 mg/m³

C7-C9 Aliphaten; Kohlenwasserstoffgemische

74-98-6 Propan

AGW 1800 mg/m³, 1000 ml/m³

4(II);DFG

106-97-8 Butan

AGW 2400 mg/m³, 1000 ml/m³

4(II);DFG

• **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.

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

• **Handschutz:** Schutzhandschuhe.

• **Handschuhmaterial** Nitrilkautschuk

• **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.

(Fortsetzung auf Seite 5)



Handelsname: OKS 111

(Fortsetzung von Seite 4)

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

Form:

Aerosol

Farbe:

schwarz

· Geruch:

charakteristisch

· Geruchsschwelle:

Nicht bestimmt.

· pH-Wert:

Nicht bestimmt.

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:

Nicht anwendbar, da Aerosol

Siedepunkt/Siedebereich:

Nicht anwendbar, da Aerosol

· 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:

1,5 Vol %

obere:

10,9 Vol %

· Dampfdruck:

Nicht bestimmt.

· Dichte:

Nicht bestimmt

· Relative Dichte

Nicht bestimmt.

· Dampfdichte

Nicht bestimmt.

· 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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: OKS 111**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **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 (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte

Oral LD50 > 2000 mg/kg (Ratte)

Dermal LD50 > 2000 mg/kg (Kaninchen)

Inhalativ LC50/4 h > 5 mg/l (Ratte)

106-97-8 Butan

Inhalativ LC50/4 h 658 mg/l (Ratte)

1317-33-5 Molybdän(IV)-sulfid

Oral LD50 > 2000 mg/kg (Ratte)

• Wachs

Oral LD50 > 2000 mg/kg (Ratte)

• Primäre Reizwirkung:

- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **am Auge:** Reizwirkung
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

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.

• Weitere ökologische Hinweise:

• Allgemeine Hinweise:

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

• 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)

(Fortsetzung auf Seite 7)



Druckdatum: 17.01.2013

Versionsnummer 27

überarbeitet am: 10.12.2012

Handelsname: OKS 111

(Fortsetzung von Seite 6)

- **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** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, UMWELTGEFÄHRDEND
- **IMDG** AEROSOLS (solvent naphtha), MARINE POLLUTANT
- **IATA** AEROSOLS, flammable
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR**
- **Klasse** 2 5F Gase
- **Gefahrzettel** 2.1
- **IMDG, IATA**
- **Class** 2.1
- **Label** 2.1
- **14.4 Verpackungsgruppe**
- **ADR, IMDG, IATA** entfällt
- **14.5 Umweltgefahren:** Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Solvent Naphtha
- **Marine pollutant:** 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**
- **Klasse Anteil in %**
- **III 75-100**
- **VOC-Gehalt in %:** 82,30 %
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung nach allgemeiner Verwaltungsvorschrift zur Einstufung von Stoffen und Zubereitungen in Wassergefährdungsklassen): schwach wassergefährdend.

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Handelsname: OKS 111**

(Fortsetzung von Seite 7)

· **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.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- R11 Leichtentzündlich.
- R12 Hochentzündlich.
- 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.
- R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Material Compliance Management· **Ansprechpartner:** *· * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**