



# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## EVOLUTION FULL-TECH PCX 0W-30

SDS-Nr. C3BUAOBL8

:

Datum der vorherigen  
Überarbeitung : 2025/12/22

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Produktname : EVOLUTION FULL-TECH PCX 0W-30

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

Identifizierte Verwendungen
Motorenöl

#### 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

Siehe Abschnitt 16 für die Kontaktdaten des lokalen Lieferanten

#### 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. Weitere Einzelheiten über schädliche physikalische, gesundheitliche und ökologische Auswirkungen sind in den Abschnitten 9 bis 12 zu finden.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Signalwort** : Kein Signalwort.

**Gefahrenhinweise** : Kein Gefahrenhinweis

**Sicherheitshinweise**

**Allgemein** : P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P103 - Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.

**Prävention** : Nicht anwendbar.

**Reaktion** : Nicht anwendbar.

**Lagerung** : Nicht anwendbar.

**Entsorgung** : Nicht anwendbar.

**Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Enthält C14-16-18 Alkylphenol. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

**Labelling element REACH Annex XVII** : Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

**Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006** : 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	%	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	≥25 - ≤50	Asp. Tox. 1, H304	-	[1]
Dec-1-en, hydrierte Trimere	REACH #: 01-2119493949-12 EG: 500-393-3 CAS: 157707-86-3	≥25 - ≤50	Asp. Tox. 1, H304	-	[1]
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	REACH #: 01-2119484627-25 EG: 265-157-1 CAS: 64742-54-7 Verzeichnis: 649-467-00-8	≤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]
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]
Paraffinöle (Erdöl), katalytisch entwachste schwere	REACH #: 01-2119487080-42 EG: 265-174-4 CAS: 64742-70-7	≤3	Asp. Tox. 1, H304 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]

Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis (1,3-dimethylbutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze	REACH #: 01-2119493626-26 EG: 283-392-8 CAS: 84605-29-8	<1	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]
C14-16-18 Alkylphenol	REACH #: 01-2119498288-19 EG: 931-468-2	≤0.3	Skin Sens. 1B, H317 STOT RE 2, H373  <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>	-	[1]

Inhaltsstoff : % (w/w)

**Zusätzliche angaben** : aus Erdöl hergestelltes Mineralöl Produkt enthält Mineralöl mit einem DMSO-Extrakt < 3% (IP 346) Produkt auf der Basis synthetischer Öle

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

- Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Reizung  
Rötung  
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>, Wassersprühstrahl 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  
Stickoxide  
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 dem Produktaustritt 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. Mit inertem Material absorbieren und in einen geeigneten Entsorgungsbehälter 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 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).  
Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.
- 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.

### 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
Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis (1,3-dimethylbutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze	<b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) [Zink und seine anorganischen Verbindungen]</b> Entw C. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 0.4 mg/m <sup>3</sup> 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: alveolengängige Fraktion. MAK 8 Stunden: 2 mg/m <sup>3</sup> . Form: einatembare Fraktion. MAK 8 Stunden: 0.1 mg/m <sup>3</sup> . Form: alveolengängige Fraktion. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 4 mg/m <sup>3</sup> 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: einatembare Fraktion.

### Biologische Grenzwerte

Es sind keine Exposure-Indizes 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	Resultat
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral</b> 0.74 mg/kg bw/Tag <u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal</b> 0.97 mg/kg bw/Tag <u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ</b> 1.19 mg/m <sup>3</sup> <u>Wirkungen:</u> Örtlich
	<b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ</b> 2.73 mg/m <sup>3</sup> <u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ</b> 5.58 mg/m <sup>3</sup> <u>Wirkungen:</u> Örtlich
	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige
<b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal</b> 0.97 mg/kg bw/Tag <u>Wirkungen:</u> Systemisch	
<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ</b> 1.19 mg/m <sup>3</sup>	

Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige

Wirkungen: Örtlich

**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**

2.73 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**

5.58 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Örtlich

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral**

0.74 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal**

0.97 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ**

1.19 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Örtlich

**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**

2.73 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**

5.58 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Örtlich

Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste leichte paraffinhaltige

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral**

0.74 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal**

0.97 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ**

1.19 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Örtlich

**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**

2.73 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**

5.58 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Örtlich

Reaction mass von Isomeren aus C7-9-Alkyl-3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat

