



OKS 450

Version 1.2

Überarbeitet am 08.07.2016

Druckdatum 09.07.2016

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : OKS 450

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Schmierstoff
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

OKS Spezialschmierstoffe GmbH
Ganghoferstr. 47
D-82216 Maisach-Gernlinden
Tel.: +49 8142 3051 500
Fax.: +49 8142 3051 599

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

Nationaler Kontakt :

1.4 Notrufnummer

+49 8142 3051 517

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

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

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

Zusätzliche Kennzeichnung:

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

EUH208 Enthält: Calciumsulfonat, Calciumsulfonat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3 Sonstige Gefahren



OKS 450

Version 1.2

Überarbeitet am 08.07.2016

Druckdatum 09.07.2016

3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Synthetisches Kohlenwasserstoff-Öl

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierung nummer	Einstufung (67/548/EWG)	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration [%]
Zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat)	4259-15-8 224-235-5	N; R51/53	Aquatic Chronic 2; H411	>= 1 - < 2,5

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 : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, sofort ärztliche Betreuung aufsuchen. 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.
- : Mund mit Wasser ausspülen.



OKS 450

Version 1.2

Überarbeitet am 08.07.2016

Druckdatum 09.07.2016

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Keine Information verfügbar.
Risiken : Keine bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Keine Information verfügbar.

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:
Kohlenstoffoxide
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.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Personen in Sicherheit bringen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe möglichst verhindern.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht



OKS 450

Version 1.2

Überarbeitet am 08.07.2016

Druckdatum 09.07.2016

eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemisch gebraucht wird.
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.
Hände und Gesicht vor Pausen und sofort nach Handhabung des Produktes waschen.
Nicht in die Augen, in den Mund oder auf die Haut gelangen lassen.
Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.
Nicht einnehmen.
Nicht umpacken.
Leere Behälter nicht wieder verwenden.
Diese Sicherheitsanweisungen gelten auch für leere Packungen, die noch Produktreste enthalten können.
Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.
Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden.

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) : 10 Brennbare Flüssigkeiten



OKS 450

Version 1.2

Überarbeitet am 08.07.2016

Druckdatum 09.07.2016

7.3 Spezifische Endanwendungen

- : Die technischen Richtlinien zur Verwendung dieses Stoffs/dieses Gemisches beachten.

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 (z.B. keine Undichtigkeit der Ausrüstung).

kein(e,er)

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz : Nicht erforderlich; außer bei Aerosolbildung.
Filtertyp A-P

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 Durchdringungszeit ist unter anderem abhängig von Material, Dichte und Ausführung des Handschuhs und muss daher im Einzelfall ermittelt werden.
Bei Spritzkontakt:

- : Nitrilkautschuk
Schutzindex Klasse 1

Augenschutz : 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.

OKS 450

Version 1.2

Überarbeitet am 08.07.2016

Druckdatum 09.07.2016

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe möglichst verhindern.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : flüssig
Farbe : gelb
Geruch : nach Kohlenwasserstoffen
Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar
pH-Wert : Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich : Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich : Keine Daten verfügbar
Flammpunkt : 193 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar
Dampfdruck : < 0,001 hPa, 20 °C
Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar
Dichte : 0,90 g/cm³, 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
Thermische Zersetzung : Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch : 300 mm²/s, 40 °C



OKS 450

Version 1.2

Überarbeitet am 08.07.2016

Druckdatum 09.07.2016

Explosive Eigenschaften : Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Sublimationspunkt : Keine Daten verfügbar
Schüttdichte : Keine Daten verfügbar

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

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

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

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 : Rötung, Lokale Reizung
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Keine Informationen verfügbar.
Schwere Augenschädigung/-reizung : Keine Informationen verfügbar.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Keine Informationen verfügbar.
Keimzell-Mutagenität
Gentoxizität in vitro : Keine Daten verfügbar



OKS 450

Version 1.2

Überarbeitet am 08.07.2016

Druckdatum 09.07.2016

Gentoxizität in vivo	:	Keine Daten 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	:	Keine Daten verfügbar
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	Keine Daten verfügbar
Toxizität gegenüber Algen	:	Keine Daten verfügbar
Toxizität gegenüber Bakterien	:	Keine Daten verfügbar

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

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

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation	:	Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT)., Diese Mischung enthält keine Substanzen, die hochpersistent und hochbioakkumulierbar sind (vPvB).
-----------------	---	---

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



OKS 450

Version 1.2

Überarbeitet am 08.07.2016

Druckdatum 09.07.2016

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Angaben zur Ökologie liegen nicht vor.

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
Kein Gefahrgut
IMDG
Kein Gefahrgut
IATA
Kein Gefahrgut

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR
Kein Gefahrgut
IMDG
Kein Gefahrgut
IATA
Kein Gefahrgut

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR
Kein Gefahrgut
IMDG
Kein Gefahrgut
IATA
Kein Gefahrgut

14.4 Verpackungsgruppe

ADR



OKS 450

Version 1.2

Überarbeitet am 08.07.2016

Druckdatum 09.07.2016

Kein Gefahrgut

IMDG

Kein Gefahrgut

IATA

Kein Gefahrgut

14.5 Umweltgefahren

ADR

Kein Gefahrgut

IMDG

Kein Gefahrgut

IATA

Kein Gefahrgut

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

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

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

15. Rechtsvorschriften

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

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59) : Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

Störfallverordnung : 96/82/EC Stand: Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 2: wassergefährdend

TA Luft : Gesamtstaub: Nicht anwendbar
Staubförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar
Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar
Organische Stoffe: Anteil andere Stoffe: 5,12 %
Krebserzeugende Stoffe: Nicht anwendbar
Erbgutverändernd: Nicht anwendbar
Reproduktionstoxisch: Nicht anwendbar

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

16. Sonstige Angaben

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



OKS 450

Version 1.2

Überarbeitet am 08.07.2016

Druckdatum 09.07.2016

R51/53

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H411

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Information

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.