

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: OKS 571**
- **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
 R36: Reizt die Augen.
 -  F+; Hochentzündlich
 R12: Hochentzündlich.
 R52/53-66-67: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. 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.
 - **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
 - **R-Sätze:**
 12 Hochentzündlich.
 36 Reizt die Augen.
 52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.



Handelsname: OKS 571

(Fortsetzung von Seite 1)

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.
- 61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

· **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: 115-10-6	Dimethylether	50-75%
EINECS: 204-065-8	F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	
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: 64742-49-0	Naphtha, hydrogeniert, leicht	10-25%
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: 78-93-3	2-Butanon	5-10%
EINECS: 201-159-0	Xi R36; F R11 R66-67 Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	
CAS: 141-78-6	Ethylacetat	2,5-5%
EINECS: 205-500-4	Xi R36; F R11 R66-67 Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.01.2013

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 10.12.2012

Handelsname: OKS 571

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch) ≤ 2,5%
 EINECS: 215-535-7 Xn R20/21-65; Xi R36/37/38
 R10
 Flam. Liq. 3, H226; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox.
 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335

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:

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

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.

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)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Besondere Schutzausrüstung:

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

- **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Zündquellen fernhalten.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.01.2013

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 10.12.2012

Handelsname: OKS 571

(Fortsetzung von Seite 3)

- **6.3 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.
- **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**
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Vor Hitze schützen.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
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.
Nicht gegen Flammen oder auf glühende Körper sprühen.
- **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:**
Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:** 2 B
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **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:**
- 115-10-6 Dimethylether**
AGW 1900 mg/m³, 1000 ml/m³
8(II);DFG, EU
- 67-64-1 Aceton**
AGW 1200 mg/m³, 500 ml/m³
2(I);DFG, EU

(Fortsetzung auf Seite 5)



Handelsname: OKS 571

(Fortsetzung von Seite 4)

78-93-3 2-Butanon

AGW 600 mg/m³, 200 ml/m³
1(I);DFG, EU, H, Y

141-78-6 Ethylacetat

AGW 1500 mg/m³, 400 ml/m³
2(I);DFG, Y

1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)

AGW 440 mg/m³, 100 ml/m³
2(II);DFG, EU, H

- **Biologische Grenzwerte**

67-64-1 Aceton

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

78-93-3 2-Butanon

BGW 5 mg/l (Urin) (Probenahmezeitpunkt: Nach Expositionsende)

1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)

BGW 1,5 mg/l (Blut) (Probenahmezeitpunkt: Nach 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.

- **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.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- **Allgemeine Angaben**

- **Aussehen:**

Form:

Aerosol

Farbe:

weiß

- **Geruch:**

lösemittelartig

- **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

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: OKS 571

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.
- **Zündtemperatur:**
 - Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.
- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosionsgefahr:** Nicht bestimmt.
- **Explosionsgrenzen:**
 - untere:** 1,0 Vol %
 - obere:** 13,0 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.
- **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:**
-
- 115-10-6 Dimethylether**
Inhalativ LC50/15 min 0,739 mg/l (Maus)
LC50/4 h 312 mg/l (Ratte)
- 67-64-1 Aceton**
Oral LD50 5800 mg/kg (Ratte)

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: OKS 571

(Fortsetzung von Seite 6)

Dermal LD50 20000 mg/kg (rbt)

Inhalativ LC50/4 h > 20 mg/l (Ratte)

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)

78-93-3 2-Butanon

Oral LD50 3300 mg/kg (Ratte)

Dermal LD50 5000 mg/kg (rbt)

141-78-6 Ethylacetat

Oral LD50 5600 mg/kg (Ratte)

Dermal LD50 18000 mg/kg mg/kg (Kaninchen)

Inhalativ LC50/8h 58 mg/l (Ratte)

1330-20-7 Xylol (Isomeregemisch)

Oral LD50 8700 mg/kg (Ratte)

Dermal LD50 2000 mg/kg (rbt)

Inhalativ LC50/4 h 6350 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:**

Gesundheitsschädlich

Reizend

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

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:**

schädlich 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.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: OKS 571

(Fortsetzung von Seite 7)

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** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN
- **IMDG** AEROSOLS
- **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:**
- **Marine pollutant:** Nein
- **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

(Fortsetzung auf Seite 9)

Handelsname: OKS 571

(Fortsetzung von Seite 8)

15 Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Klasse Anteil in %**
 - II 1-5
 - III 25-50
 - NK 30-60
- **VOC-Gehalt in %:** 93,26 %
- **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.
 - H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 - H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
 - H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
 - H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
 - H315 Verursacht Hautreizungen.
 - H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 - H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 - H335 Kann die Atemwege reizen.
 - H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 - H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
 - H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
 - R10 Entzündlich.
 - R11 Leichtentzündlich.
 - R12 Hochentzündlich.
 - R20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
 - R36 Reizt die Augen.
 - R36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
 - 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.
 - R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Material Compliance Management
 - * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**