**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal**

0.006 mg/cm<sup>2</sup>

Wirkungen: Örtlich

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral**

0.16 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal**

Paraffinöle (Erdöl), katalytisch entwachste schwere

0.22 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal**

0.33 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ**

0.74 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Dermal**

1 mg/cm<sup>2</sup>

Wirkungen: Örtlich

**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**

2.33 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Dermal**

8.33 mg/cm<sup>2</sup>

Wirkungen: Örtlich

**DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Dermal**

20 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Oral**

50 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Dermal**

50 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ**

875 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ**

1750 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral**

0.74 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal**

0.97 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ**

1.19 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Örtlich

**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**

2.73 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Systemisch

Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl

**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**5.58 mg/m<sup>3</sup>Wirkungen: Örtlich**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**5.4 mg/m<sup>3</sup>Wirkungen: Örtlich**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ**1.2 mg/m<sup>3</sup>Wirkungen: Örtlich**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral**

0.74 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal**

0.97 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ**1.19 mg/m<sup>3</sup>Wirkungen: Örtlich**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**2.73 mg/m<sup>3</sup>Wirkungen: Systemisch**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**5.58 mg/m<sup>3</sup>Wirkungen: Örtlich

Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral**

0.74 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Örtlich**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral**

0.74 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal**

0.97 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ**1.19 mg/m<sup>3</sup>Wirkungen: Örtlich**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**2.73 mg/m<sup>3</sup>Wirkungen: Systemisch**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**5.58 mg/m<sup>3</sup>Wirkungen: Örtlich

C14-16-18 Alkylphenol

**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**1.17 mg/m<sup>3</sup>Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal**

0.3 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

**PNECs**

Produkt/stoff	Resultat
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	<b>Sekundärvergiftung</b> 9.33 mg/kg
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	<b>Sekundärvergiftung</b> 9.33 mg/kg
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	<b>Sekundärvergiftung</b> 9.33 mg/kg
Reaction mass von Isomeren aus C7-9-Alkyl-3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	<b>Frischwasser</b> 0.0043 mg/l
	<b>Meerwasser</b> 0.00043 mg/l
	<b>Süßwassersediment</b> 233 mg/kg dwt
	<b>Meerwassersediment</b> 23.3 mg/kg dwt
	<b>Boden</b> 189 mg/kg
C14-16-18 Alkylphenol	<b>Frischwasser</b> 0.1 mg/l
	<b>Meerwasser</b> 0.01 mg/l
	<b>Süßwassersediment</b> 4266.16 mg/kg dwt
	<b>Meerwassersediment</b> 426.62 mg/kg dwt
	<b>Boden</b> 852.58 mg/kg dwt
	<b>Abwasserbehandlungsanlage</b> 100 mg/l

**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** : Langärmelige Arbeitskleidung tragen.  
Rutschfeste Sicherheitsschuhe oder -stiefel
- Atemschutz** : Bei normalen Verwendungsbedingungen keiner. Falls dies nicht ausreicht, um die Arbeitsplatzgrenzwerte 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

- Aggregatzustand** : 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: 230°C [ASTM D 92]
- Entzündbarkeit** : Nicht entzündbar.



<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	: Unterer Wert: 0.9% Oberer Wert: 7%
<b>Dampfdruck</b>	: <0.01 kPa [Raumtemperatur] Nicht anwendbar. [50°C]
<b>Dampfdichte</b>	: >2 [Luft = 1]
<b>Relative Dichte</b>	: 0.844 [ISO 12185]
<b>Dichte</b>	: 0.844 g/cm <sup>3</sup> [15°C] [ISO 12185]
<b>Löslichkeit(en)</b>	:

Medien	Resultat
Wasser	Nicht löslich

<b>Mit Wasser mischbar</b>	: Nein.
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	: >230°C [ASTM E 659]
<b>Zersetzungstemperatur</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Viskosität</b>	: Dynamisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar. Kinematisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar. Kinematisch (40°C): 51.51 mm <sup>2</sup> /s [ISO 3104]

#### Partikeleigenschaften

<b>Mediane Partikelgröße</b>	: Nicht anwendbar.
------------------------------	--------------------

