

## Hydrauliköl HLP 46 ZF

Nummer der Fassung: 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.07.2016 (1)

Überarbeitet am: 16.01.2020

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname **Hydrauliköl HLP 46 ZF**  
Registrierungsnummer (REACH) Nicht relevant (Gemisch)

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

Relevante identifizierte Verwendungen Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel

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

FRIEDRICH SCHARR KG  
Liebknechtstraße 50  
70565 Stuttgart  
Deutschland

Telefon: +49 711 7868-0  
Telefax: +49 711 7868-489  
e-Mail: info@scharr.de  
Webseite: www.scharr.de

e-Mail (sachkundige Person) produktsicherheit@scharr.de (Produktsicherheit)

#### 1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst +49 (0)711 7868-237  
Diese Nummer ist nur während folgender Dienstzeiten verfügbar: Mo-Fr 07:00 bis 17:00

Giftnotzentrale			
Land	Name	Postleitzahl/Ort	Telefon
Deutschland	Giftinformation Freiburg	79106 Freiburg im Breisgau	+49 (0)761 19240
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale Poisons Information Centre	1090 Wien	+43 (0)1 406 43 43

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	3	Aquatic Chronic 3	H412

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

- Signalwort nicht erforderlich

## Hydrauliköl HLP 46 ZF

Nummer der Fassung: 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.07.2016 (1)

Überarbeitet am: 16.01.2020

- Piktogramme nicht erforderlich
- Gefahrenhinweise  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- Sicherheitshinweise  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P501 Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch)

### 3.2 Gemische

Gefährliche Bestandteile

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
2,6-Di-tert.-butylphenol	CAS-Nr. 128-39-2  EG-Nr. 204-884-0  REACH Reg.-Nr. 01-2119490822-33- xxxx 01-2119480422-43- xxxx	0,125 – 0,6	Skin Irrit. 2 / H315 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410	

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen. Selbstschutz des Ersthelfers.

Nach Inhalation

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Für Frischluft sorgen.

Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen. Arzt anrufen.

## Hydrauliköl HLP 46 ZF

Nummer der Fassung: 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.07.2016 (1)

Überarbeitet am: 16.01.2020

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

Atembeschwerden. Kopfschmerzen. Schwindel.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem. Kreislauf überwachen.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Sand

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr des Berstens des Behälters.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Phosphoroxide (P<sub>x</sub>O<sub>y</sub>), Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>)

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

## Hydrauliköl HLP 46 ZF

Nummer der Fassung: 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.07.2016 (1)

Überarbeitet am: 16.01.2020

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung  
Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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

- spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter
- Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland 10 (brennbare Flüssigkeiten)

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Keine Information verfügbar.

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
2,6-Di-tert.-butylphenol	128-39-2	DNEL	70,61 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
2,6-Di-tert.-butylphenol	128-39-2	DNEL	11,25 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
2,6-Di-tert.-butylphenol	128-39-2	PNEC	60 mg/kg	Wasserorganismen	Wasser	kurzzeitig (einmalig)
2,6-Di-tert.-butylphenol	128-39-2	PNEC	0,0045 mg/l	Wasserorganismen	Wasser	intermittierende Freisetzung
2,6-Di-tert.-butylphenol	128-39-2	PNEC	0,001 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
2,6-Di-tert.-butylphenol	128-39-2	PNEC	0 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)

## Hydrauliköl HLP 46 ZF

Nummer der Fassung: 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.07.2016 (1)

Überarbeitet am: 16.01.2020

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
2,6-Di-tert.-butylphenol	128-39-2	PNEC	10 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
2,6-Di-tert.-butylphenol	128-39-2	PNEC	0,317 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
2,6-Di-tert.-butylphenol	128-39-2	PNEC	0,032 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
2,6-Di-tert.-butylphenol	128-39-2	PNEC	0,697 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- Art des Materials

NBR: Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

- Materialstärke

0,4 mm

- Durchbruchzeit des Handschuhmaterials

>240 Minuten (Permeationslevel: 5)

- Schutzhandschuhe - Spritzschutz

Art des Materials Nitril

- sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## Hydrauliköl HLP 46 ZF

Nummer der Fassung: 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.07.2016 (1)

Überarbeitet am: 16.01.2020

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

##### Aussehen

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	gelb
Geruch	charakteristisch

##### Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

pH-Wert	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	<-10 °C
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Flammpunkt	>200 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant, (Flüssigkeit)

##### Explosionsgrenzen

- untere Explosionsgrenze (UEG)	0,6 Vol.-%
- obere Explosionsgrenze (OEG)	6,5 Vol.-%

Dampfdruck	nicht bestimmt
Dichte	0,87 g/cm <sup>3</sup> bei 15 °C
Dampfdichte	keine Information verfügbar
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

##### Verteilungskoeffizient

- n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar
------------------------------	-----------------------------

Selbstentzündungstemperatur	>250 °C
-----------------------------	---------

##### Viskosität

- kinematische Viskosität	46 mm <sup>2</sup> /s bei 40 °C
---------------------------	---------------------------------

**Hydrauliköl HLP 46 ZF**Nummer der Fassung: 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.07.2016 (1)

Überarbeitet am: 16.01.2020

Explosive Eigenschaften	keine
Oxidierende Eigenschaften	keine

**9.2 Sonstige Angaben**

Temperaturklasse (EU gem. ATEX)	T3 (maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel: 200°C)
---------------------------------	--

