

# High-Trib Oil

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Datum der ersten Ausgabe: 2/02/2024 Version: 1.0

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Name : High-Trib Oil  
Produktnummer : 03.1175.9999

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

##### Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Industrielle Verwendung, Gewerbliche Verwendung  
Verwendung des Stoffes oder der Zubereitung : Hochwertiges, silikonfreies Schmieröl auf Basis synthetischer Öle, angereichert mit Anti-Verschleiß- und Hochdruckzusätzen. Bietet perfekte Schmierung und Langzeitschutz gegen Verschleiß.

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

PCS Innotec International NV  
Schans 4  
BE - 2480 Dessel  
T.: +32 (0) 14 32 60 01  
F.: +32 (0) 14 32 60 12  
hse@innotec.eu

##### Verteiler:

Innotec Österreich (Obermayr)  
Lofererstrasse 83  
AT - 6322 Kirchbichl  
T.: +43 533270800  
info@innotec.at

#### 1.4. Notrufnummer

- Vergiftungs-Informations-Zentrale Österreich +43 (0)1 406 43 43

- 24 Std/24 Std (Telefonische Beratung: Englisch, Französisch, Deutsch, Niederländisch):  
BIG : +32 (0) 14 58 45 45

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aerosol 1 H222;H229  
Skin Irrit. 2 H315  
STOT SE 3 H336  
Asp. Tox. 1 H304  
Aquatic Chronic 3 H412

Wortlaut der Gefahrenklassen, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

##### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen und schädliche Wirkungen auf den Menschen und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS02

GHS07

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Enthält :

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5% n-Hexan

Gefahrenhinweise (CLP) :

H222 - Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 - Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H315 - Verursacht Hautreizungen.  
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP) :

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P211 - Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
P251 - Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

# High-Trib Oil

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

P260 - Aerosol nicht einatmen.  
P280 - Schutzhandschuhe, Augenschutz tragen.  
P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P403 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.  
P410+P412 - Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Zusätzliche Sätze : Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe  $\geq 0,1\%$ , bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Butan (Enthält < 0,1% Butadien (203-450-8))	CAS-Nummer: 106-97-8 EINECS / ELINCS-Nummer: 203-448-7 REACH-Nr.: 01-2119474691-32	10 – 25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5% n-Hexan	CAS-Nummer: 92128-66-0 EINECS / ELINCS-Nummer: 921-024-6 REACH-Nr.: 01-2119475514-35	10 – 25	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Propan	CAS-Nummer: 74-98-6 EINECS / ELINCS-Nummer: 200-827-9 REACH-Nr.: 01-2119486944-21	2,5 – 10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280
Isobutan (Enthält < 0,1% Butadien (203-450-8))	CAS-Nummer: 75-28-5 EINECS / ELINCS-Nummer: 200-857-2 REACH-Nr.: 01-2119485395-27	1 – 2,5	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280
Dibutyl phosphonate	CAS-Nummer: 1809-19-4 EINECS / ELINCS-Nummer: 217-316-1 REACH-Nr.: 01-2119967767-15	0,1 – 1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412
Amines, C12-18-(even numbered) and C18-(unsaturated) alkyl	CAS-Nummer: 2156592-58-2 EINECS / ELINCS-Nummer: 701-068-0 REACH-Nr.: 01-2119473798-17	0,1 – 0,25	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Allgemeine Hinweise	: Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Einatmen	: Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
Hautkontakt	: Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Augenkontakt	: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
Verschlucken	: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

# High-Trib Oil

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

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

Einatmen : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Hautkontakt : Verursacht Hautreizungen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Kohlendioxid. Trockenlöschpulver. alkoholbeständiger Schaum.  
Ungeeignete Löschmittel : Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

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

Brandgefahr : Extrem entzündbares Aerosol.  
Explosionsgefahr : Kann entzündbare/explosionsgefährliche Dampf-Luft Gemische bilden.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern). Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen.  
Schutz bei der Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Allgemeine Maßnahmen : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.  
Notfallmaßnahmen : Unbeteiligte Personen evakuieren.

#### Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten.  
Notfallmaßnahmen : Umgebung belüften.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit inerten Feststoffen wie Tonerde oder Kieselgur aufsaugen. Dieses Produkt und sein Behälter müssen sicher und gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgt werden. Nicht mit Wasser wegspülen.  
Sonstige Angaben : Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Stabil bei empfohlenen Lager- und Anwendungsbedingungen gemäß Teil 7. Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Für die Beseitigung der Reinigungsabfälle siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren bei Verarbeitung : Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Bei Gebrauch Bildung entzündbarer Dampf-Luftgemische möglich.  
Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.  
Hygienemaßnahmen : Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen.

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

Technische Maßnahmen : Es sollten geeignete Erdungsmethoden angewendet werden, um eine elektrostatische Aufladung zu vermeiden.  
Lagerbedingungen : Nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen. An einem brandsicheren Ort aufbewahren. Rauchen verboten. Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. An einem trockenen Ort aufbewahren. Fernhalten von: Zündquellen.  
Technische Maßnahmen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Der Boden sollte undurchlässig sein und als Rückhaltebecken dienen können.

# High-Trib Oil

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Besondere Vorschriften für die Verpackung : In einem geschlossenen Behälter aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Trocken lagern.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Butan (106-97-8)	
<b>Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Butan (beide Isomere): n-Butan (R 600)
MAK (OEL TWA)	1900 mg/m <sup>3</sup>
	800 ppm
MAK (OEL STEL)	3800 mg/m <sup>3</sup> (3x 60(Mow) min)
	1600 ppm (3x 60(Mow) min)
Rechtlicher Bezug	BGBl. II Nr. 330/2024
Propan (74-98-6)	
<b>Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Propan (R 290)
MAK (OEL TWA)	1800 mg/m <sup>3</sup>
	1000 ppm
MAK (OEL STEL)	3600 mg/m <sup>3</sup> (3x 60(Mow) min)
	2000 ppm (3x 60(Mow) min)
Rechtlicher Bezug	BGBl. II Nr. 330/2024
Isobutan (Enthält < 0,1% Butadien (203-450-8)) (75-28-5)	
<b>Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Butan (beide Isomere): Isobutan (2-Methylpropan) (R 600a)
MAK (OEL TWA)	1900 mg/m <sup>3</sup>
	800 ppm
MAK (OEL STEL)	3800 mg/m <sup>3</sup> (3x 60(Mow) min)
	1600 ppm (3x 60(Mow) min)
Rechtlicher Bezug	BGBl. II Nr. 330/2024

#### DNEL- und PNEC-Werte

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5% n-Hexan (92128-66-0)	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	773 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	2035 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	699 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	608 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	699 mg/kg Körpergewicht/Tag
Dibutyl phosphonate (1809-19-4)	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	7 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	49 mg/m <sup>3</sup>

# High-Trib Oil

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Dibutyl phosphonate (1809-19-4)	
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	2,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	8,75 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	2,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,0144 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,00144 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,144 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Meerwasser)	0,144 mg/l
<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC Sediment (Süßwasser)	0,526464 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	0,0526464 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	0,11456 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC Kläranlage	1000 mg/l

Amines, C12-18-(even numbered) and C18-(unsaturated) alkyl (2156592-58-2)	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	1 mg/m <sup>3</sup>
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,38 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	1 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	40 µg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,035 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,26 µg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,026 µg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	1,6 µg/l
<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC Sediment (Süßwasser)	3,76 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	0,376 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	10 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC Kläranlage	550 µg/l

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

#### Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung:

Handschuhe. Sicherheitsbrille. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

