

Seite 1 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0009  
Ersetzt Fassung vom / Version: 22.06.2018 / 0008  
Tritt in Kraft ab: 22.02.2019  
PDF-Druckdatum: 12.03.2019  
Zentralhydraulik-Oel 2500 1 L  
Art.: 3667

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Zentralhydraulik-Oel 2500 1 L**  
**Art.: 3667**

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

##### Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Hydrauliköl

Verwendungssektor [SU]:

SU 3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU21 - Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)

SU22 - Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Produktkategorie [PC]:

PC17 - Hydraulikflüssigkeiten

PC24 - Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel

Verfahrenskategorie [PROC]:

PROC 1 - Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC 2 - Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC 8a - Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC 8b - Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC 9 - Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC20 - Verwendung von Funktionsflüssigkeiten in kleinen Geräten

Erzeugniskategorien [AC]:

AC99 - Nicht erforderlich.

Umweltfreisetzungskategorie [ERC]:

ERC 4 - Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

ERC 7 - Verwendung als Funktionsflüssigkeit an einem Industriestandort

ERC 9a - Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Innenverwendung)

ERC 9b - Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Außenverwendung)

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

D CH

Rhiag Group Ltd, Oberneuhofstrasse 6, 6341 Baar, Schweiz

Telefon: +41 (0)41 769 55 55, Fax: +41 (0)41 769 55 00

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

#### 1.4 Notrufnummer

##### Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:

D CH

Tox Info Suisse, Freiestrasse 16, CH-8032 Zürich. Nationale 24h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)

##### Notrufnummer der Gesellschaft:

+41 (0) 41 769 55 55 8.00h - 12.00h, 13.30h - 17.00h

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweis
Acute Tox.	4	H332-Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Asp. Tox.	1	H304-Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Gefahr

H332-Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H304-Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

P101-Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102-Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P261-Einatmen von Dampf oder Aerosol vermeiden. P271-Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P301+P310-BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen. P331-KEIN Erbrechen herbeiführen.

P405-Unter Verschluss aufbewahren.

P501-Inhalt / Behälter einer zugelassenen Entsorgungseinrichtung zuführen.

EUH208-Enthält Di-iso-octylaminomethyl-tolutriazol, Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

1-Decen, Dimer, hydriert

Kohlenwasserstoffe, C13-C16, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, &lt;0,03% Aromaten

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige

**2.3 Sonstige Gefahren**

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (&lt; 0,1 %).

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (&lt; 0,1 %).

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1 Stoff**

n.a.

**3.2 Gemisch**

<b>1-Decen, Dimer, hydriert</b>	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	500-228-5 (NLP)
<b>CAS</b>	68649-11-6
<b>% Bereich</b>	70-<80
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Acute Tox. 4, H332 Asp. Tox. 1, H304

<b>Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)</b>	<b>Stoff mit spezifischen Konz.grenzwert(en) gem. REACH-Registr.</b>
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	931-384-6 (REACH-IT List-No.)
<b>CAS</b>	---
<b>% Bereich</b>	0,1-<1
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411
<b>Di-iso-octylaminomethyl-tolutriazol</b>	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	939-700-4 (REACH-IT List-No.)
<b>CAS</b>	---
<b>% Bereich</b>	0,1-<1
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 2, H411
<b>2,6-Di-tert-butyl-p-kresol</b>	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	204-881-4
<b>CAS</b>	128-37-0
<b>% Bereich</b>	0,1-<0,25
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
<b>2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol</b>	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	202-414-9
<b>CAS</b>	95-38-5
<b>% Bereich</b>	0,02-0,05
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 (Magen-Darm-Trakt, Thymusdrüse) (oral) Skin Corr. 1C, H314

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.

Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit Ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!

Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

#### Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

#### Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

Seite 4 von 18

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0009

Ersetzt Fassung vom / Version: 22.06.2018 / 0008

Tritt in Kraft ab: 22.02.2019

PDF-Druckdatum: 12.03.2019

Zentralhydraulik-Oel 2500 1 L

Art.: 3667

Ungeeignetes Reinigungsmittel:

Lösemittel

Verdünnungsmittel

### **Augenkontakt**

Kontaktlinsen entfernen.

