

## OKS 428

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.0	27.06.2019	19.07.2018	27.06.2019
		Datum der ersten Ausgabe:	
		20.03.2014	

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Produktname : OKS 428

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Schmierfett

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

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

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

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : mcm@oks-germany.com  
Nationaler Kontakt :

#### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : +49 8142 3051 517

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

**OKS 428**

Version 2.0	Überarbeitet am: 27.06.2019	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2018 Datum der ersten Ausgabe: 20.03.2014	Druckdatum: 27.06.2019
----------------	--------------------------------	---	---------------------------

Gefahrenhinweise	:	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Sicherheitshinweise	:	<b>Prävention:</b>	
		P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
		P280	Schutzhandschuhe tragen.
		<b>Reaktion:</b>	
		P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
		P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
		P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:  
Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol

**2.3 Sonstige Gefahren**

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.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2 Gemische**

Chemische Charakterisierung : Polyalkylenglykol-Öl  
Lithium-Seife

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr.  INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentrationsgrenzwerte M-Faktor Anmerkungen	Konzentration (% w/w)
2,5-Bis(tert-dodecyldithio)-1,3,4-thiadiazol	59656-20-1 261-844-5	Aquatic Chronic3; H412		>= 2,5 - < 10
Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol	Nicht zugewiesen 946-010-7  01-2120770934-44-XXXX	Skin Sens.1; H317		>= 1 - < 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## OKS 428

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2018	Druckdatum:
2.0	27.06.2019	Datum der ersten Ausgabe: 20.03.2014	27.06.2019

### ABSCHNITT 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 : Sofort mindestens 10 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Betroffenen an die frische Luft bringen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen. Atemwege freihalten. Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

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

- Symptome : Allergische Erscheinungen
- Risiken : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Erste-Hilfe-Maßnahmen müssen in Zusammenarbeit mit dem verantwortlichen Arzt für Arbeitsmedizin festgelegt werden.

## OKS 428

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.0	27.06.2019	19.07.2018 Datum der ersten Ausgabe: 20.03.2014	27.06.2019

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.
- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:  
Kohlenstoffoxide  
Metalloxide  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Phosphoroxide  
Schwefeloxide

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.
- Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

### ABSCHNITT 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.  
Dampf/ Aerosol 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.  
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

## OKS 428

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.0	27.06.2019	19.07.2018 Datum der ersten Ausgabe: 20.03.2014	27.06.2019

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

## ABSCHNITT 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.  
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.  
Diese Sicherheitsanweisungen gelten auch für leere Packungen, die noch Produktreste enthalten können.  
Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.
- Hygienemaßnahmen : Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen.

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

- Anforderungen an Lager- räume und Behälter : Im Originalbehälter lagern. Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist. Kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. 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 (TRGS 510) : 11, Brennbare Feststoffe

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Spezifische Anweisung sind nicht erforderlich.

**OKS 428**

Version 2.0      Überarbeitet am: 27.06.2019      Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2018      Druckdatum: 27.06.2019  
Datum der ersten Ausgabe: 20.03.2014

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Poly(oxy(methyl-1,2-ethandiyl)), alpha-butyl-omega-hydroxy-	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	2,9 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,83 mg/kg
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,42 mg/kg
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,42 mg/kg
2,5-Bis(tert-dodecyldithio)-1,3,4-thiadiazol	Verbraucher	Verschlucken	Akut - systemische Effekte	2,5 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	4,408 mg/m <sup>3</sup>
Bis(4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl)amin	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	6,25 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	4,11 mg/m <sup>3</sup>
Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1,17 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	8,33 mg/kg Körpergewicht/Tag

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Poly(oxy(methyl-1,2-ethandiyl)), alpha-butyl-omega-hydroxy-	Süßwasser	0,333 mg/l
	Meerwasser	0,0333 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	3,33 mg/l
	Mikrobiologische Aktivität in Abwasserreinigungsanlagen	100 mg/l

**OKS 428**

Version 2.0      Überarbeitet am: 27.06.2019      Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2018      Druckdatum: 27.06.2019  
Datum der ersten Ausgabe: 20.03.2014

	Süßwassersediment	5,02 mg/kg
	Meeressediment	0,502 mg/kg
	Boden	0,809 mg/kg
2,5-Bis(tert-dodecyldithio)-1,3,4-thiadiazol	Süßwasser	0,041 mg/l
	Meerwasser	0,0041 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,41 mg/l
	Mikrobiologische Aktivität in Abwasserreinigungsanlagen	8000 mg/l
	Süßwassersediment	380,62 mg/kg
	Meeressediment	38,06 mg/kg
	Boden	308,98 mg/kg
	Oral	6,67 mg/kg
Bis(4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl)amin	Süßwasser	0,00002 µg/l
	Meerwasser	0,000002 µg/l
	Süßwassersediment	0,00467 mg/kg
	Meeressediment	0,000467 mg/kg
	Boden	0,000934 mg/kg

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Technische Schutzmaßnahmen**

kein(e,er)

**Persönliche Schutzausrüstung**

Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille

Handschutz

Material : Nitrilkautschuk

Schutzindex : Klasse 1

Anmerkungen : Schutzhandschuhe tragen. Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen. Die Durchdringungszeit ist unter anderem abhängig von Material, Dichte und Ausführung des Handschuhs und muss daher im Einzelfall ermittelt werden.