# High-Trib Oil

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



### Augen- und Gesichtsschutz

#### Augenschutz:

Schutzbrille, die vor Spritzern schützt, tragen

Augenschutz			
Typ	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm

### Hautschutz

#### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

#### Handschutz:

Bei möglichem Handkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen (geprüft nach der Norm EN374) aus folgenden Materialien ausreichenden Chemikalienschutz: Nitrilkautschuk. Bei dauerhafter Exposition raten wir zu Handschuhen mit einer Durchbruchzeit von über 240 Minuten, ideal mit > 480 Minuten, sofern vorhanden. Als Schutz gegen kurzzeitige Exposition / Spritzschutz bleibt die Empfehlung dieselbe, jedoch kann es sein, dass Handschuhe dieser Schutzklasse nicht verfügbar sind. In diesem Fall sind auch Handschuhe mit kürzerer Durchbruchzeit ausreichend, sofern alle Pflege- und Ersatzhinweise beachtet werden. Die Dicke der Handschuhe lässt keinen zuverlässigen Rückschluss auf ihre Widerstandsfähigkeit gegen eine bestimmte Chemikalie zu, da diese von der genauen Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängt. Abhängig von Modell und Material der Handschuhe sollte deren Dicke normalerweise 0,35 mm übersteigen. Eignung und Haltbarkeit eines Handschuhs sind abhängig von Verwendung (= Häufigkeit und Dauer des Kontakts), chemischer Beständigkeit des Handschuhmaterials, Fingerfertigkeit. Stets Handschuhlieferanten konsultieren. Verschmutzte Handschuhe sollten ersetzt werden. Eine persönliche Hautpflege ist unabdingbare Voraussetzung für einen effektiven Handschutz. Schutzhandschuhe sind auf sauberen Händen zu tragen. Nach dem Gebrauch sollten die Hände gewaschen und gründlich abgetrocknet werden.

### Atemschutz

#### Atemschutz:

AX-Filter (braun). Atemschutzgerät tragen, wenn der Luftwechsel nicht ausreicht, die Staub- oder Dampfkonzentration unter dem AGW-Wert zu halten.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Gebrochenes Weiß.
Aussehen	: Aerosol.
Geruch	: Charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt / Siedebereich	: Nicht zutreffend, weil das Produkt ein Aerosol ist.
Entzündbarkeit	: Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: Nicht zutreffend, weil das Produkt ein Aerosol ist.
Zündtemperatur	: Nicht selbstentzündlich
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: ≤ 20,5 mm <sup>2</sup> /s 40 °C
Löslichkeit	: Wasser: Praktisch nicht mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: 2100 hPa (20 °C)
Dampfdruck bei 20 °C	: Nicht verfügbar
Dichte	: Nicht verfügbar

# High-Trib Oil

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Relative Dichte (Wasser = 1)	: 0,755 (20 °C)
Dampfdichte	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

### 9.2. Sonstige Angaben

#### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgrenzen : 0,8 – 10,9 vol %

#### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

V.O.C. (V.O.S.) : 323,9 g/l

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Extrem entzündbares Aerosol. Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

#### Butan (106-97-8)

LC50/inhalativ/4h/Ratte	658000 mg/m <sup>3</sup>
-------------------------	--------------------------

#### Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5% n-Hexan (92128-66-0)

LD50/oral/Ratte	> 5840 mg/kg
LD50/dermal/Kaninchen	> 2920 mg/kg
LC50/inhalativ/4h/Ratte	> 25 mg/l

#### Dibutyl phosphonate (1809-19-4)

LD50/oral/Ratte	> 3000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Method)
LD50/dermal/Kaninchen	≈ 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 434 (Acute Dermal Toxicity - Fixed Dose Procedure)

#### Amines, C12-18-(even numbered) and C18-(unsaturated) alkyl (2156592-58-2)

LD50 (dermal, Ratte)	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
----------------------	---

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.

#### Amines, C12-18-(even numbered) and C18-(unsaturated) alkyl (2156592-58-2)

pH-Wert	12,1 Temp.: 20 °C
---------	-------------------

Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

#### Amines, C12-18-(even numbered) and C18-(unsaturated) alkyl (2156592-58-2)

pH-Wert	12,1 Temp.: 20 °C
---------	-------------------

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Karzinogenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

# High-Trib Oil

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Dibutyl phosphonate (1809-19-4)	
NOAEL (chronisch, oral, Tier, männlich, 2 Jahre)	≈ 348 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male
NOAEL (chronisch, oral, Tier, weiblich, 2 Jahre)	450 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Dibutyl phosphonate (1809-19-4)	
LOAEL (Tier, männlich, F0/P)	375 mg/kg Körpergewicht Animal: mouse, Animal sex: male, Guideline: other:
LOAEL (Tier, weiblich, F1)	≈ 300 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 415 [One-Generation Reproduction Toxicity Study (before 9 October 2017)]
NOAEL (Tier, männlich, F0/P)	190 mg/kg Körpergewicht Animal: mouse, Animal sex: male, Guideline: other:
NOAEL (Tier, weiblich, F0/P)	≈ 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 415 [One-Generation Reproduction Toxicity Study (before 9 October 2017)]
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5% n-Hexan (92128-66-0)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Amines, C12-18-(even numbered) and C18-(unsaturated) alkyl (2156592-58-2)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Dibutyl phosphonate (1809-19-4)	
LOAEC (inhalativ, Ratte, Dampf, 90 Tage)	1,3 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	500 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)