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

### **Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzt aufsuchen.

Aspirationsgefahr

Bei Erbrechen, Kopf tief halten damit der Mageninhalt nicht in die Lungen gelangt.

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

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

Es können auftreten:

Reizung der Augen

Bei längerem Kontakt:

Austrocknung der Haut.

Dermatitis (Hautentzündung)

Verschlucken:

Magen-Darm-Beschwerden

Übelkeit

Erbrechen

Lungenödem

Chemische Pneumonitis (Zustand ähnlich einer Lungenentzündung)

### **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

Magenspülung nur unter endotrachealer Intubation.

Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

CO<sub>2</sub>

Schaum

Trockenlöschmittel

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Schwefeloxide

Stickoxide

Giftige Gase

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz.

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Zündquellen entfernen, nicht rauchen.

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

Ggf. Rutschgefahr beachten.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0009  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.06.2018 / 0008  
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019  
 PDF-Druckdatum: 12.03.2019  
 Zentralhydraulik-Oel 2500 1 L  
 Art.: 3667

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.  
 Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.  
 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
 Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.  
 Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur, Sägemehl) aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.

Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**7.1.1 Allgemeine Empfehlungen**

Für gute Raumlüftung sorgen.  
 Aerosolbildung vermeiden.  
 Einatmen der Dämpfe vermeiden.  
 Augenkontakt vermeiden.  
 Langanhaltenden oder intensiven Hautkontakt vermeiden.  
 Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.  
 Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.  
 Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.  
 Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

**7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.  
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
 Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

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

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.  
 Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.  
 Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.  
 Eindringen in den Boden sicher verhindern.  
 Bei Raumtemperatur lagern.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

DE	<b>Chem. Bezeichnung</b>	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	%Bereich:0,1- <0,25
	AGW: 10 mg/m3 E	Spb.-Üf.: 4(II)	---
	Überwachungsmethoden:	---	
	BGW: ---	Sonstige Angaben: Y, DFG, 11	
CH	<b>Chem. Bezeichnung</b>	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	%Bereich:0,1- <0,25
	MAK / VME: 10 mg/m3 e	KZGW / VLE: 40 mg/m3 e	---
	Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	---	
	BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: C1B, SS-C	
DE	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Mineralölnebel	%Bereich:
	AGW: 5 mg/m3 (Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert)	Spb.-Üf.: 4(II) (Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert)	---
	Überwachungsmethoden:	- Draeger - Oil 10/a-P (67 28 371)	

Seite 6 von 18  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0009  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.06.2018 / 0008  
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019  
 PDF-Druckdatum: 12.03.2019  
 Zentralhydraulik-Oel 2500 1 L  
 Art.: 3667

- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)	
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG, Y, 11 (Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert)

Chem. Bezeichnung	Mineralölnebel	%Bereich:
MAK / VME: 0,2 mg/m3 e (Mineralölnebel)	KZGW / VLE: ---	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:		
- Draeger - Oil 10/a-P (67 28 371)		
- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)		
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---	

Chem. Bezeichnung	Kohlenwasserstoffe, C13-C16, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <0,03% Aromaten	%Bereich:
AGW: 300 mg/m3	Spb.-Üf.: 2(II)	---
Überwachungsmethoden:		
- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)		
- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)		
- Compur - KITA-187 S (551 174)		
BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS, (AGW gem. RCP-Methode, TRGS 900, 2.9)	

Chem. Bezeichnung	Kohlenwasserstoffe, C13-C16, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <0,03% Aromaten	%Bereich:
MAK / VME: 100 ppm (525 mg/m3) (White Spirit)	KZGW / VLE: ---	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:		
- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)		
- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)		
- Compur - KITA-187 S (551 174)		
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---	

Di-iso-octylaminomethyl-tolutriazol						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,000976	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,000098	mg/l	
	Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	0,00976	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	0,69	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	0,0121	mg/kg	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,00121	mg/kg	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,00184	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,2	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,2	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,3	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1,3	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,4	mg/kg	

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Boden		PNEC	1,04	mg/kg wwt	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	100	mg/l	

	Umwelt - Sediment		PNEC	1,29	mg/kg ww	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,4	µg/l	
	Umwelt - periodische Freisetzung		PNEC	4	µg/l	
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	4	µg/l	
	Umwelt - oral (Futter)		PNEC	16,7	mg/kg	
	Umwelt - Boden		PNEC	1,23	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1,74	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	5	mg/kg bw/d	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	5,8	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	8,3	mg/kg bw/day	

Ⓧ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.  
 (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.

