



TotalEnergies

# SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäß  
Verordnung (EU) 2020/878

## TRACTAGRI HDZ 10W-40

SDS-Nr. 081732

:

Datum der vorherigen  
Überarbeitung : 2022/09/19

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Produktname : TRACTAGRI HDZ 10W-40

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

Identifizierte Verwendungen
Motoröl

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

TotalEnergies Lubrifiants  
562 Avenue du Parc de L'île  
92029 Nanterre Cedex FRANCE  
Tél: +33 (0)1 41 35 40 00  
Fax: +33 (0)1 41 35 84 71  
rm.msds-lubs@totalenergies.com

TotalEnergies Marketing Deutschland GmbH  
Jean-Monnet-Straße 2  
10557 BERLIN  
DEUTSCHLAND  
Tel: +49 (0)30 2027 60

msds@totalenergies.com

#### Kontakt

HSE : + 49 (0) 30/ 2027-9429

#### 1.4 Notrufnummer

##### Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : Giftnotruf Berlin, Tel.+49 (0)30 19240 (24 h erreichbar, Beratung in Deutsch und Englisch)

##### Lieferant

Telefonnummer : TOTAL Notrufnummer: +49 89 220 61012



## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

**Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Nicht eingestuft.

Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen. Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Signalwort : Kein Signalwort.

Gefahrenhinweise : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Sicherheitshinweise**

Prävention : Nicht anwendbar.

Reaktion : Nicht anwendbar.

Lagerung : Nicht anwendbar.

Entsorgung : Nicht anwendbar.

Ergänzende Kennzeichnungselemente :  Enthält Molybdänpolysulfid, langkettiger Alkyldithiocarbamatkomplex. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse : Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe in einer Konzentration  $\geq 0,1\%$ , die als PBT oder vPvB bewertet wurden. Dieses Produkt enthält keinen Stoff in einer Konzentration größer oder gleich  $0,1\%$  Gewichtsprozent, der in der Liste gemäß Artikel 59, §1 der REACH-Verordnung auf Grund seiner endokrinschädigenden Eigenschaften enthalten ist oder einen Stoff, von dem bekannt ist, dass er endokrinschädigende Eigenschaften in Übereinstimmung mit den Kriterien gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission hat.

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Rutschgefahr auf verschüttetem Produkt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Produkt/stoff	Identifikatoren	% (w/w)	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ



Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	REACH #: 01-2119484627-25 EG: 265-157-1 CAS: 64742-54-7 Verzeichnis: 649-467-00-8	≥25 - ≤50	Asp. Tox. 1, H304	-	[1]
Reaction mass von Isomeren aus C7-9-Alkyl-3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	REACH #: 01-0000015551-76 EG: 406-040-9 CAS: 125643-61-0	≤3	Aquatic Chronic 4, H413	-	[1]
Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl	REACH #: 01-2119474878-16 EG: 276-737-9 CAS: 72623-86-0 Verzeichnis: 649-482-00-X	≤3	Asp. Tox. 1, H304	-	[1]
Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl	REACH #: 01-2119474889-13 EG: 276-738-4 CAS: 72623-87-1 Verzeichnis: 649-483-00-5	≤3	Asp. Tox. 1, H304	-	[1]
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	REACH #: 01-2119471299-27 EG: 265-169-7 CAS: 64742-65-0 Verzeichnis: 649-474-00-6	≤3	Asp. Tox. 1, H304	-	[1]
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste leichte paraffinhaltige	REACH #: 01-2119480132-48 EG: 265-159-2 CAS: 64742-56-9 Verzeichnis: 649-469-00-9	≤3	Asp. Tox. 1, H304	-	[1]
Paraffinöle (Erdöl), katalytisch entwachste schwere	REACH #: 01-2119487080-42 EG: 265-174-4 CAS: 64742-70-7	≤3	Asp. Tox. 1, H304	-	[1]
Zinkbis[O-(6-methylheptyl)]bis[O-(sec-butyl)]bis(dithiophosphat)	REACH #: 01-2119543726-33 EG: 298-577-9 CAS: 93819-94-4	<2.5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 6.25% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 12.5% Eye Irrit. 2, H319: 10% ≤ C < 12.5%	[1] [2]
Molybdänpolysulfid, langkettiger Alkyldithiocarbamatkomplex	REACH #: 01-0000019337-66 EG: 457-320-2	≤0.3	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]



			Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.		
--	--	--	---	--	--

**zusätzliche Angaben** : aus Erdöl hergestelltes Mineralöl Produkt enthält Mineralöl mit einem DMSO-Extrakt < 3% (IP 346)

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
- Inhalativ** :  Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
- Hautkontakt** : Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
- Verschlucken** :  Den Mund mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

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

#### Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Austrocknung  
Rissbildung
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** :  Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** : Löschpulver, CO<sub>2</sub>, Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.

**Ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasserstrahl verwenden.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Kohlenmonoxid  
Kohlendioxid  
Phosphoroxide  
Schwefeloxide  
Schwefelwasserstoff  
Mercaptane  
Zinc oxides

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

**Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.



**Große freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
 Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
 Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).  
**Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

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

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Im Originalbehälter, geschützt vor direktem Sonnenlicht, in einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereich, mit Abstand zu unverträglichen Materialien (siehe Abschnitt 10), Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen** : Nicht verfügbar.  
**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Produkt/stoff	Expositionsgrenzwerte
Zinkbis[O-(6-methylheptyl)]bis[O-(sec-butyl)]bis (dithiophosphat)	<b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). [Zink und seine anorganischen Verbindungen (einatembare Fraktion) / (alveolengängige Fraktion)]</b> 8-Stunden-Mittelwert: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 4 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 0.4 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: alveolengängige Fraktion 8-Stunden-Mittelwert: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Form:



alveolengängige Fraktion

**Gefährliche(r) Bestandteil(e) in UVCB und/oder Mehrkomponentenstoff(en), der/die den Einstufungskriterien entspricht/entsprechen und/oder einen Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) hat/haben**

Es ist kein Expositionsgrenzwert bekannt.

**Biologische Grenzwerte**

Keine Expositionsindizes bekannt.

**Empfohlene Überwachungsverfahren** : Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

**Sonstige Angaben über Grenzwerte** : Mineralölnebel: USA: OSHA (PEL) TWA 5 mg/m<sup>3</sup>, NIOSH (REL) TWA 5 mg/m<sup>3</sup>, STEL 10 mg/m<sup>3</sup>, ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m<sup>3</sup> (hoch raffiniert)

**DNELs/DMELs**

Produkt/stoff	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen	
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	DNEL	Langfristig Oral	0.74 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	0.97 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.19 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2.73 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	5.58 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Dermal	0.006 mg/cm <sup>2</sup>	Arbeiter	Örtlich	
	Reaction mass von Isomeren aus C7-9-Alkyl-3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	DNEL	Langfristig Oral	0.16 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
		DNEL	Langfristig Dermal	0.22 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
		DNEL	Langfristig Dermal	0.33 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
		DNEL	Langfristig Inhalativ	0.74 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
		DNEL	Kurzfristig Dermal	1 mg/cm <sup>2</sup>	Arbeiter	Örtlich
		DNEL	Langfristig Inhalativ	2.33 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
		DNEL	Kurzfristig Dermal	8.33 mg/cm <sup>2</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
		DNEL	Kurzfristig Dermal	20 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
		DNEL	Kurzfristig Oral	50 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
DNEL		Kurzfristig Dermal	50 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	875 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1750 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	5.4 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.2 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Oral	0.74 mg/	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	



Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl	DNEL	Langfristig Dermal	0.97 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.19 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2.73 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	5.58 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2.73 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.74 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	5.58 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	0.97 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.74 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.97 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.19 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2.73 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	5.58 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	0.74 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.97 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.19 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste leichte paraffinhaltige	DNEL	Langfristig Inhalativ	2.73 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	5.58 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	0.74 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.97 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.19 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2.73 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
Paraffinöle (Erdöl), katalytisch entwachste schwere	DNEL	Langfristig Inhalativ	5.58 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	0.74 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.97 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.19 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2.73 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	5.58 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
Zinkbis[O-(6-methylheptyl)]bis[O-(sec-butyl)]bis(dithiophosphat)	DNEL	Langfristig Oral	0.24 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.29 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.58 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2.11 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	8.31 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch

**PNECs**



Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Name	Methodendetails
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige Reaction mass von Isomeren aus C7-9-Alkyl-3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	Sekundärvergiftung	9.33 mg/kg	-
	Frischwasser	0.0043 mg/l	-
	Meerwasser	0.00043 mg/l	-
	Süßwassersediment	233 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	23.3 mg/kg dwt	-
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige Zinkbis[O-(6-methylheptyl)]bis[O-(sec-butyl)] bis(dithiophosphat)	Boden	189 mg/kg	-
	Sekundärvergiftung	9.33 mg/kg	-
	Frischwasser	0.004 mg/l	-
	Meerwasser	0.0046 mg/l	-
	Süßwassersediment	0.0116 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	0.00116 mg/kg dwt	-
	Boden	0.00528 mg/kg	-
Abwasserbehandlungsanlage	100 mg/l	-	
	Sekundärvergiftung	10.67 mg/kg dwt	-

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen.

### Individuelle Schutzmaßnahmen

**Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

**Augen-/Gesichtsschutz** :  Bei Spritzkontakt: Schutzbrille mit Seitenblenden, EN 166.

### Hautschutz

**Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert.  
Gegen Kohlenwasserstoffe schützende Handschuhe.  
Nitrilkautschuk  
Fluorkautschuk  
Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.  
Im Fall eines längeren Kontakts mit dem Produkt wird das Tragen von Handschuhen empfohlen, die den Normen ISO 21420 und EN 374 entsprechen, für mindestens 240-480 min schützen und eine Materialstärke von mindestens 0,425 mm haben. Diese Werte sind nur Richtwerte. Das Schutzlevel wird bestimmt durch das Handschuhmaterial, die technischen Kennwerte, die Widerstandsfähigkeit gegenüber den verwendeten Chemikalien, einen sachgemäßen Umgang und die Austauschhäufigkeit.



- Körperschutz** :  Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.  
Rutschfeste Sicherheitsschuhe oder -stiefel
- Atemschutz** : Bei normalen Verwendungsbedingungen keiner. Falls dies nicht ausreicht, um die Staubgrenzwerte einzuhalten, muß eine geeignete Atemschutzausrüstung getragen werden (Typ A/P1).
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Messbedingungen aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur (20 °C / 68 °F) und Druck (1013 hPa), sofern nicht anders angegeben

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

#### Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit. [klar]
- Farbe** :  Hell.
- Geruch** : Charakteristisch.
- pH-Wert** : Nicht anwendbar. Produkt ist nicht löslich (in Wasser).
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Technisch nicht messbar
- Siedebeginn und Siedebereich** :  316°C [EN ISO 3405]
- Flammpunkt** :  Offenem Tiegel: 233°C  
[Offener Tiegel Cleveland (COC)]
- Entzündbarkeit** : Nicht anwendbar.
- Untere und obere Explosionsgrenze** : Unterer Wert: 0.9%  
Oberer Wert: 7%
- Dampfdruck** : <0.013 kPa [Raumtemperatur] [ASTM D 5191]  
Nicht anwendbar. [50°C]
- Dampfdichte** : >2 [Luft = 1]
- Relative Dichte** :  0.864 [ISO 12185]
- Dichte** :  0.864 g/cm<sup>3</sup> [15°C] [ISO 12185]
- Löslichkeit(en)** :

Media	Resultat
Wasser	Nicht löslich

- Mit Wasser mischbar** : Nein.
- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser** : Nicht verfügbar.
- Selbstentzündungstemperatur** :  233°C [ASTM E 659]
- Zersetzungstemperatur** : Nicht anwendbar.
- Viskosität** : Kinematisch (40°C): 1.06 cm<sup>2</sup>/s [ASTM D 445]
- Partikeleigenschaften**
- Mediane Partikelgröße** : Nicht anwendbar.



