

## OKS 2901

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
4.0	04.07.2019	24.05.2019	29.01.2020
		Datum der ersten Ausgabe:	
		30.03.2013	

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Produktname : OKS 2901

#### 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

Firma : OKS Spezienschmierstoffe 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)

**Aerosole, Kategorie 1**

**H222: Extrem entzündbares Aerosol.**  
**H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.**

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Zentralnervensystem

H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Aspirationsgefahr, Kategorie 1

H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 3

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## OKS 2901

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
4.0	04.07.2019	24.05.2019	29.01.2020
		Datum der ersten Ausgabe:	
		30.03.2013	

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise :

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenhinweise : EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise :

**Prävention:**

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

**Reaktion:**

P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

**Lagerung:**

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten

### 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.

**OKS 2901**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2019	Druckdatum:
4.0	04.07.2019	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	29.01.2020

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

**3.2 Gemische**

Chemische Charakterisierung : Wirkstoffgemisch mit Treibgas  
Lösemittel  
Synthetisches Kohlenwasserstoff-Öl

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr.  INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentrationsgrenzwerte M-Faktor Anmerkungen	Konzentration (% w/w)
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten	Nicht zugewiesen 927-241-2  01-2119471843-32-xxxx	Flam. Liq.3; H226 STOT SE3; H336 Asp. Tox.1; H304 Aquatic Chronic3; H412		>= 30 - < 50
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :				
Butan	106-97-8 203-448-7  601-004-00-0 01-2119474691-32-XXXX	Flam. Gas1; H220 Press. GasCompr. Gas; H280	Anmerkung U (Tabelle 3.1), Anmerkung C	>= 10 - < 20
Propan	74-98-6 200-827-9  601-003-00-5 01-2119486944-21-XXXX	Flam. Gas1; H220 Press. GasCompr. Gas; H280	Anmerkung U (Tabelle 3.1)	>= 1 - < 10
Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt; Basisöl — nicht spezifiziert	64742-57-0 265-160-8  649-470-00-4 01-2119489287-22-XXXX		Anmerkung L	>= 1 - < 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## OKS 2901

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2019	Druckdatum:
4.0	04.07.2019	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	29.01.2020

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Nach Einatmen : Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.  
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.  
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, sofort ärztliche Betreuung aufsuchen.  
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.  
Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.  
Die Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen oder anerkannten Hautreiniger benutzen.
- Nach Augenkontakt : Sofort mindestens 10 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern.  
Ärztlichen Rat einholen.
- Nach Verschlucken : Betroffenen an die frische Luft bringen.  
Bei Verschlucken sofort Arzt aufsuchen.  
Atemwege freihalten.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Mund mit Wasser ausspülen.  
Aspirationsgefahr beim Verschlucken - kann in die Lungen gelangen und diese schädigen.

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

- Symptome : Einatmen kann folgende Symptome hervorrufen:  
Bewusstlosigkeit  
Schwindel  
Benommenheit  
Kopfschmerzen  
Übelkeit  
Müdigkeit  
Hautkontakt kann folgende Symptome hervorrufen:  
Hautrötung
- Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.
- Risiken : Depression des Zentralnervensystems  
Kann durch die Haut absorbiert werden.  
Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

## OKS 2901

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2019	Druckdatum:
4.0	04.07.2019	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	29.01.2020

Gesundheitsschäden können mit Verzögerung eintreten.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : ABC-Pulver  
Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:  
Kohlenstoffoxide

Brandgefahr  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.  
Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.

### 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.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Personen in Sicherheit bringen.  
Für angemessene Lüftung sorgen.  
Alle Zündquellen entfernen.  
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.  
Staub /Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen.  
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.  
Intervention ausschließlich durch qualifiziertes Personal mit

## OKS 2901

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2019	Druckdatum:
4.0	04.07.2019	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	29.01.2020

geeigneter Schutzausrüstung.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Kontakt mit Erdboden, Oberflächen- oder Grundwasser verhindern.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### 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).  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.  
Funkensichere Werkzeuge verwenden.

### 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 : Nicht in Anlagen ohne ausreichende Belüftung verwenden.  
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.  
Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Von Feuer, Funken und heißen Oberflächen fernhalten.  
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.  
Keine Funken sprühenden Werkzeuge einsetzen.  
Diese Sicherheitsanweisungen gelten auch für leere Packungen, die noch Produktreste enthalten können.  
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
- Hygienemaßnahmen : Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen.