(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Expositio, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen. \*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.

TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch - Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung.

Ⓢ MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires | KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires, # = KZGW darf im Mittel während 15 Minuten nicht überschritten werden. | BAT / VBT = Biologischer Arbeitstoffsoleranzwert / Valeurs biologiques tolérables:

Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum.

Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht.

Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum.

Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail. | Sonstiges / Divers: H = Hautresorption möglich / résorption via la peau pos. S = Sensibilisator / sensibilisateur. B = Biologisches Monitoring / Monitoring biologique. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch / valeur provisoire. C1A,C1B,C2 = Cancerogen Kat.1A,1B,2 / cancérigène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen Cat.1A,1B,2 / mutagène Cat.1A,1B,2. R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Reproduktionstox. Kat.1A,1B,2 (F=Fruchtbarkeit, D=Entwicklung) / Toxique pour la reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C / grossesse groupe A,B,C.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch schwangere Frauen und stillende Mütter ist eingeschränkt oder ganz verboten (Schweiz).

Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt.

Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch Jugendliche ist eingeschränkt oder ganz verboten. Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt (Schweiz).

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Seite 8 von 18

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0009

Ersetzt Fassung vom / Version: 22.06.2018 / 0008

Tritt in Kraft ab: 22.02.2019

PDF-Druckdatum: 12.03.2019

Zentralhydraulik-Oel 2500 1 L

Art.: 3667

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.

Solche werden beschrieben durch z.B. BS EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).

BS EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".

TRGS 402 "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:

Bei Gefahr des Augenkontaktes.

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Gegebenenfalls

Schutzhandschuhe aus Neoprene® / aus Polychloropren (EN 374).

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374)

Mindestschichtstärke in mm:

0,4

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

> 480

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.

Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Handschutzcreme empfehlenswert.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Filter A P2 (EN 14387), Kennfarbe braun, weiß

Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:

Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:

Flüssig

Farbe:

Grün

Geruch:

Charakteristisch

Geruchsschwelle:

Nicht bestimmt

pH-Wert:

Nicht bestimmt

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Nicht bestimmt

Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt
Flammpunkt:	150 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	n.a.
Untere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt
Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dampfdichte (Luft=1):	Nicht bestimmt
Dichte:	0,820 g/ml (20°C)
Schüttdichte:	n.a.
Löslichkeit(en):	Nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Unlöslich
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	19,0 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Viskosität:	6,2 mm <sup>2</sup> /s (100°C)
Explosive Eigenschaften:	Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Oxidierende Eigenschaften:	Nein
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	
Mischbarkeit:	Nicht bestimmt
Fettlöslichkeit / Lösungsmittel:	Nicht bestimmt
Leitfähigkeit:	Nicht bestimmt
Oberflächenspannung:	Nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	Nicht bestimmt
Metallgehalt:	Nicht bestimmt
Molare Masse:	Nicht bestimmt
Chemische Verbrennungswärme:	Nicht bestimmt

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

#### Zentralhydraulik-Oel 2500 1 L

Art.: 3667

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:						k.D.v.
Akute Toxizität, dermal:						k.D.v.
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	2,38	mg/l/4h			berechneter Wert, Aerosol
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	14,5	mg/l/4h			berechneter Wert, Dämpfe
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						k.D.v.
Schwere Augenschädigung/-reizung:						k.D.v.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						k.D.v.

Seite 10 von 18  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0009  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.06.2018 / 0008  
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019  
 PDF-Druckdatum: 12.03.2019  
 Zentralhydraulik-Oel 2500 1 L  
 Art.: 3667

Keimzell-Mutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.