## 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten physikalischen und chemischen Parameter für eine sichere Verwendung des Produktes

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1 Reaktivität</b>	: Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	: Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	: Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	: Keine spezifischen Daten.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	: Starke Oxidationsmittel
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	: Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Akute Toxizität

Produkt/stoff	Resultat
Dec-1-en, hydrierte Trimere	<p><b>Ratte - Oral - LD50</b> &gt;5000 mg/kg OECD 401</p> <p><b>Ratte - Dermal - LD50</b> &gt;3000 mg/kg OECD 402</p> <p><b>Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf</b> 1.17 mg/l [4 Stunden] OECD 403</p> <p><b>Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf</b> 0.9 mg/l [4 Stunden] OECD 403</p> <p><b>Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf</b> 1.4 mg/l [4 Stunden] OECD 403</p>
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	<p><b>Ratte - Männlich, Weiblich - Oral - LD50</b> &gt;5000 mg/kg OECD 401 Analogiekonzept</p> <p><b>Kaninchen - Männlich, Weiblich - Dermal - LD50</b> &gt;5000 mg/kg OECD 402 Analogiekonzept</p> <p><b>Ratte - Männlich, Weiblich - Inhalativ - LC50 Stäube und Nebel</b> &gt;5 mg/l [4 Stunden] OECD 403 Analogiekonzept</p>
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	<p><b>Kaninchen - Dermal - LD50</b> &gt;5000 mg/kg OECD 402</p> <p><b>Ratte - Oral - LD50</b> &gt;5000 mg/kg OECD 420</p> <p><b>Ratte - Inhalativ - LC50 Stäube und Nebel</b> &gt;5 mg/l [4 Stunden] OECD 403</p>
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste leichte paraffinhaltige	<p><b>Ratte - Oral - LD50</b> &gt;5000 mg/kg OECD 401</p> <p><b>Kaninchen - Dermal - LD50</b> &gt;5000 mg/kg OECD 402</p>

Paraffinöle (Erdöl), katalytisch entwachst  
schwere

**Ratte - Inhalativ - LC50 Stäube und Nebel**

&gt;5 mg/l [4 Stunden]

OECD 403

**Ratte - Oral - LD50**

&gt;5000 mg/kg

**Kaninchen - Dermal - LD50**

&gt;5000 mg/kg

**Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf**

80.4 mg/l [1 Stunden]

**Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf**

20.1 mg/l [4 Stunden]

**Ratte - Inhalativ - LC50 Stäube und Nebel**

5.1 mg/l [4 Stunden]

Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit  
Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl

**Ratte - Oral - LD50**

&gt;5000 mg/kg

OECD 401

**Kaninchen - Dermal - LD50**

&gt;5000 mg/kg

OECD 402

**Ratte - Inhalativ - LC50 Stäube und Nebel**

5.53 mg/l [4 Stunden]

OECD 403

Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit  
Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl

**Ratte - Männlich, Weiblich - Oral - LD50**

&gt;5000 mg/kg

OECD 401 Analogiekonzept

**Kaninchen - Männlich, Weiblich - Dermal - LD50**

&gt;5000 mg/kg

OECD 402 Analogiekonzept

**Ratte - Inhalativ - LC50 Stäube und Nebel**

5.1 mg/l [4 Stunden]

OECD 403

C14-16-18 Alkylphenol

**Ratte - Oral - LD50**

2000 mg/kg

**Ratte - Dermal - LD50**

2000 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)
Paraffinöle (Erdöl), katalytisch entwachste schwere Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl	N/A	N/A	N/A	20.1	5.1
Schmieröle (Erdöl), C20-50-, 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

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

### Ätz-/reizwirkung auf die haut

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

### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

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

### Korrosion/Reizung der Atemwege

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

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### 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 der Keimzellen

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

### Karzinogenität

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

### Reproduktionstoxizität

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

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

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

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Produkt/stoff	Resultat
C14-16-18 Alkylphenol	STOT RE 2, H373

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

### Aspirationsgefahr

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



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

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

<b>Augenkontakt</b>	: Keine spezifischen Daten.
<b>Inhalativ</b>	: Keine spezifischen Daten.
<b>Hautkontakt</b>	: Reizung Rötung Austrocknung Rissbildung
<b>Verschlucken</b>	: Keine spezifischen Daten.

