

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Handelsname:** OKS 2701
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Hilfsmittel
- **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:**



F+ Hochentzündlich

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
R 12 Hochentzündlich.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**
 - **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
 - **Gefährliche Inhaltsstoffe:**
- | | | |
|-------------------|-------------------------|----------|
| CAS: 811-97-2 | 1,1,1,2 Tetrafluorethan | 70 - 85% |
| EINECS: 212-377-0 | | |
| CAS: 75-37-6 | Ethylenfluorid | 15 - 30% |
| EINECS: 200-866-1 | F+; R 12 | |

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **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

- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, 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:

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: OKS 2701

(Fortsetzung von Seite 1)

Fluorwasserstoff (HF)

- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:** Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
- **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.
Nicht gegen Flammen oder auf glühende Körper sprühen.
- **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 brennbaren Stoffen lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Kühl lagern.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
 - **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
- 811-97-2 1,1,1,2 Tetrafluorethan**
MAK 4200 mg/m³, 1000 ml/m³
Y; DFG
- 75-37-6 Ethylenfluorid**
AGW 500 mg/m³, 100 ml/m³
2(II);als Fluor berechnet; DFG
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: OKS 2701

(Fortsetzung von Seite 2)

- **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.
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:	farblos
Geruch:	charakteristisch

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht anwendbar, da Aerosol

- **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.
- **Dichte:** Nicht bestimmt
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** nicht oder wenig mischbar

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Gefährliche Reaktionen** Reaktionen mit Alkalien und Metallen.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Fluorwasserstoff (HF)

11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**
 - **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
-
- 75-37-6 Ethylenfluorid**
Inhalativ LC50/2 h 960 mg/l (mus)
LC50/2h > 539,5 mg/l (Ratte)
- 811-97-2 1,1,1,2 Tetrafluorethan**
Inhalativ LC50/4h 500000 ppm (Ratte)

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.08.2009

überarbeitet am: 17.11.2008

Handelsname: OKS 2701

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung
- **am Auge:** Keine 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

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 5A Gase
- **Kemler-Zahl:** -
- **UN-Nummer:** 1950
- **Verpackungsgruppe:** -
- **Gefahrzettel** 2.1
- **Bezeichnung des Gutes:** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ2
- **Beförderungskategorie** 3
- **Tunnelbeschränkungscode** E
- **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:** -

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: OKS 2701

· **Richtiger technischer Name:** AEROSOLS, non-flammable

(Fortsetzung von Seite 4)

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
- **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.
- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:**
Kennzeichnung als Aerosol nach § 6(3) GefStoffV:
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flammen oder auf glühende Gegenstände sprühen.
- **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**
12 Hochentzündlich.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Technik
- **Ansprechpartner:** Abteilung Technik