<b>1-Decen, Dimer, hydriert</b>						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend (Analogieschluss)

<b>Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)</b>						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen		Ätzend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Maus	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Sensibilisierend

<b>Di-iso-octylaminomethyl-tolutriazol</b>						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	3313	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	(Draize-Test)	Skin Irrit. 2
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	(Draize-Test)	Nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Skin Sens. 1B
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ

<b>2,6-Di-tert-butyl-p-kresol</b>						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>2930	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>5000	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Schwach reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	(Draize-Test)	Schwach reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Mensch		Nicht sensibilisierend

Keimzell-Mutagenität:					(Ames-Test)	Negativ
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	100	mg/kg	Ratte		
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):	NOEL	25	mg/kg	Ratte		(28 d)
Symptome:						Schleimhautreizung

**Kohlenwasserstoffe, C13-C16, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <0,03% Aromaten**

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>3160	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>5266	mg/m <sup>3</sup> /4 h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

**Zentralhydraulik-Oel 2500 1 L**

Art.: 3667

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:							k.D.v.
12.1. Toxizität, Daphnien:							k.D.v.
12.1. Toxizität, Algen:							k.D.v.
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							k.D.v.
12.3. Bioakkumulationspotenzial:							k.D.v.
12.4. Mobilität im Boden:							k.D.v.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
12.6. Andere schädliche Wirkungen:							k.D.v.

**1-Decen, Dimer, hydriert**

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LL50	96h	>1000	mg/l			
12.1. Toxizität, Daphnien:	EL50	48h	>1000	mg/l			
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	49,2-53,5	%			
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							Nicht leicht biologisch abbaubar
12.4. Mobilität im Boden:	Log Koc		>6,2				

**Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)**

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	NOEC/NOEL	96h	3,2	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	91,4	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	

12.1. Toxizität, Algen:	EC50	96h	6,4	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	96h	1,7	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	7,4	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
Bakterientoxizität:	EC50	3h	~2433	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

<b>Di-iso-octylaminomethyl-tolutriazol</b>							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	1,3	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	2,05	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	0,976	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	72h	0,658	mg/l			
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	<10	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nicht leicht biologisch abbaubar CO2 formation of the theoretical value

<b>2,6-Di-tert-butyl-p-kresol</b>							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>0,57	mg/l		QSAR	
12.1. Toxizität, Fische:	NOEC/NOEL	42d	0,053	mg/l	Oryzias latipes	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	LC50	48h	0,61	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	0,07	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	0,5	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	72h	1	mg/l		OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	4,5	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	Nicht leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:			230-2500		Cyprinus caprio	OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	56d
Bakterientoxizität:	EC50	3h	>10000	mg/l	activated sludge		
Sonstige Angaben:							Enthält keine organisch gebundene Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen können.
Wasserlöslichkeit:			0,00076	g/l			

Kohlenwasserstoffe, C13-C16, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <0,03% Aromaten							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>1028	mg/l	Scophthalmus maximus	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	LC50	48h	>3193	mg/l	Acartia tonsa	ISO 14669	
12.1. Toxizität, Algen:	ErL50	72h	>10000	mg/l	Skeletonema costatum	ISO 10253	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	74	%			

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Getränkte verunreinigte Putzklappen, Papier oder anderes organisches Material stellt eine Brandgefahr dar und muß kontrolliert gesammelt und entsorgt werden.

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes.

Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen

auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)

13 01 10 nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).

Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (LVA, SR 814.610.1, Schweiz).

#### Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Behälter vollständig entleeren.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).

Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (LVA, SR 814.610.1, Schweiz).

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0009  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 22.06.2018 / 0008  
 Tritt in Kraft ab: 22.02.2019  
 PDF-Druckdatum: 12.03.2019  
 Zentralhydraulik-Oel 2500 1 L  
 Art.: 3667

## Allgemeine Angaben

14.1. UN-Nummer: n.a.  
**Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)**  
 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:  
 14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.  
 14.4. Verpackungsgruppe: n.a.  
 14.4. Verpackungsgruppe: n.a.  
 Klassifizierungscode: n.a.  
 LQ: n.a.  
 14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend  
 Tunnelbeschränkungscode:

## Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:  
 14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.  
 14.4. Verpackungsgruppe: n.a.  
 Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.  
 14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

## Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:  
 14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.  
 14.4. Verpackungsgruppe: n.a.  
 14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Massnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

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

Kein Gefahrgut nach oben aufgeführten Verordnungen.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Beschränkungen beachten:  
 Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): < 0,1 %

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 2  
 Flüssigkeit der Klasse B (d.h. Flüssigkeiten, die Wasser in grossen Mengen verunreinigen können) gem. "Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten" (Schweiz, BAFU, 09.03.2009, (I061-0918)).

