

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.08.2010

überarbeitet am: 15.02.2010

1 Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches und des Unternehmens

- **Handelsname:** OKS 2451
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** 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 38 Reizt 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.
Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.
Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

- **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 74-98-6	Propan	25-50%
EINECS: 200-827-9	F+; R 12	
CAS: 64742-49-0	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	25-50%
EINECS: 265-151-9	Xn, Xi, F, N; R 11-38-51/53-65-67	

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.08.2010

überarbeitet am: 15.02.2010

Handelsname: OKS 2451

(Fortsetzung von Seite 1)

- **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:
Kohlenmonoxid (CO)
Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Vollschutzanzug tragen.
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.
Zündquellen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **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.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
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 Oxidationsmitteln aufbewahren.

(Fortsetzung auf Seite 3)



Druckdatum: 27.08.2010

überarbeitet am: 15.02.2010

Handelsname: OKS 2451

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.
- **Lagerklasse:** 2B Druckgaspackungen

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:**
 - 74-98-6 Propan**
AGW 1800 mg/m³, 1000 ml/m³
4(II);DFG
 - 64742-49-0 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte**
AGW 1000 mg/m³, 170 ml/m³
- **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.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
- **Atemschutz:** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
- **Handschutz:** Schutzhandschuhe.
- **Handschuhmaterial** Nitrilkautschuk
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Dichtschießende Schutzbrille.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben**

Form:	Aerosol
Farbe:	kupferfarben
Geruch:	charakteristisch
- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht anwendbar, da Aerosol
- **Flammpunkt:** - 60°C
- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
- **Explosionsgrenzen:**

untere:	1,4 Vol %
obere:	32 Vol %
- **Dichte bei 20°C:** 0,65 g/cm³ (DIN 51 757)

(Fortsetzung auf Seite 4)



Druckdatum: 27.08.2010

überarbeitet am: 15.02.2010

Handelsname: OKS 2451

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** nicht oder wenig mischbar

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Zu vermeidende Stoffe:**
- **Gefährliche Reaktionen**
Berstgefahr.
Reaktionen mit Oxidationsmitteln.
Entwicklung von explosionsfähigen Gasen/Dämpfen.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

11 Toxikologische Angaben

- **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 (rab)
Inhalativ LC50/4 h >5 mg/l (Ratte)
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **am Auge:** Reizwirkung
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

12 Umweltspezifische Angaben

- **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):**
- **Sonstige Hinweise:** Das Produkt ist biologisch schwer abbaubar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.08.2010

überarbeitet am: 15.02.2010

Handelsname: OKS 2451

(Fortsetzung von Seite 4)

14 Angaben zum Transport

- Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):
- ADR/RID-GGVS/E Klasse: 2 5F Gase
- UN-Nummer: 1950
- Verpackungsgruppe: -
- Gefahrzettel 2.1
- Besondere Kennzeichnung: Symbol (Fisch und Baum)
- Bezeichnung des Gutes: 1950 DRUCKGASPACKUNGEN
- Begrenzte Menge (LQ) LQ2
- Beförderungskategorie 2
- Tunnelbeschränkungscode D

- Seeschifftransport IMDG/GGVSee:
- IMDG/GGVSee-Klasse: 2.1
- UN-Nummer: 1950
- Label 2.1
- Verpackungsgruppe: -
- EMS-Nummer: F-D,S-U
- 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

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte
- **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:**
 - 9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
 - 16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
 - 23 Aerosol nicht einatmen
 - 37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
 - 51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
 - 57 Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 6)



Druckdatum: 27.08.2010

überarbeitet am: 15.02.2010

Handelsname: OKS 2451

(Fortsetzung von Seite 5)

· Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:

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.

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.

Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

· Nationale Vorschriften:**· Klasse Anteil in %****· III 50-75****· VOC-Gehalt in %: 50-75****· 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.

38 Reizt die Haut.

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**· * Daten gegenüber der Vorversion geändert**

D