## OKS 2901

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2019	Druckdatum:
4.0	04.07.2019	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	29.01.2020

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

Anforderungen an Lager-  
räume und Behälter : 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. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

Lagerklasse (TRGS 510) : 2B, Aerosolpackungen und Feuerzeuge

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

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

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten	Nicht zugewiesen	AGW	1.500 mg/m <sup>3</sup>	
Butan	106-97-8	AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900 (2006-01-01)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	4;(II)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
Propan	74-98-6	AGW	1.000 ppm 1.800 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900 (2006-01-01)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	4;(II)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt; Basisöl — nicht spezifiziert	64742-57-0	AGW (Dampf und Aerosole)	5 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900 (2018-06-07)

**OKS 2901**

Version 4.0      Überarbeitet am: 04.07.2019      Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2019      Druckdatum: 29.01.2020  
 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013

Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	4;(II)
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Summe aus Dampf und Aerosolen., Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt; Basisöl — nicht spezifiziert	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	2,7 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	5,6 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1 mg/kg

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Technische Schutzmaßnahmen**

Nur an einem Ort mit explosions sicherer Absaugvorrichtung verwenden.  
 Nur an einem Ort mit lokaler Absaugvorrichtung (oder einer anderen angemessenen Entlüftung) handhaben.

**Persönliche Schutzausrüstung**

- Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166
- Handschutz
  - Material : Butylkautschuk
  - 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 : Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Abgasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen Richtlinien liegt.  
Nur kurzfristig
- Filtertyp : Filtertyp A-P
- Schutzmaßnahmen : Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration



## OKS 2901

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2019	Druckdatum:
4.0	04.07.2019	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	29.01.2020

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.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen	:	Aerosol
Farbe	:	braun, gelb
Geruch	:	nach Lösemittel
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	< -20 °C (1.013 hPa)
Flammpunkt	:	< -20 °C Methode: Abel-Pensky
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Extrem entzündbares Aerosol.
Obere Explosionsgrenze	:	9,4 %(V)
Untere Explosionsgrenze	:	1,4 %(V)
Dampfdruck	:	2.900 hPa (20 °C)
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	0,70 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Schüttdichte	:	Keine Daten verfügbar

## OKS 2901

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2019	Druckdatum:
4.0	04.07.2019	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	29.01.2020

Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	< 20,5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
Explosive Eigenschaften	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Sublimationspunkt	:	Keine Daten verfügbar
Metallkorrosionsrate	:	Nicht korrosiv gegenüber Metallen.
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 : Hitze, Flammen und Funken.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

## OKS 2901

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
4.0	04.07.2019	24.05.2019	29.01.2020
		Datum der ersten Ausgabe:	
		30.03.2013	

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

##### Produkt:

Akute orale Toxizität : Anmerkungen: Verschlucken kann zu Effekten führen, wie:

Symptome: Depression des Zentralnervensystems

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Einatmen von Lösungsmitteldämpfen kann Schwindel verursachen.

Symptome: Einatmen kann folgende Symptome hervorrufen: Atemstörung, Schwindel, Benommenheit, Erbrechen, Ermattung, Schwindel, Depression des Zentralnervensystems

Akute dermale Toxizität : Anmerkungen: Längerer oder wiederholter Hautkontakt mit der Flüssigkeit kann ein Entfetten verursachen, was zu Austrocknen, Rötungen und möglicherweise Blasenbildung führt.

Symptome: Hautschäden

##### Inhaltsstoffe:

#### **Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten:**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 5.000 mg/kg

#### **Butan:**

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 658 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Gas

#### **Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt; Basisöl — nicht spezifiziert:**

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

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

##### Produkt:

Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

## OKS 2901

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2019	Druckdatum:
4.0	04.07.2019	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	29.01.2020

### Inhaltsstoffe:

#### **Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten:**

Ergebnis: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

#### **Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt; Basisöl — nicht spezifiziert:**

Spezies: Kaninchen

Bewertung: Keine Hautreizung

Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis: Keine Hautreizung

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

#### Produkt:

Anmerkungen: Bei Augenkontakt kann es zu einer Reizung kommen.

### Inhaltsstoffe:

#### **Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt; Basisöl — nicht spezifiziert:**

Spezies: Kaninchen

Bewertung: Keine Augenreizung

Methode: OECD Prüfrichtlinie 405

Ergebnis: Keine Augenreizung

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

#### Produkt:

Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

### Inhaltsstoffe:

#### **Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt; Basisöl — nicht spezifiziert:**

Spezies: Meerschweinchen

Bewertung: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Methode: OECD Prüfrichtlinie 406

Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Bewertung: Verursacht keine Atemwegssensibilisierung.

Ergebnis: Verursacht keine Atemwegssensibilisierung.