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

#### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

<b>Allgemein</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Karzinogenität</b>	: Beim Einsatz in Motoren wird das Öl mit geringen Mengen von Verbrennungsprodukten kontaminiert. Wiederholter und langandauernder Kontakt mit gebrauchten Motorenölen hat bei Mäusen Hautkrebs ausgelöst. Bei gelegentlichem Hautkontakt mit gebrauchtem Motorenöl wird diese Wirkung beim Menschen nicht erwartet, wenn das Öl gründlich durch Waschen mit Wasser und Seife entfernt wird.
<b>Mutagenität</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### 11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften


Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, die gemäß den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als endokrin wirkend angesehen werden können.

### 11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Produkt/stoff	Resultat
 Dec-1-en, hydrierte Trimere	<p><b>Akut - EL50 - Frischwasser</b> Algen - <i>Scenedesmus capricornutum</i> OECD [201] &gt;1000 mg/l [72 Stunden] Effekt: (Wachstumsrate)</p> <p><b>Akut - EL50 - Frischwasser</b> Daphnie OECD [202] &gt;150 mg/l [48 Stunden] Effekt: Mobilität</p> <p><b>Akut - LL50 - Frischwasser</b> Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i></p>

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige

OECD [203]  
1000 mg/l [96 Stunden]  
Effekt: Sterblichkeit

**Akut - EC50**  
Krustazeen - *Daphnia magna*  
OECD [202]  
>10000 mg/l [48 Stunden]  
Effekt: Mobilität

**Akut - EC50**  
Algen - *Pseudokirchneriella subcapitata*  
OECD [201]  
>100 mg/l [72 Stunden]  
Effekt: (Wachstumsrate)

**Chronisch - NOEL**  
Krustazeen - *Daphnia magna*  
>1000 mg/l [21 Tage]  
Effekt: Reproduktion

**Chronisch - NOEL**  
Algen - *Pseudokirchneriella subcapitata*  
OECD [201]  
>100 mg/l [72 Stunden]  
Effekt: (Wachstumsrate)

Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige

**Akut - LL50**  
Fisch - *Oncorhynchus mykiss*  
OECD 203  
>1000 mg/l [96 Stunden]

**Akut - EL50**  
Krustazeen - *Daphnia magna*  
OECD [202]  
>10000 mg/l [48 Stunden]  
Effekt: Mobilität

**Chronisch - NOEL**  
Krustazeen - *Daphnia magna*  
OECD [211]  
>1000 mg/l [21 Tage]  
Effekt: Reproduktion

Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste leichte paraffinhaltige

**Akut - EL50**  
Fisch - *Pimephales promelas*  
OECD [203]  
≥100 mg/l [96 Stunden]

**Akut - EL50**  
Krustazeen - *Daphnia magna*  
OECD 202  
10000 mg/l [48 Stunden]  
Effekt: Mobilität

**Akut - EL50**  
Algen - *Pseudokirchneriella subcapitata*  
OECD 201

Paraffinöle (Erdöl), katalytisch entwachste schwere

>100 mg/l [72 Stunden]  
Effekt: (Wachstumsrate)

#### **Chronisch - NOEL**

Krustazeen - *Daphnia magna*  
OECD [211]  
>1000 mg/l [21 Tage]  
Effekt: Reproduktion

#### **Chronisch - NOEL**

Algen - *Pseudokirchneriella subcapitata*  
OECD [201]  
>100 mg/l [72 Stunden]  
Effekt: (Wachstumsrate)

#### **Akut - LL50 - Frischwasser**

Fisch - *Pimephales promelas*  
OECD 203 [Fisch, Prüfung der akuten Toxizität]  
>100 mg/l [96 Stunden]  
Effekt: Sterblichkeit

#### **Akut - EL50 - Frischwasser**

Daphnie - *Daphnia magna*  
OECD 202 [Daphnia sp. Akuter Immobilisierungstest und Reproduktionstest]  
>10000 mg/l [48 Stunden]  
Effekt: Mobilität

#### **Chronisch - EL50 - Frischwasser**

Daphnie - *Daphnia magna*  
OECD 211 [Daphnia Magna Fortpflanzungstest]  
>1000 mg/l [21 Tage]  
Effekt: Reproduktion