## 9.2 Sonstige Angaben

Pourpoint : -39°C (-38.2°F)

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität** : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
- 10.2 Chemische Stabilität** : Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- 10.5 Unverträgliche Materialien** :  Starke Oxidationsmittel
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** :  Kohlenmonoxid  
 Kohlendioxid  
 Phosphoroxide  
 Schwefeloxide  
 Schwefelwasserstoff  
 Mercaptane  
 Zinc oxides

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Akute Toxizität

Produkt/stoff	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition	Test
<input checked="" type="checkbox"/> Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte - Männlich, Weiblich	>5 mg/l	4 Stunden	OECD 403 Analogiekonzept
	LD50 Dermal	Kaninchen - Männlich, Weiblich	>5000 mg/kg	-	OECD 402 Analogiekonzept
	LD50 Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	>5000 mg/kg	-	OECD 401 Analogiekonzept
Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	5.53 mg/l	4 Stunden	OECD 403
	LD50 Dermal	Kaninchen	>5000 mg/kg	-	OECD 402
Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl	LD50 Oral	Ratte	>5000 mg/kg	-	OECD 401
	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	5.1 mg/l	4 Stunden	OECD 403
	LD50 Dermal	Kaninchen - Männlich, Weiblich	>5000 mg/kg	-	OECD 402 Analogiekonzept
	LD50 Oral	Ratte -	>5000 mg/kg	-	OECD 401



Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Männlich, Weiblich Ratte	>5 mg/l	4 Stunden	Analogiekonzept OECD 403
	LD50 Dermal LD50 Oral	Kaninchen Ratte	>5000 mg/kg >5000 mg/kg	- -	OECD 402 OECD 420
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste leichte paraffinhaltige	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	>5 mg/l	4 Stunden	OECD 403
	LD50 Dermal LD50 Oral	Kaninchen Ratte	>5000 mg/kg >5000 mg/kg	- -	OECD 402 OECD 401
Paraffinöle (Erdöl), katalytisch entwachste schwere	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	5.1 mg/l	4 Stunden	-
	LC50 Inhalativ Dampf LC50 Inhalativ Dampf	Ratte Ratte	80.4 mg/l 20.1 mg/l	1 Stunden 4 Stunden	- -
Zinkbis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)]bis (dithiophosphat)	LD50 Dermal	Kaninchen	>5000 mg/kg	-	-
	LD50 Oral	Ratte	>5000 mg/kg	-	-
	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte - Männlich	>2 mg/l	1 Stunden	OECD 403
	LD50 Dermal	Kaninchen - Männlich, Weiblich	>3160 mg/kg	-	OECD 402
	LD50 Oral	Ratte - Männlich	2600 mg/kg	-	-

### Schätzungen akuter Toxizität

Produkt/stoff	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl	N/A	N/A	N/A	N/A	5.53
Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl	N/A	N/A	N/A	N/A	5.1
Paraffinöle (Erdöl), katalytisch entwachste schwere	N/A	N/A	N/A	20.1	5.1
Zinkbis[O-(6-methylheptyl)]bis[O-(sec-butyl)]bis (dithiophosphat)	2600	N/A	N/A	N/A	N/A

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

### Reizung/Verätzung

Produkt/stoff	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Test
Zinkbis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)]bis (dithiophosphat)	Augen - Reizend	Kaninchen	-	-	-
	Haut - Reizend	Kaninchen	-	4 Stunden	OECD 404

### Schlussfolgerung / Zusammenfassung

**Haut** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.



**Augen** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt. Der Lieferant einer oder mehrerer Komponenten, die in dieser Formulierung enthalten sind, hat angegeben, dass er über Daten für die Komponenten und/oder ähnliche Gemische verfügt, die bestätigen, dass bei der eingesetzten Konzentration eine Einstufung nicht erforderlich ist

**Respiratorisch** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Sensibilisierung**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

**Haut** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt. Enthält sensibilisierender Stoff Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Respiratorisch** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Mutagenität**

Produkt/stoff	Test	Versuch	Resultat
Zinkbis[O-(6-methylheptyl)]bis[O-(sec-butyl)]bis (dithiophosphat)	OECD 471	Versuch: In vitro Subjekt: Bakterien	Negativ
	OECD 474	Versuch: In vivo Subjekt: Säugetier-Tier Zelle: Somatisch	Negativ

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Karzinogenität**

Produkt/stoff	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Reaction mass von Isomeren aus C7-9-Alkyl-3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	Negativ - Oral - TC	Ratte - Männlich, Weiblich	-	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität**