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

**10.2 Chemische Stabilität**

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

**Einstufungsverfahren**

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

**Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)****Akute Toxizität**

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung**

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut**

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

**Keimzellmutagenität**

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

## Hydrauliköl HLP 46 ZF

Nummer der Fassung: 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.07.2016 (1)

Überarbeitet am: 16.01.2020

### Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

### Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

### Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
2,6-Di-tert.-butylphenol	128-39-2	LC50	1,4 mg/l	Fisch	96 h
2,6-Di-tert.-butylphenol	128-39-2	EC50	0,45 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	48 h

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
2,6-Di-tert.-butylphenol	128-39-2	LC50	1,1 mg/l	Fisch	7 d
2,6-Di-tert.-butylphenol	128-39-2	EC50	0,14 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	21 d

### Biologische Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit	Methode	Quelle
2,6-Di-tert.-butylphenol	128-39-2	Sauerstoffverbrauch	≥12 – ≤24 %	28 d		ECHA

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.



## Hydrauliköl HLP 46 ZF

Nummer der Fassung: 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.07.2016 (1)

Überarbeitet am: 16.01.2020

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung				
Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW	BSB5/CSB
2,6-Di-tert.-butylphenol	128-39-2		4,5 (24 °C)	

### 12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

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

Es sind keine Daten verfügbar.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/ Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

### Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis 13 01 10\*

### Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- |   |  |
|---|--|
| <b>14.1 UN-Nummer</b>   | unterliegt nicht den Transportvorschriften             |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>  | nicht relevant   |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>  | nicht zugeordnet                                       |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>   | nicht zugeordnet                                       |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>  | nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>                                    | Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.              |
| <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b> | Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.         |

### Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

#### **Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)**

Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR. Unterliegt nicht den Vorschriften des RID.

**Hydrauliköl HLP 46 ZF**

Nummer der Fassung: 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.07.2016 (1)

Überarbeitet am: 16.01.2020

**Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen (ADN)**

Identifikatornummer	9006
Offizielle Benennung für die Beförderung	UMWELTGEFAHRDENDER STOFF, FLUSSIG, N.A.G.
Klasse	9
Anzahl der Kegel/blauen Lichter	0

**Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)**

Unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

**Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)**

Unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)**

**VOC-Decopaint-Richtlinie 2004/42/EC**

VOC-Gehalt	0,3 %
------------	-------

**Richtlinie über Industrieemissionen (VOCs, 2010/75/EU)**

VOC-Gehalt	0 %
------------	-----

**Nationale Vorschriften (Österreich)**

Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF) nicht anwendbar (Masseanteil an Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt über 100 °C oder an festen Stoffen ist größer als 30 %)

**Nationale Vorschriften (Deutschland)**

**Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)**

Wassergefährdungsklasse (WGK) 1 schwach wassergefährdend

**Nationale Vorschriften Schweiz**

**Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV)**

Das Produkt ist von der Abgabe befreit. VOC-Anteil beträgt höchstens 3 Prozent (% Masse).

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)**

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)
2.1	Zusätzliche Angaben: Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.	
2.3	Sonstige Gefahren: ohne Bedeutung	Sonstige Gefahren

**Hydrauliköl HLP 46 ZF**

Nummer der Fassung: 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.07.2016 (1)

Überarbeitet am: 16.01.2020

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)
3.2		Gefährliche Bestandteile: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
8.1	Zu überwachende Parameter: Keine Informationen verfügbar.	Zu überwachende Parameter: Keine Information verfügbar.
8.1		Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
8.1		Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
8.2		Art des Materials: NBR: Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
8.2		Materialstärke: 0,4 mm
8.2		Durchbruchzeit des Handschuhmaterials: >240 Minuten (Permeationslevel: 5)
8.2		Schutzhandschuhe Spritzschutz
8.2		Art des Materials: Nitril
12.1	Toxizität: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Wassergefährdungsklasse: 1, Einstufung nach Anhang 3/Anhang 4 (VwVwS). schwach wassergefährdend (Deutschland)	Toxizität: Gemäß 1272/2008/EG: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)
12.1		(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
12.1		(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
12.2	Persistenz und Abbaubarkeit: Es sind keine Daten verfügbar.	Persistenz und Abbaubarkeit
12.2		Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
14.3	Transportgefahrenklassen	Transportgefahrenklassen: nicht zugeordnet
14.3	Klasse: -	
14.4	Verpackungsgruppe: nicht relevant	Verpackungsgruppe: nicht zugeordnet
14.5	Umweltgefahren	Umweltgefahren: nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften
14.7	Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN): Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.	Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN): Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR. Unterliegt nicht den Vorschriften des RID.
14.7		Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen (ADN)
14.7		Identifikatornummer: 9006

**Hydrauliköl HLP 46 ZF**

Nummer der Fassung: 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.07.2016 (1)

Überarbeitet am: 16.01.2020

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)
14.7		Offizielle Benennung für die Beförderung: UMWELTGEFAHRDENDER STOFF, FLUSSIG, N.A.G.
14.7		Klasse: 9
14.7		Anzahl der Kegel/blauen Lichter: 0
15.1	Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 schwach wassergefährdend - Einstufung nach Anhang 3/Anhang 4 (VwVwS)	Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 schwach wassergefährdend

**Abkürzungen und Akronyme**

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
Aquatic Acute	Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
BCF	Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)
BSB	Biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigen Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)

## Hydrauliköl HLP 46 ZF

Nummer der Fassung: 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 06.07.2016 (1)

Überarbeitet am: 16.01.2020

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
log KOW	n-Octanol/Wasser
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

### Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

### Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.

Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

### Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H315	Verursacht Hautreizungen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.