Atemschutz : Nicht erforderlich; außer bei Aerosolbildung.

Filtertyp : Filtertyp P

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 428

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.0	27.06.2019	19.07.2018 Datum der ersten Ausgabe: 20.03.2014	27.06.2019

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen	:	Paste
Farbe	:	braun
Geruch	:	charakteristisch
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Brennbare Feststoffe
Obere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	< 0,001 hPa (20 °C)
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	0,99 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Schüttdichte	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en)	:	
Wasserlöslichkeit	:	unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar



## OKS 428

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2018	Druckdatum:
2.0	27.06.2019	Datum der ersten Ausgabe: 20.03.2014	27.06.2019

Selbstentzündungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Sublimationspunkt	:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündung	:	Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem 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

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

#### Produkt:

## OKS 428

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.0	27.06.2019	19.07.2018 Datum der ersten Ausgabe: 20.03.2014	27.06.2019

Akute orale Toxizität : Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.  
Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.  
Akute dermale Toxizität : Symptome: Rötung, Lokale Reizung

### Inhaltsstoffe:

#### **2,5-Bis(tert-dodecyldithio)-1,3,4-thiadiazol:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 2,75 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität  
Anmerkungen: Die inhalative LC50 (Ratte/4Std) konnte nicht bestimmt werden, weil bei der maximalen Sättigungskonzentration keine Todesfälle bei den Ratten beobachtet worden sind.  
Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität  
Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

#### **Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 425  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

#### Produkt:

Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

### Inhaltsstoffe:

#### **2,5-Bis(tert-dodecyldithio)-1,3,4-thiadiazol:**

## OKS 428

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2018	Druckdatum:
2.0	27.06.2019	Datum der ersten Ausgabe: 20.03.2014	27.06.2019

Spezies: Kaninchen  
Bewertung: Keine Hautreizung  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis: Keine Hautreizung

### **Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:**

Spezies: rekonstruierte menschliche Epidermis  
Bewertung: Keine Hautreizung  
Ergebnis: Keine Hautreizung

### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

#### **Produkt:**

Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

#### **Inhaltsstoffe:**

### **2,5-Bis(tert-dodecyldithio)-1,3,4-thiadiazol:**

Spezies: Kaninchen  
Bewertung: Keine Augenreizung  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis: Keine Augenreizung

### **Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:**

Spezies: Kaninchen  
Bewertung: Keine Augenreizung  
Ergebnis: Keine Augenreizung

### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

#### **Produkt:**

Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

#### **Inhaltsstoffe:**

### **2,5-Bis(tert-dodecyldithio)-1,3,4-thiadiazol:**

Art des Testes: Buehler Test  
Spezies: Meerschweinchen  
Bewertung: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 406  
Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

### **Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:**

Bewertung: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
Ergebnis: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

## OKS 428

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.0	27.06.2019	19.07.2018 Datum der ersten Ausgabe: 20.03.2014	27.06.2019

### Keimzell-Mutagenität

#### Produkt:

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe:

##### **2,5-Bis(tert-dodecyldithio)-1,3,4-thiadiazol:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Spezies: Fibroblasten von Chinesischem Hamster  
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

##### **Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:**

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

### Karzinogenität

#### Produkt:

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe:

##### **2,5-Bis(tert-dodecyldithio)-1,3,4-thiadiazol:**

Karzinogenität - Bewertung : Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen einstuftbar.

### Reproduktionstoxizität

#### Produkt:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Effekte auf die Fötusentwicklung : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

## OKS 428

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2018	Druckdatum:
2.0	27.06.2019	Datum der ersten Ausgabe: 20.03.2014	27.06.2019

### Inhaltsstoffe:

#### **2,5-Bis(tert-dodecyldithio)-1,3,4-thiadiazol:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Oral  
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: 1.000 mg/kg Körpergewicht  
Allgemeine Toxizität F1: NOAEL: 1.000 mg/kg Körpergewicht  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 421  
Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Reproduktionstoxizität  
Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Entwicklung des Fötus.

#### **Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

#### Inhaltsstoffe:

#### **2,5-Bis(tert-dodecyldithio)-1,3,4-thiadiazol:**

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

#### Inhaltsstoffe:

#### **2,5-Bis(tert-dodecyldithio)-1,3,4-thiadiazol:**

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

### **Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

#### Produkt:

Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

#### Inhaltsstoffe:

#### **2,5-Bis(tert-dodecyldithio)-1,3,4-thiadiazol:**

Spezies: Ratte  
NOAEL: 250 mg/kg  
Applikationsweg: Oral  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 421  
Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

## OKS 428

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.0	27.06.2019	19.07.2018 Datum der ersten Ausgabe: 20.03.2014	27.06.2019

### Aspirationstoxizität

**Produkt:**

Keine Informationen verfügbar.