Produkt/stoff	Maternale Toxizität	Fruchtbarkeit	Entwicklungsgift	Spezies	Dosis	Exposition
Zinkbis[O-(6-methylheptyl)]bis[O-(sec-butyl)]bis (dithiophosphat)	Negativ	Negativ	Negativ	Ratte - Männlich, Weiblich	Oral	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Teratogenität**

Produkt/stoff	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Zinkbis[O-(6-methylheptyl)]bis[O-(sec-butyl)]bis (dithiophosphat)	Negativ - Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	-	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

## Aspirationsgefahr

Produkt/stoff	Resultat
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste leichte paraffinhaltige	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Paraffinöle (Erdöl), katalytisch entwachste schwere	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen** : Nicht verfügbar.

## Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

**Augenkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Inhalativ** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Hautkontakt** : Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken.  
**Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

**Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.  
**Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.  
**Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
 Reizung  
 Austrocknung  
 Rissbildung  
**Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

## Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

### Kurzzeitexposition

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.  
**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

### Langzeitexposition

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.  
**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit**

Produkt/stoff	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Zinkbis[O-(6-methylheptyl)]bis[O-(sec-butyl)]bis (dithiophosphat)	Subchronisch LOAEL Dermal	Kaninchen - Männlich, Weiblich	70 mg/kg	-
	Subchronisch NOAEL Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	160 mg/kg	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Allgemein** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Karzinogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Reproduktionstoxizität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff in einer Konzentration größer oder gleich 0,1 % Gewichtsprozent, der in der Liste gemäß Artikel 59, §1 der REACH-Verordnung auf Grund seiner endokrinschädigenden Eigenschaften enthalten ist oder einen Stoff, von dem bekannt ist, dass er endokrinschädigende Eigenschaften in Übereinstimmung mit den Kriterien gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission hat.

**11.2.2 Sonstige Angaben**

Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Produkt/stoff	Resultat	Spezies	Exposition	Test
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	Akut EC50 >100 mg/l	Algen - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 Stunden	OECD 201
	Akut EC50 >10000 mg/l	Krustazeeen - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden	OECD 202
	Chronisch NOEL >100 mg/l	Algen - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 Stunden	OECD 201
	Chronisch NOEL >1000 mg/l	Krustazeeen - <i>Daphnia magna</i>	21 Tage	-
Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl	Akut EL50 >100 mg/l	Algen - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 Stunden	OECD 201
	Akut EL50 >10000 mg/l	Krustazeeen - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden	OECD 202
	Akut LL50 >1000 mg/l	Fisch - <i>Pimephales promelas</i>	96 Stunden	OECD 203
	Chronisch NOEL >100 mg/l	Algen - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 Stunden	OECD 201
Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl	Chronisch NOEL >1000 mg/l	Krustazeeen - <i>Daphnia magna</i>	21 Tage	OECD 211
	Akut EL50 >100 mg/l	Algen - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	48 Stunden	OECD 201
	Akut EL50 >10000 mg/l	Krustazeeen - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden	OECD 202



Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	Akut LL50 >100 mg/l	Fisch - <i>Pimephales promelas</i>	96 Stunden	OECD 203
	Chronisch NOEL >100 mg/l	Algen - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 Stunden	OECD 201
	Chronisch NOEL >1000 mg/l	Krustazeeen - <i>Daphnia magna</i>	21 Tage	OECD 211
	Akut EL50 >10000 mg/l	Krustazeeen - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden	OECD 202
	Akut LL50 >1000 mg/l	Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 Stunden	OECD 203
	Chronisch NOEL >1000 mg/l	Krustazeeen - <i>Daphnia magna</i>	21 Tage	OECD 211
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste leichte paraffinhaltige	Akut EL50 >100 mg/l	Algen - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 Stunden	OECD 201
	Akut EL50 10000 mg/l	Krustazeeen - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden	OECD 202
	Akut EL50 ≥100 mg/l	Fisch - <i>Pimephales promelas</i>	96 Stunden	OECD 203
	Chronisch NOEL >100 mg/l	Algen - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 Stunden	OECD 201
Paraffinöle (Erdöl), katalytisch entwachste schwere	Chronisch NOEL >1000 mg/l	Krustazeeen - <i>Daphnia magna</i>	21 Tage	OECD 211
	Akut EC50 10000 mg/l	Daphnie	48 Stunden	-
	Akut NOEL 101 mg/l	Algen - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 Stunden	-
Zinkbis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)]bis (dithiophosphat)	Akut EC50 2 mg/l	Algen - <i>Selenastrum capricornutum</i>	96 Stunden	OECD 201
	Akut EC50 5.4 mg/l	Krustazeeen - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden	OECD 202
	Akut LC50 4.5 mg/l	Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 Stunden	OECD 203
	Chronisch NOEC 1 mg/l	Algen - <i>Selenastrum capricornutum</i>	96 Stunden	OECD 201
	Chronisch NOEC 0.4 mg/l	Krustazeeen - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden	OECD 211
Molybdänpolysulfid, langkettiger Alkyldithiocarbamatkomplex	Akut EC50 9.6 mg/l	Algen - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 Stunden	OECD 201
	Akut EC50 50 mg/l	Krustazeeen - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden	OECD 202
	Akut LC50 94.8 mg/l	Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 Stunden	OECD 203
	Chronisch NOEC 4.1 mg/l	Algen - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 Stunden	OECD 201