Amines, C12-18-(even numbered) and C18-(unsaturated) alkyl (2156592-58-2)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	3,25 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Aspirationsgefahr	: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

High-Trib Oil	
Viskosität, kinematisch	≤ 20,5 mm <sup>2</sup> /s 40 °C

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**  
Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität	
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5% n-Hexan (92128-66-0)	
LC50/96h/Fische	11,4 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
EC50/48h/daphnia magna	3 mg/l
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	30 – 100 mg/l (72h, Pseudokirchneriella subcapitata)
LOEC (chronisch)	0,32 mg/l (21 days, Daphnia magna)
NOEC (chronisch)	0,17 mg/l (21 days, Daphnia magna)

Dibutyl phosphonate (1809-19-4)	
LC50/96h/Fische	> 63,4 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)

# High-Trib Oil

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Dibutyl phosphonate (1809-19-4)	
EC50 72h - Alge [1]	≈ 14,4 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h - Alge [2]	≈ 8,9 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (chronisch)	≈ 4,1 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
Amines, C12-18-(even numbered) and C18-(unsaturated) alkyl (2156592-58-2)	
LC50/96h/Fische	4,21 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
LC50 - Fisch [2]	0,84 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
LC50 - Andere Wasserorganismen [1]	< 1 mg/l Daphnia magna
EC50/24h/daphnia magna	0,98 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50/48h/daphnia magna	0,32 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	0,46 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 72h - Alge [2]	0,38 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
LOEC (chronisch)	0,032 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (chronisch)	0,013 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit	
High-Trib Oil	
Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
Butan (106-97-8)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.
Propan (74-98-6)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <5% n-Hexan (92128-66-0)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
Isobutan (Enthält < 0,1% Butadien (203-450-8)) (75-28-5)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.
Dibutyl phosphonate (1809-19-4)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
Amines, C12-18-(even numbered) and C18-(unsaturated) alkyl (2156592-58-2)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial	
Keine weiteren Informationen verfügbar	
12.4. Mobilität im Boden	
Keine weiteren Informationen verfügbar	
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	
Keine weiteren Informationen verfügbar	
12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften	
Keine weiteren Informationen verfügbar	
12.7. Andere schädliche Wirkungen	
Andere schädliche Wirkungen : Schädlich für Fische.	
High-Trib Oil	
Allgemeine Informationen	Freisetzung in die Umwelt vermeiden, Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund, Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

# High-Trib Oil

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Regionale Abfallverordnung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Abfall / Ungebrauchtes Produkt	: Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgen.
Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EG 2000/532)	: 13 02 08* - andere Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle 15 01 04 - Verpackungen aus Metall

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA

#### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: UN 1950
UN-Nr. (IMDG)	: UN 1950
UN-Nr. (IATA)	: UN 1950

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: DRUCKGASPACKUNGEN
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Aerosols, flammable
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR) (ADR)	: UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar, 2.1, (D)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

##### ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	: 2.1
Gefahrzettel (ADR)	: 2.1
:	:



##### IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	: 2.1
Gefahrzettel (IMDG)	: 2.1
:	:



##### IATA

Transportgefahrenklassen (IATA)	: 2.1
Gefahrzettel (IATA)	: 2.1
:	:



#### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR)	: Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (IMDG)	: Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (IATA)	: Nicht anwendbar

#### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich	: Nein
Meeresschadstoff	: Nein
EmS-Nr. (Brand)	: F-D
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-U
Weitere Informationen	: Keine weiteren Informationen vorhanden.