#### **Akut - NOEL - Frischwasser**

Algen - *Raphidocelis subcapitata*  
OECD 201 [Alge, Wachstumshemmungstest]  
≥100 mg/l [72 Stunden]  
Effekt: (Wachstumsrate)

#### **Akut - NOEL**

Mikroorganismus  
EU [DIN 38412 / part 15]  
>1.93 mg/l [4 Tage]

Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl

#### **Akut - LL50**

Fisch - *Pimephales promelas*  
OECD 203  
>1000 mg/l [96 Stunden]

#### **Akut - EL50**

Krustazeen - *Daphnia magna*  
OECD [202]  
>10000 mg/l [48 Stunden]  
Effekt: Mobilität

#### **Akut - EL50**

Algen - *Pseudokirchneriella subcapitata*

Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl

OECD 201  
>100 mg/l [72 Stunden]  
Effekt: (Wachstumsrate)

**Chronisch - NOEL**  
Krustazeen - *Daphnia magna*  
OECD 211  
>1000 mg/l [21 Tage]  
Effekt: Reproduktion

**Chronisch - NOEL**  
Algen - *Pseudokircheriella subcapitata*  
OECD 201  
>100 mg/l [72 Stunden]  
Effekt: (Wachstumsrate)

**Akut - LL50**  
Fisch - *Pimephales promelas*  
OECD [203]  
>100 mg/l [96 Stunden]

**Akut - EL50**  
Krustazeen - *Daphnia magna*  
OECD [202]  
>10000 mg/l [48 Stunden]  
Effekt: Mobilität

**Akut - EL50**  
Algen - *Pseudokirchneriella subcapitata*  
OECD [201]  
>100 mg/l [48 Stunden]  
Effekt: (Wachstumsrate)

**Chronisch - NOEL**  
Krustazeen - *Daphnia magna*  
OECD [211]  
>1000 mg/l [21 Tage]  
Effekt: Reproduktion

**Chronisch - NOEL**  
Algen - *Pseudokirchneriella subcapitata*  
OECD [201]  
>100 mg/l [72 Stunden]  
Effekt: (Wachstumsrate)

C14-16-18 Alkylphenol

**Akut - EC50**  
Daphnie - *Daphnia magna*  
OECD [202]  
>100 mg/l [48 Stunden]

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

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit



# EVOLUTION FULL-TECH PCX 0W-30

SDS-Nr.C3BUA0BL8

:

Produkt/stoff	Resultat
Dec-1-en, hydrierte Trimere	OECD [301B] 7% [28 Tage]
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	OECD 301F 31% [28 Tage] - Nicht leicht
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	OECD 301F 31% [28 Tage] - Nicht leicht
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste leichte paraffinhaltige	OECD 301F 31% [28 Tage] - Nicht leicht
Reaction mass von Isomeren aus C7-9-Alkyl-3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	OECD 301B 2% [28 Tage] - Nicht leicht
Paraffinöle (Erdöl), katalytisch entwachste schwere	OECD 301 [ Sofort biologisch abbaubar - Manometrischer Respirometrie-Test] 31% [28 Tage] - Nicht leicht
Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl	OECD 301F 31% [28 Tage] - Nicht leicht
Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl	OECD 301F 31% [28 Tage] - Nicht leicht

Produkt/stoff	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Dec-1-en, hydrierte Trimere	-	-	Nicht leicht
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	-	-	Nicht leicht
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	-	-	Nicht leicht
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste leichte paraffinhaltige	-	-	Nicht leicht
Reaction mass von Isomeren aus C7-9-Alkyl-3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	-	-	Nicht leicht
Paraffinöle (Erdöl), katalytisch entwachste schwere	-	-	Nicht leicht
Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl	-	-	Nicht leicht
Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte	-	-	Nicht leicht

neutrale aus Öl			
-----------------	--	--	--

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt/stoff	LogK <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Dec-1-en, hydrierte Trimere Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste leichte paraffinhaltige	>6.5	-	Hoch
	>4	-	Hoch
schwere paraffinhaltige Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste leichte paraffinhaltige	9.2	260	Niedrig
Reaction mass von Isomeren aus C7-9-Alkyl-3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	3.1	-	Niedrig
Paraffinöle (Erdöl), katalytisch entwachste schwere Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl	9.2	260 [OECD 305]	Niedrig
	1.99 bis 18.02	0.4 bis 71100	Hoch
	6.1	-	Hoch

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Verteilungskoeffizient Boden/Wasser

Nicht verfügbar.