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit



Produkt/stoff	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige Reaction mass von Isomeren aus C7-9-Alkyl-3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste leichte paraffinhaltige Zinkbis[O-(6-methylheptyl)]bis[O-(sec-butyl)]bis (dithiophosphat) Molybdänpolysulfid, langkettiger Alkyldithiocarbamatkomplex	OECD 301F	31 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	Belebtschlamm
	OECD 301B	2 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	Belebtschlamm
	OECD 301F	31 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	Belebtschlamm
	OECD 301F	31 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	Belebtschlamm
	OECD 301F	31 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	Belebtschlamm
	OECD 301F	31 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	Belebtschlamm
	OECD 301B	0 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	Belebtschlamm
	OECD 301B	0 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	Belebtschlamm

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

Produkt/stoff	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige Reaction mass von Isomeren aus C7-9-Alkyl-3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste leichte paraffinhaltige Paraffinöle (Erdöl), katalytisch entwachste schwere Zinkbis[O-(6-methylheptyl)]bis[O-(sec-butyl)]bis (dithiophosphat) Molybdänpolysulfid, langkettiger	-	-	Nicht leicht
	-	-	Nicht leicht
	-	-	Nicht leicht
	-	-	Nicht leicht
	-	-	Nicht leicht
	-	-	Nicht leicht
	-	-	Nicht leicht
	-	-	Nicht leicht

Alkyldithiocarbamatkomplex		
----------------------------	--	--

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt/stoff	LogK <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	>4	-	Hoch
Reaction mass von Isomeren aus C7-9-Alkyl-3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	9.2	260	Niedrig
Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl	6.1	-	Hoch
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	9.2	260	Niedrig
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste leichte paraffinhaltige	3.1	-	Niedrig
Zinkbis[O-(6-methylheptyl)]bis[O-(sec-butyl)]bis(dithiophosphat)	0.9	-	Niedrig
Molybdänpolysulfid, langkettiger Alkyldithiocarbamatkomplex	>5.1	88	Niedrig

## 12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

**Mobilität im Boden** : Bedingt durch seine physikalischen und chemischen Eigenschaften ist das Produkt im Allgemeinen wenig mobil im Boden. Das Produkt schwimmt auf Wasser und löst sich nicht. Der Verlust durch Verdunstung ist gering.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe in einer Konzentration  $\geq 0,1$  %, die als PBT oder vPvB bewertet wurden.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff in einer Konzentration größer oder gleich 0,1 % Gewichtsprozent, der in der Liste gemäß Artikel 59, §1 der REACH-Verordnung auf Grund seiner endokrinschädigenden Eigenschaften enthalten ist oder einen Stoff, von dem bekannt ist, dass er endokrinschädigende Eigenschaften in Übereinstimmung mit den Kriterien gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission hat.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.



## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

**Gefährliche Abfälle** : Ja.  
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verwender aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts festgelegt werden. Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht: 13 02 05\*

#### Verpackung

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	ICAO/IATA
<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	<input checked="" type="checkbox"/> Nicht unterstellt.	<input checked="" type="checkbox"/> Nicht unterstellt.
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.	Nein.	<input checked="" type="checkbox"/> Nein.	<input checked="" type="checkbox"/> Nein.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.



