

## OKS 240

Version 1.1

Überarbeitet am 24.09.2013

Druckdatum 24.09.2013

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Produktname : OKS 240

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Schmiermittel und Schmiermittelzusätze

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

OKS Spezialschmierstoffe GmbH  
Ganghoferstr. 47  
D-82216 Maisach-Gernlinden  
Tel.: 0049 (0) 8142-3051-500  
Fax.: 0049 (0) 8142-3051-599

Email-Adresse : mcm@oks-germany.com  
Verantwortliche/ausstellende Person

Nationaler Kontakt :

#### 1.4 Notrufnummer

0049 (0) 8142-3051-517

### 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Akute aquatische Toxizität, Kategorie 1 H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

##### Einstufung (67/548/EWG, 1999/45/EG)

Umweltgefährlich R50: Sehr giftig für Wasserorganismen.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.



## OKS 240

Version 1.1

Überarbeitet am 24.09.2013

Druckdatum 24.09.2013

### 2.3 Sonstige Gefahren

## 3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierung nummer	Einstufung (67/548/EWG)	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration [%]
Kupfer	7440-50-8 231-159-6	N; R50	Aquatic Acute 1; H400	>= 10 - < 20

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 16.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Nach Einatmen : Opfer an die frische Luft bringen. Bei Anhalten der Anzeichen/Symptome, ärztliche Betreuung hinzuziehen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen. Atemwege freihalten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
- Nach Hautkontakt : Verunreinigte Kleidung ausziehen. Bei Auftreten einer Reizung , ärztliche Betreuung aufsuchen. Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser abspülen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Nach Augenkontakt : Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen. Sofort während mindestens 10 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern.
- Nach Verschlucken : Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen. Atemwege freihalten. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- : Betroffenen an die frische Luft bringen.

### 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen



## OKS 240

Version 1.1

Überarbeitet am 24.09.2013

Druckdatum 24.09.2013

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

---

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel : kein(e,er)

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:  
Metalloxide  
Phosphoroxide  
Schwefeloxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Beim Auftreten atembare Stäube und/oder Brandgase umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.

Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

---

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Personen in Sicherheit bringen.  
Bei Überschreitung der arbeitsplatzbezogenen Grenzwerte und/oder bei Freisetzung (Staub) ist der angegebene Atemschutz zu verwenden.  
Das Einatmen von Staub vermeiden.  
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Kontakt mit Erdboden, Oberflächen- oder Grundwasser verhindern.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Schnell aufkehren oder aufsaugen.  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.



## OKS 240

Version 1.1

Überarbeitet am 24.09.2013

Druckdatum 24.09.2013

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

---

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.  
Hände und Gesicht vor Pausen und sofort nach Handhabung des Produktes waschen.  
Nicht einnehmen.  
Nicht umpacken.  
Diese Sicherheitsanweisungen gelten auch für leere Packungen, die noch Produktreste enthalten können.  
Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.

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

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter lagern.  
Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.  
Kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.  
Um die Produktqualität beizubehalten, fern von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung lagern.  
Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.  
In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.  
In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.

- Lagerklasse (LGK) : 11 Brennbare Feststoffe

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

---

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Konzentration in der Luft unter den normalen Arbeitsplatzgrenzwerten halten.  
Es wird empfohlen, dass alle Staubüberwachungsgeräte, wie lokale Absaugvorrichtungen und Materialtransportsysteme für die Handhabung dieses Produkts, Explosionsdruckentlastungsöffnungen, Explosionsunterdrückungssysteme oder ein sauerstoffarmes Umfeld beinhalten.  
Sicherstellen dass Behandlungssysteme von Staub (wie Abluftkanäle, Staubfänger, Gefäße und Verarbeitungsgeräte) so konzipiert sind, dass kein Staub in den Arbeitsbereich gelangen kann



## OKS 240

Version 1.1

Überarbeitet am 24.09.2013

Druckdatum 24.09.2013

(z.B. keine Undichtigkeit der Ausrüstung).  
kein(e,er)

### Persönliche Schutzausrüstung

- Atemschutz : Bei der Entwicklung von Staub oder Aerosol Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.
- Handschutz : Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe benutzen.  
Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.  
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.  
Die Durchdringungszeit ist unter anderem abhängig von Material, Dichte und Ausführung des Handschuhs und muss daher im Einzelfall ermittelt werden.
- Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille  
Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166
- Hygienemaßnahmen : Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen.
- Schutzmaßnahmen : Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.  
Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

- Allgemeine Hinweise : Kontakt mit Erdboden, Oberflächen- oder Grundwasser verhindern.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

---

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Form : Paste
- Farbe : rotbraun
- Geruch : charakteristisch
- Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar
- pH-Wert : Keine Daten verfügbar
- Schmelzpunkt/Schmelzbereich : Keine Daten verfügbar
- Siedepunkt/Siedebereich : Keine Daten verfügbar



## OKS 240

Version 1.1

Überarbeitet am 24.09.2013

Druckdatum 24.09.2013

Flammpunkt	: > 180 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: <= 1.100 hPa, 50 °C
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 1,33 g/cm <sup>3</sup> , 20 °C
Wasserlöslichkeit	: nicht mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Sublimationspunkt	: Keine Daten verfügbar
Schüttdichte	: Keine Daten verfügbar

---

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	: Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.
------------------------	--

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen	: Keine besonders zu erwähnenden Bedingungen.
----------------------------	---

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe	: Keine besonders zu erwähnenden Stoffe.
-----------------------	--