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510:  
 10 Brennbare Flüssigkeiten die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

VOC (CH): 54,45 g/l  
 Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 (SR 822.111) feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann (Schweiz).

Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden (Schweiz).

Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr (Schweiz).

MAK/BAT:

Siehe Abschnitt 8.

Chemikalienverordnung, ChemV beachten (SR 813.11, Schweiz).

Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV beachten (SR 814.81, Schweiz).

Luftreinhalte-Verordnung, LRV beachten (SR 814.318.142.1, Schweiz).

Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StFV) beachten (SR 814.012, Schweiz).

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte:

2, 3, 8, 11, 12, 16

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

### Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Verwendete Bewertungsmethode
Acute Tox. 4, H332	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Asp. Tox. 1, H304	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredienten (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition bei Verschlucken.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

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

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Acute Tox. — Akute Toxizität - inhalativ

Asp. Tox. — Aspirationsgefahr

Acute Tox. — Akute Toxizität - oral

Skin Sens. — Sensibilisierung der Haut

Eye Dam. — Schwere Augenschädigung

Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch

Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut

Aquatic Acute — Gewässergefährdend - akut

STOT RE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Skin Corr. — Ätzwirkung auf die Haut

### Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

AC Article Categories (= Erzeugniskategorien)

ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

AGW, Spb.-Üf. AGW = Arbeitsplatzgrenzwert, Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte (TRGS 900, Deutschland).

alkoholbest. alkoholbeständig

allg. Allgemein

Anm. Anmerkung

AOEL Acceptable Operator Exposure Level

AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen

Art., Art.-Nr. Artikelnummer

ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert Akuter Toxizität) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

BAT Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (Schweiz)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

BCF	Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)
Bem.	Bemerkung
BG	Berufsgenossenschaft
BG BAU	Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)
BGW	Biologischer Grenzwert (TRGS 903, Deutschland)
BGW / VLB	BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique (Belgien)
BGW, VGÜ	BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz (Österreich)
BHT	Butylhydroxytoluol (= 2,6-Di- <i>t</i> -butyl-4-methyl-phenol)
BOD	Biochemical oxygen demand (= biochemischer Sauerstoffbedarf - BSB)
BSEF	Bromine Science and Environmental Forum
bw	body weight (= Körpergewicht)
bzw.	beziehungsweise
ca.	zirka / circa
CAS	Chemical Abstracts Service
CEC	Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids
CESIO	Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques (= Europäischer Verband für oberflächenaktive Substanzen und deren organische Zwischenprodukte)
ChemRRV	Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)
CLP	Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)
CMR	carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)
COD	Chemical oxygen demand (= chemischer Sauerstoffbedarf - CSB)
CTFA	Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association
DIN	Deutsches Institut für Normung
DMEL	Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)
DNEL	Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)
DOC	Dissolved organic carbon (= gelöster organischer Kohlenstoff)
DT50	Dwell Time - 50% reduction of start concentration (Verweilzeit 50% Konzentration - Als DT50-Wert wird der Zeitraum bezeichnet, in dem die Anfangskonzentration einer Substanz auf die Hälfte abnimmt.)
DVS	Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V.
dw	dry weight (= Trockengewicht)
EAK	Europäischer Abfallkatalog
ECHA	European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)
EG	Europäische Gemeinschaft
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
EN	Europäischen Normen
EPA	United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ERC	Environmental Release Categories (= Umweltfreisetzungskategorien)
ES	Expositionsszenario
etc., usw.	et cetera, und so weiter
EU	Europäische Union
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
EWR	Europäischer Wirtschaftsraum
Fax.	Faxnummer
gem.	gemäß
ggf.	gegebenenfalls
GGVSEB	Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)
GGVSee	Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)
GISBAU	Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)
GisChem	Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)
GTN	Glycerintrinitrat
GW / VL	GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle (Belgien)
GW-kw / VL-cd	GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée (Belgien)
GW-M / VL-M	"GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - ""Ceiling"" / Valeur limite d'exposition professionnelle - ""Ceiling"" (Belgien)"
GWP	Global warming potential (= Treibhauspotenzial)
HET-CAM	Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane
HGWP	Halocarbon Global Warming Potential
IARC	International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)
IATA	International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)