14.7 : Nicht verfügbar.

Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

### EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

#### Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

##### Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

##### Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

#### Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

##### Sonstige EU-Bestimmungen

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

**Industrieemissionen** : Nicht gelistet

(integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) –  
Luft

**Industrieemissionen** : Nicht gelistet

(integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) –  
Wasser

**Explosive Ausgangsstoffe** :  Nicht anwendbar.

##### Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

##### Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

##### persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

##### Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

##### Nationale Vorschriften

**Lagerklasse (TRGS 510)** : 10

##### Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

**Wassergefährdungsklasse** : 2

**Technische Anleitung** :  A-Luft Nummer 5.2.5: 57.3%

**Luft** : TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 42.7%



**Nationale Vorschriften** : **AltölV §7**: Dieses Öl gehört nach Gebrauch in eine Altölannahmestelle! Unsachgemäße Beseitigung von Altöl gefährdet die Umwelt! Jede Beimischung von Fremdstoffen wie Lösemitteln, Brems- und Kühlflüssigkeiten ist verboten.

### Internationale Vorschriften

#### Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

#### Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

#### Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

#### Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC)

Nicht gelistet.

#### UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

#### LU - In Luxemburg am Arbeitsplatz verbotene Chemikalien

Nicht gelistet.

### Bestandsliste

<b>Australisches Chemikalieninventar (AIIC)</b>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Kanadisches Inventar</b>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Inventar vorhandener chemischer Substanzen in China (IECSC)</b>	: Sämtliche Bestandteile sind aktiv, ausgenommen oder gemeldet.
<b>Europäisches Inventar</b>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien</b>	: <b>Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL)</b> : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen. <b>Japanische Liste (ISHL)</b> : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Neuseeland Chemikalieninventar (NZIoC)</b>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Philippinisches Chemikalieninventar (PICCS)</b>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Koreanisches Inventar bestehender Chemikalien (KECI)</b>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Taiwan, Bestand chemischer Substanzen (TCSI)</b>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Bestand Thailand</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Türkei, Bestand</b>	: Nicht bestimmt.
<b>US-Inventar (TSCA 8b)</b>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Bestand Vietnam</b>	: Nicht bestimmt.

Die Informationen, die in diesem Abschnitt gegeben werden, betreffen ausschließlich die Konformität des chemischen Produktes mit den Bestandslisten der Länder. Die Informationen, welche zur Bestätigung des Listenstatus verwendet werden, können auf zusätzlichen Daten zur chemischen Zusammensetzung basieren, die in Abschnitt 3 zu finden sind. Für die Einfuhr und das Inverkehrbringen können andere Regulierungen gelten.



15.2 : Risikomanagementmaßnahmen und sichere Verwendungsbedingungen sind in den  
Stoffsicherheitsbeurteilung relevanten Abschnitten des Sicherheitsdatenblattes enthalten.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme** : ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikanischer Berufsverband von Gewerbetoxikologen und Arbeitsmedizinern)  
ATE = Schätzwert akute Toxizität  
CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
EL50 = mittlere effektive Beladungsrate  
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
LC50 = Mittlere letale Konzentration  
LD50 = Mittlere letale Dosis  
N/A = Nicht verfügbar  
NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health (Nationales Institut für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz)  
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level (Dosis ohne beobachtete schädliche Wirkung)  
NOEC No Observed Effect Concentration  
MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration  
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
QSAR = Quantitative Structure–Activity Relationship = Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung  
REL = Recommended Exposure Limit (Empfohlener Expositionsgrenzwert)  
STEL = Short Term Exposure Limit (Kurzzeit-Expositionsgrenzwert)  
TLV = Threshold Limit Value (Arbeitsplatzgrenzwert)  
VOC = Flüchtige organische Verbindungen  
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)  
UVCB Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material

### Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Nicht eingestuft.	

### Volltext der abgekürzten H-Sätze

H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]



Aquatic Chronic 2	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Aquatic Chronic 4	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 4
Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1B	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B

Überarbeitungsdatum : 2023/10/26

Datum der vorherigen Überarbeitung : 2022/09/19

Version : 3

**Hinweis für den Leser**

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen.

Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.