### Weitere Information

**Produkt:**

Anmerkungen: Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten, die von den Bestandteilen und der Toxizität ähnlicher Produkte stammen.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

**Produkt:**

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Algen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität bei Mikroorganismen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

**Inhaltsstoffe:**

**2,5-Bis(tert-dodecyldithio)-1,3,4-thiadiazol:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 41 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: Wachstumshemmung  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

### Beurteilung Ökotoxizität

Kurzfristig (akut) gewässergefährdend : Schädlich für Wasserorganismen.

## OKS 428

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.0	27.06.2019	19.07.2018 Datum der ersten Ausgabe: 20.03.2014	27.06.2019

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Physikalisch-chemische Beseitigung : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe:

##### **2,5-Bis(tert-dodecyldithio)-1,3,4-thiadiazol:**

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: Primäre Bioabbaubarkeit  
Impfkultur: Belebtschlamm  
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 0 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 C

##### **Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT).  
Diese Mischung enthält keine Substanzen, die sehr persistent und sehr bioakkumulierbar sind (vPvB).

#### Inhaltsstoffe:

##### **2,5-Bis(tert-dodecyldithio)-1,3,4-thiadiazol:**

Bioakkumulation : Spezies: Fisch  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3,16

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 8 (20 °C)

##### **Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:**

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): < 100

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 9,01

## OKS 428

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.0	27.06.2019	19.07.2018 Datum der ersten Ausgabe: 20.03.2014	27.06.2019

### 12.4 Mobilität im Boden

**Produkt:**

Mobilität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

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

**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..

**Inhaltsstoffe:**

**2,5-Bis(tert-dodecyldithio)-1,3,4-thiadiazol:**

Bewertung : Nicht eingestuftes PBT-Stoff. Nicht eingestuftes vPvB-Stoff.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

**Produkt:**

Sonstige ökologische Hinweise : Angaben zur Ökologie liegen nicht vor.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.  
Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.  
Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen.

Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verbraucher, aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts, festgelegt werden.

Verunreinigte Verpackungen : Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind wie das ungebrauchte Produkt zu entsorgen.  
Abfall oder verbrauchte Behälter gemäss örtlichen Vorschriften entsorgen.

Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:



## OKS 428

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.0	27.06.2019	19.07.2018 Datum der ersten Ausgabe: 20.03.2014	27.06.2019

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA (Fracht) : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA (Passagier) : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.5 Umweltgefahren

ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA (Passagier) : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA (Fracht) : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

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

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

### ABSCHNITT 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 Stoffe : Dieses Produkt enthält keine beson-

**OKS 428**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.0	27.06.2019	19.07.2018 Datum der ersten Ausgabe: 20.03.2014	27.06.2019

- menden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : ders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).
- REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar
- Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar
- Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe : Nicht anwendbar
- Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar
- REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar
- Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.  
Nicht anwendbar
- Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)
- TA Luft : Gesamtstaub:  
Sonstige: 6,33 %  
  
Staubförmige anorganische Stoffe:  
Nicht anwendbar  
Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe:  
Nicht anwendbar  
Organische Stoffe:  
Anteil Klasse 1: 0,5 %  
Sonstige: 93,17 %  
  
Krebserzeugende Stoffe:  
Nicht anwendbar  
Erbgutverändernd:  
Nicht anwendbar  
Reproduktionstoxisch:  
Nicht anwendbar
- Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)  
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 1 %

## OKS 428

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.0	27.06.2019	19.07.2018 Datum der ersten Ausgabe: 20.03.2014	27.06.2019

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der H-Sätze

- H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H412 : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext anderer Abkürzungen

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC



## OKS 428

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2018	Druckdatum:
2.0	27.06.2019	Datum der ersten Ausgabe: 20.03.2014	27.06.2019

- besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

#### Einstufung des Gemisches:

#### Einstufungsverfahren:

**Skin Sens. 1**

**H317**

**Rechenmethode**

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt nur für von OKS Spezienschmierstoffe original verpackte und bezeichnete Ware. Die enthaltenen Informationen dürfen ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der OKS Spezienschmierstoffe 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 der OKS Spezienschmierstoffe nicht gestattet. OKS Spezienschmierstoffe 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 Spezienschmierstoffe 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. Das Vorhandensein eines Sicherheitsdatenblatts für einen bestimmten Rechtsraum bedeutet nicht zwangsläufig, dass die Einfuhr oder die Verwendung innerhalb dieses Rechtsraumes gesetzlich zulässig ist. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Vertriebskontakt oder den autorisierten Handelspartner der OKS Spezienschmierstoffe.