IBC Intermediate Bulk Container  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
IC Inhibitorische Konzentration  
IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)  
inkl. inklusive, einschließlich  
IUCILIDInternational Uniform Chemical Information Database  
k.D.v. keine Daten vorhanden  
KFZ, Kfz Kraftfahrzeug  
Konz. Konzentration  
LC Letalkonzentration  
LD letale (tödliche) Dosis einer Chemikalie  
LD50 Lethal Dose, 50% (= mittlere letale Dosis)  
LFBG Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (Deutschland).  
LOEC Lowest Observed Effect Concentration (= Niedrigste Konzentration, bei der eine Wirkung beobachtet wird)  
LOEL Lowest Observed Effect Level (= Niedrigste Dosis, bei der eine Wirkung beobachtet wird)  
LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)  
LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)  
LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)  
MAK Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte gesundheitsgefährdender Stoffe (MAK-Werte) (Schweiz)  
MAK-Kzw, TRK-Kzw MAK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / TRK-Kzw = Technische  
Richtkonzentration - Kurzzeitwert (Österreich)  
MAK-Mow MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert (Österreich)  
MAK-Tmw, TRK-Tmw MAK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / TRK-Tmw = Technische  
Richtkonzentration - Tagesmittelwert (Österreich)  
MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe  
Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum  
n.a. nicht anwendbar  
n.g. nicht geprüft  
n.v. nicht verfügbar  
NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)  
NOAEL No Observed Adverse Effect Level (= Dosis ohne beobachtete schädigende Wirkung)  
NOEC No Observed Effect Concentration (= Tierexperimentell festgelegte höchste Konzentration, bei der keine Wirkung  
(schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)  
NOEL No Observed Effect Level (= Tierexperimentell festgelegte höchste Dosis, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr  
nachweisbar ist)  
ODP Ozone Depletion Potential (= Ozonabbaupotenzial)  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und  
Entwicklung)  
org. organisch  
PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)  
PC Chemical product category (= Produktkategorie)  
PE Polyethylen  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)  
POCP Photochemical ozone creation potential (= Photochemisches Ozonbildungspotenzial)  
PP Polypropylen  
PROC Process category (= Verfahrenskategorie)  
Pt. Punkt  
PTFE Polytetrafluorethylen  
PUR Polyurethane  
PVC Polyvinylchlorid  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur  
Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)  
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical  
identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via  
REACH-IT.  
resp. respektive  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen  
Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)  
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature (= Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur)  
SU Sector of use (= Verwendungssektor)  
SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)  
Tel. Telefon  
ThOD Theoretical oxygen demand (= Theoretischer Sauerstoffbedarf - ThSB)  
TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)  
TRG Technische Regeln Druckgase

Seite 18 von 18

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 22.02.2019 / 0009

Ersetzt Fassung vom / Version: 22.06.2018 / 0008

Tritt in Kraft ab: 22.02.2019

PDF-Druckdatum: 12.03.2019

Zentralhydraulik-Oel 2500 1 L

Art.: 3667

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe

TVA Technische Verordnung über Abfälle (Schweiz)

UEVK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)

UV Ultraviolett

VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)

VCI Verband der Chemischen Industrie e.V.

VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)

VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)

WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)

WGK1 schwach wassergefährdend

WGK2 deutlich wassergefährdend

WGK3 stark wassergefährdend

WHO World Health Organization (= Weltgesundheitsorganisation)

wwt wet weight (= Feuchtmasse)

z. Zt. zur Zeit

z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.