# High-Trib Oil

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : 5F  
Begrenzte Mengen (ADR) : 1L  
Beförderungskategorie (ADR) : 2  
Tunnelbeschränkungscode : D

#### Seeschifftransport

Begrenzte Mengen (IMDG) : 1 L

#### Lufttransport

Keine Daten verfügbar

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Verordnungen

##### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

##### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die in REACH Anhang XIV gelistet sind

##### REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

##### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

Enthält keine Stoffe, die in der PIC-Verordnung gelistet sind (EU 649/2012, Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien)

##### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die in der POP-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1021, Persistente Organische Schadstoffe)

##### Ozon-Verordnung (2024/590)

Enthält keine Stoffe, die in der Ozon-Abbau-Liste gelistet sind (Verordnung EU 2024/590, Stoffe die zum Abbau der Ozonschicht führen)

##### Verordnung zu Gütern mit doppeltem Verwendungszweck (Dual-Use-Verordnung)

Enthält keine Stoffe, die in der Dual-Use-Verordnung gelistet sind

##### VOC-Richtlinie (2004/42)

V.O.C. (V.O.S.) : 323,9 g/l

##### Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die in der Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1148)

##### Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die in der Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EG 273/2004, Stoffe die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise		
Abschnitt	Geändertes Element	Anmerkungen
	Datum der letzten Revision	
	Ersetzt	
2.3		
8.1		
8.2		

# High-Trib Oil

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Änderungshinweise		
Abschnitt	Geändertes Element	Anmerkungen
9.1		
9.2		
11.2.		
12.6		
12.7		
15		
16		

Abkürzungen und Akronyme:	
	ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists
	ADR = Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
	ATE = Acute Toxicity Estimate
	CAS = Chemical Abstracts Service
	CLP = Classification, labelling and packaging
	CSR = Chemical Safety Report
	DMEL = Derived Minimal Effect Level
	DNEL = Derived No-Effect Level
	DPD = Dangerous Preparation Directive
	DSD = Dangerous Substance Directive
	EINECS/ELINCS = European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances.
	GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
	HTP = Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet
	IATA = International Air Transport Association
	ICAO = International Civil Aviation Organization
	IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
	IOELV = Indicative Occupational Exposure Limit Value (EU)
	LC50 = Lethal concentration, 50 percent
	LD50 = Lethal dose, 50 percent
	LEL = Lower Explosion Limit
	MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen
	MAL-kode = Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov
	N.O.S. = Not Otherwise Specified
	NDS = Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
	NDSch = Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
	OEL = Occupational Exposure Limits
	PBT = Persistent, bioaccumulative and toxic
	PNEC = Predicted No-Effect Concentration
	REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
	RID = Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail).
	STEL = Short term exposure limit

# High-Trib Oil

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:	
	STOT RE = specific target organ toxicity repeated exposure
	STOT SE = specific target organ toxicity single exposure
	SVHC = Substance of Very High Concern
	TLV = Threshold Limit Value
	TRGS = Technischen Regeln für Gefahrstoffe
	TWA = time weighted average
	UEL = Upper Explosion Limit
	VLA-EC = valores límite ambientales para la exposición de corta duración
	VLA-ED = valores límite ambientales para la exposición diaria
	VLE = Valeur Limite d'exposition
	VME = Valeur Limite de Moyenne d'exposition
	VOC = Volatile Organic Compounds
	vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
	WGK = Wassergefährdungsklasse

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aerosol 1	Aerosol, Kategorie 1
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Gas 1A	Entzündbare Gase, Kategorie 1A
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Press. Gas	Gase unter Druck
Press. Gas (Comp.)	Gase unter Druck: Verdichtetes Gas
Skin Corr. 1A	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1A
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen
H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

# High-Trib Oil

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

SDS PCS Innotec 2025

### Haftungsausschluss bezüglich REACH:

Die Daten im Sicherheitsdatenblatt sind mit den Angaben im chemischen Sicherheitsbericht (CSR) konsistent, soweit letztere zum Zeitpunkt der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes verfügbar waren (siehe Datum der letzten Revision).

### Haftungsausschluss:

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der nationalen sowie der EG-Gesetzgebung. Die gegebenen Arbeitsbedingungen des Benutzers entziehen sich jedoch unserer Kenntnis und Kontrolle. Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Dieses Sicherheitsdatenblatt bezieht sich nur auf das angegebene Produkt und gilt nicht für den Gebrauch in Kombination mit irgendwelchem anderen Produkt. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem genannten Verwendungszweck zugeführt werden.