#### Ergebnisse der PMT- und vPvM-Beurteilung

Produkt/stoff	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
Dec-1-en, hydrierte Trimere Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste leichte paraffinhaltige	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
Reaction mass von Isomeren aus C7-9-Alkyl-3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
Paraffinöle (Erdöl), katalytisch entwachste schwere Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A

neutrale aus Öl C14-16-18 Alkylphenol	N/A	N/A	N/A	Ja	N/A	N/A	N/A
--	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----

**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

### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Produkt/stoff	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige Dec-1-en, hydrierte Trimere	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste leichte paraffinhaltige	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
Reaction mass von Isomeren aus C7-9-Alkyl-3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	Nein	N/A	Nein	Nein	Nein	N/A	Nein
Paraffinöle (Erdöl), katalytisch entwachste schwere Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl	Nein	N/A	Nein	Nein	Nein	N/A	Nein
Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
C14-16-18 Alkylphenol	N/A	N/A	N/A	Ja	N/A	N/A	N/A

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]** : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, um als PBT oder vPvB betrachtet zu werden.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, die gemäß den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als endokrin wirkend angesehen werden können.

## 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. Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

**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.	Not regulated.	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.	No.	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

**Etikettierung** : Nicht anwendbar.

#### Sonstige EU-Bestimmungen

**Explosive Ausgangsstoffe** : Nicht anwendbar.

#### Ozonabbauende Substanzen (EU 2024/590)

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** :  Nummer 5.2.5: 100.00000%

**Luft** : Nummer 5.2.5 - Klasse I: 35.88145%

**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 Kühlfüssigkeiten 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.

## Bestandsliste

<b>Australisches Chemikalieninventar (AIC)</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> 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>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Europäisches Inventar</b>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> <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>	: <input checked="" type="checkbox"/> 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)  
ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen  
ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse  
ATE = Schätzwert akute Toxizität  
B = bioakkumulierbar  
BCF = Biokonzentrationsfaktor



DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
DMSO = Dimethyl Sulfoxide  
EC50 = Mittlere effektive Konzentration  
EL50 = mittlere effektive Beladungsrate  
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
HSE = Health, Safety and Environment  
IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung  
IC5 = Mittlere inhibitorische Konzentration  
IDHL = Immediately Dangerous to Health or Life (Sofort gefährlich für Gesundheit oder Leben)  
IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr  
IMO = Internationale Seeschiffahrtsorganisation  
LC50 = Mittlere letale Konzentration  
LD50 = Mittlere letale Dosis  
LL50 = median Lethal Loading  
LogKow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten  
M = mobil  
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  
NOEL = No Observed Effect Level  
NOELR = No observed Effect Loading Rate  
OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration  
OSHA = Arbeits- und Gesundheitsschutzbehörde.  
P = Persistent  
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
PMT = Persistent, mobil und toxisch  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
POP = persistente organische Schadstoffe  
Polyvinylalkohol (PVA)  
QSAR = Quantitative Structure–Activity Relationship = Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung  
REL = Recommended Exposure Limit (Empfohlener Expositionsgrenzwert)  
RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
SGG = Trenngruppe  
STEL = Short Term Exposure Limit (Kurzzeit-Expositionsgrenzwert)  
T = Toxisch  
TLV = Threshold Limit Value  
TWA = Time Weight Average  
vB = Sehr bioakkumulierbar  
vM = sehr mobil  
VOC = Flüchtige organische Verbindungen  
vP = Sehr persistent  
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
vPvM = Sehr persistent und sehr mobil  
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)**

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.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig 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 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
STOT RE 2	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2

## **Additional details on the supplier of the product**

Huiles BERLIET SAS  
6 avenue Henri GERMAIN  
69800 SAINT PRIEST FRANCE  
Tél : +33 (0)4 37 54 29 67

Überarbeitungsdatum : 12/29/2025

Datum der letzten Ausgabe : 12/22/2025

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.