### **Keimzell-Mutagenität**

#### Produkt:

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

## OKS 2901

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2019	Druckdatum:
4.0	04.07.2019	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	29.01.2020

### **Karzinogenität**

#### **Produkt:**

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### **Inhaltsstoffe:**

#### **Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt; Basisöl — nicht spezifiziert:**

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

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

#### **Inhaltsstoffe:**

#### **Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten:**

Expositionswege: Einatmung

Bewertung: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### **Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

#### **Produkt:**

Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

### **Aspirationstoxizität**

#### **Produkt:**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

#### **Inhaltsstoffe:**

#### **Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten:**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

#### **Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt; Basisöl — nicht spezifiziert:**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

## OKS 2901

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
4.0	04.07.2019	24.05.2019 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	29.01.2020

### 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: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- 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:

**Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten:**

#### **Beurteilung Ökotoxizität**

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

#### **Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt; Basisöl — nicht spezifiziert:**

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: statischer Test
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 10.000 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: Immobilisierung

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Produkt:

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

## OKS 2901

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2019	Druckdatum:
4.0	04.07.2019	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	29.01.2020

### Inhaltsstoffe:

#### **Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar

#### **Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt; Basisöl — nicht spezifiziert:**

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:

#### **Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten:**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### **Butan:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 2,89  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 107

#### **Propan:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 2,36

### 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..

## OKS 2901

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2019	Druckdatum:
4.0	04.07.2019	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	29.01.2020

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

**Produkt:**

Sonstige ökologische Hinweise : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : 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.  
Leergesprühte Dosen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.  
Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.

Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

ADR : UN 1950

IMDG : UN 1950

IATA : UN 1950

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : DRUCKGASPACKUNGEN

IMDG : AEROSOLS

IATA : Aerosols, flammable

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR : 2

IMDG : 2.1

IATA : 2.1

### 14.4 Verpackungsgruppe



## OKS 2901

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2019	Druckdatum:
4.0	04.07.2019	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	29.01.2020

### ADR

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Klassifizierungscode : 5F  
Gefahrzettel : 2.1  
Tunnelbeschränkungscode : (D)

### IMDG

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Gefahrzettel : 2.1  
EmS Kode : F-D, S-U

### IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung : 203  
(Frachtflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y203  
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Gefahrzettel : Division 2.1 - Flammable gases

### IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung : 203  
(Passagierflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y203  
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Gefahrzettel : Division 2.1 - Flammable gases

## 14.5 Umweltgefahren

### ADR

Umweltgefährdend : nein

### IMDG

Meeresschadstoff : nein

### IATA (Passagier)

Umweltgefährdend : nein

### IATA (Fracht)

Umweltgefährdend : nein

## 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 besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

**OKS 2901**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2019	Druckdatum:
4.0	04.07.2019	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	29.01.2020

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

P2

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

P3a	ENTZÜNDBARE AEROSOLE	Menge 1 150 t	Menge 2 500 t
-----	----------------------	------------------	------------------

P5c

18	Hochentzündliche verflüssigte Gase (einschließlich LPG) und Erdgas	50 t	200 t
----	--	------	-------

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft : Gesamtstaub:  
Nicht anwendbar  
Staubförmige anorganische Stoffe:  
Nicht anwendbar  
Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe:  
Nicht anwendbar  
Organische Stoffe:  
Anteil Klasse 1: < 0,01 %  
Sonstige: 53,65 %

Krebserzeugende Stoffe:  
Nicht anwendbar  
Erbgutverändernd:  
Nicht anwendbar  
Reproduktionstoxisch:  
Nicht anwendbar

## OKS 2901

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2019	Druckdatum:
4.0	04.07.2019	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	29.01.2020

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): 75,05 %

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

- H220 : Extrem entzündbares Gas.
- H226 : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H280 : Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- H304 : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H336 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H412 : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext anderer Abkürzungen

- Anmerkung C : Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt.
- Anmerkung L : Die Einstufung als karzinogen ist nicht zwingend, wenn nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 3 % DMSO-Extrakt, gemessen nach dem Verfahren IP 346 ("Bestimmung der polyzyklischen Aromate in nicht verwendeten Schmierölen und asphaltfreien Erdölfraktionen - Dimethylsulfoxid-Extraktion-Brechungsindex- Methode", Institute of Petroleum, London), enthält. Diese Anmerkung gilt nur für bestimmte komplexe Ölderivate in Teil 3.
- Anmerkung U (Tabelle 3.1) : Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in eine der Gruppen der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden.



**OKS 2901**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2019	Druckdatum:
4.0	04.07.2019	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	29.01.2020

Folgende Kodierungen werden zugewiesen: Press. Gas (Comp.) Press. Gas (Liq.) Press. Gas (Ref. Liq.) Press. Gas (Diss.) Aerosole dürfen nicht als Gase unter Druck eingestuft werden (vgl. Anhang I Teil 2 Abschnitt 2.3.2.1 Anmerkung 2).

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 - 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:**

Einstufung des Gemisches:		Einstufungsverfahren:
<b>Aerosol 1</b>	<b>H222, H229</b>	<b>Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung</b>
STOT SE 3	H336	Rechenmethode
Asp. Tox. 1	H304	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Aquatic Chronic 3	H412	Rechenmethode



## OKS 2901

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2019	Druckdatum:
4.0	04.07.2019	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	29.01.2020

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt nur für von OKS Spezialschmierstoffe original verpackte und bezeichnete Ware. Die enthaltenen Informationen 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 der OKS Spezialschmierstoffe 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. 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 Spezialschmierstoffe.