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte



## OKS 240

Version 1.1

Überarbeitet am 24.09.2013

Druckdatum 24.09.2013

### 11. Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Produkt

Akute orale Toxizität	:	Keine Informationen verfügbar.
Akute inhalative Toxizität	:	Keine Informationen verfügbar.
Akute dermale Toxizität	:	Keine Informationen verfügbar.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	:	Keine Informationen verfügbar.
Schwere Augenschädigung/-reizung	:	Keine Informationen verfügbar.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	:	Keine Informationen verfügbar.
Karzinogenität	:	Keine Daten verfügbar
Reproduktionstoxizität	:	Keine Daten verfügbar
Teratogenität	:	Keine Daten verfügbar
Toxizität bei wiederholter Verabreichung	:	Keine Informationen verfügbar.
Aspirationstoxizität	:	Keine Informationen verfügbar.
Weitere Information	:	Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten, die von den Bestandteilen und der Toxizität ähnlicher Produkte stammen.

### 12. Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

##### Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen	:	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.	:	Keine Daten verfügbar
Toxizität gegenüber Algen	:	Keine Daten verfügbar
Toxizität gegenüber Bakterien	:	Keine Daten verfügbar

##### Inhaltsstoffe:

##### **Kupfer :**

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50: 0,665 mg/l, 96 h, Fisch
-----------------------------	---	-------------------------------



## OKS 240

Version 1.1

Überarbeitet am 24.09.2013

Druckdatum 24.09.2013

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren. M-Faktor : EC50: 0,044 mg/l, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
: 10

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Keine Daten verfügbar  
Physikalisch-chemische Beseitigung : Keine Daten verfügbar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Produkt:

Bioakkumulation : Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierend und toxisch (PBT) betrachtet wird., Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als sehr persistent und sehr bioakkumulierend (vPvB) betrachtet wird.

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Produkt:

Mobilität : Keine Daten verfügbar  
Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Keine Daten verfügbar

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

#### Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben., Sehr giftig für Wasserorganismen.

---

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.  
: Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verbraucher, aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts, festgelegt werden.  
Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter können unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften abgelagert werden.

---

## 14. Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

ADR : 3077  
IMDG : 3077  
IATA : 3077



## OKS 240

Version 1.1

Überarbeitet am 24.09.2013

Druckdatum 24.09.2013

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

<b>ADR</b>	: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Kupfer)
<b>IMDG</b>	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper)
<b>IATA</b>	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper)

### 14.3 Transportgefahrenklassen

<b>ADR</b>	: 9
<b>IMDG</b>	: 9
<b>IATA</b>	: 9

### 14.4 Verpackungsgruppe

<b>ADR</b>	
Verpackungsgruppe	: III
Klassifizierungscode	: M7
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 90
Gefahrzettel	: 9
Tunnelbeschränkungscode	: (E)
<b>IMDG</b>	
Verpackungsgruppe	: III
Gefahrzettel	: 9
EmS Nummer	: F-A, S-F
<b>IATA</b>	
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	: 956
Verpackungsgruppe	: III
Gefahrzettel	: 9

### 14.5 Umweltgefahren

<b>ADR</b>	
Umweltgefährdend	: ja
<b>IMDG</b>	
Meeresschadstoff	: ja
<b>IATA</b>	
Umweltgefährdend	: ja

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht verfügbar

---

## 15. Rechtsvorschriften

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe	: Dieses Produkt enthält keine äußerst besorgniserregende Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).
--	---



## OKS 240

Version 1.1

Überarbeitet am 24.09.2013

Druckdatum 24.09.2013

für die Zulassung

Störfallverordnung : 96/82/EC Stand: 2003  
Umweltgefährlich  
9a  
Menge 1: 100 t  
Menge 2: 200 t

Wassergefährdungsklasse : WGK 1: schwach wassergefährdend

TA Luft : Gesamtstaub: Anteil andere Stoffe: 5,61 %  
Staubförmige anorganische Stoffe: Anteil Klasse 3: 19,07 %  
Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: nicht  
anwendbar  
Organische Stoffe: Anteil andere Stoffe: 2,6 %  
Krebserzeugende Stoffe: nichtwendbar  
Erbgutverändernd: nichtwendbar  
Reproduktionstoxisch: nichtwendbar

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

## 16. Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

R50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

### Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt nur für von OKS Spezialschmierstoffe original verpackte und bezeichnete Ware. Die enthaltenen Informationen unterliegen dem Urheberrecht und dürfen ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der OKS Spezialschmierstoffe nicht vervielfältigt oder verändert werden. Jegliche Weiterleitung dieses Dokuments ist nur in dem gesetzlich geforderten Ausmaß gestattet. Eine darüber hinausgehende, insbesondere öffentliche, Verbreitung unserer Sicherheitsdatenblätter (z.B. als Download im Internet) ist ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht gestattet. OKS Spezialschmierstoffe stellt seinen Kunden entsprechend den gesetzlichen Regelungen geänderte Sicherheitsdatenblätter zur Verfügung. Es liegt in der Verantwortung des Kunden, Sicherheitsdatenblätter und evtl. Änderungen daran gemäß den gesetzlichen Vorgaben an seine eigenen Kunden, Mitarbeiter und sonstige Verwender des Produktes weiterzugeben. Für die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter, die Verwender von Dritten erhalten, übernimmt OKS Spezialschmierstoffe keine Gewähr. Alle Informationen und Anweisungen in diesem Sicherheitsdatenblatt wurden nach bestem Wissen erstellt und basieren auf dem Stand der Technik am Tage der Herausgabe. Die gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen beschreiben; sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften oder Garantie der Eignung des Produktes für den Einzelfall dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.