

# Dry Lube

## Sicherheitsdatenblatt

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

Datum der ersten Ausgabe: 6/02/2009 Datum der letzten Revision: 11/12/2025 Ersetzt Version vom: 8/01/2025 Version: 8.0

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Name : Dry Lube  
Produktnummer : 03.0123.6100

#### 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 : Schnelltrocknendes Gleit- und Schmiermittel. Hinterlässt einen hochwertigen, trockenen und praktisch unsichtbaren Schmierfilm, der die Haft- und Gleitreibung stark reduziert.

#### 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 2 H411

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

GHS09

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Enthält :

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen; 2-Propanol; Pentan

Gefahrenhinweise (CLP) :

H222 - Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 - Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H315 - Verursacht Hautreizungen.  
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H411 - Giftig 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.

# Dry Lube

## Sicherheitsdatenblatt

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

P261 - Einatmen von Nebel, Dampf, Aerosol vermeiden.  
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 - Schutzhandschuhe, Augenschutz tragen.  
P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
P403+P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.  
P410+P412 - Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

### 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 EG Index-Nr.: 601-004-00-0 REACH-Nr.: 01-2119474691-32	25 – 50	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas
Pentan	CAS-Nummer: 109-66-0 EINECS / ELINCS-Nummer: 203-692-4 EG Index-Nr.: 601-006-00-1 REACH-Nr.: 01-2119459286-30	25 – 50	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066
Propan	CAS-Nummer: 74-98-6 EINECS / ELINCS-Nummer: 200-827-9 REACH-Nr.: 01-2119486944-21	10 – 25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen (Anmerkung P)	CAS-Nummer: 64742-49-0 EINECS / ELINCS-Nummer: 927-510-4 REACH-Nr.: 01-2119475515-33	10 – 25	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
2-Propanol	CAS-Nummer: 67-63-0 EINECS / ELINCS-Nummer: 200-661-7 EG Index-Nr.: 603-117-00-0 REACH-Nr.: 01-2119457558-25	2,5 – 10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Isobutan (Enthält < 0,1% Butadien (203-450-8))	CAS-Nummer: 75-28-5 EINECS / ELINCS-Nummer: 200-857-2 REACH-Nr.: 01-2119485395-27	2,5 – 10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280

Anmerkung P: Anmerkung P : Die Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen ist nicht zwingend, wenn nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (Einecs-Nr. 200-753-7) enthält. Ist der Stoff nicht als karzinogen eingestuft, so sind zumindest die Sicherheitshinweise (P102-)P260-P262- P301 + P310-P331 anzuwenden. Diese Anmerkung gilt nur für bestimmte komplexe Ölderivate in Teil 3.

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.

# Dry Lube

## Sicherheitsdatenblatt

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

Hautkontakt	: Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. Mit viel Wasser ausspülen.
Augenkontakt	: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
Verschlucken	: KEIN Erbrechen auslösen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

### 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	: Trockenlöschpulver. Wassersprühstrahl. Kohlendioxid. 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 wässrigen Reinigungsmitteln 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	: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. 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. Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. An einem trockenen Ort aufbewahren. Fernhalten von: Zündquellen. Rauchen verboten.

# Dry Lube

## Sicherheitsdatenblatt

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

Technische Maßnahmen	: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Der Boden sollte undurchlässig sein und als Rückhaltebecken dienen können.
Besondere Vorschriften für die Verpackung	: Behälter trocken und dicht geschlossen halten. Nur im Originalbehälter aufbewahren.

### 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

<b>Butan (106-97-8)</b>	
<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. 339/2025
<b>Propan (74-98-6)</b>	
<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. 339/2025
<b>Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen (64742-49-0)</b>	
<b>Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
MAK (OEL TWA)	200 ppm
Anmerkung	Kohlenwasserstoffgemische mit einem Gehalt an aromatischen Kohlenwasserstoffen von weniger als 1 %, an n-Hexan von weniger als 5 % und an Cyclo-/Isohexanen von weniger als 25 %.
<b>2-Propanol (67-63-0)</b>	
<b>Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	2-Propanol (Isopropanol; Isopropylalkohol)
MAK (OEL TWA)	500 mg/m <sup>3</sup>
	200 ppm
MAK (OEL STEL)	2000 mg/m <sup>3</sup> (4x 15(Miw) min)
	800 ppm (4x 15(Miw) min)
Rechtlicher Bezug	BGBl. II Nr. 339/2025
<b>Isobutan (Enthält &lt; 0,1% Butadien (203-450-8)) (75-28-5)</b>	
<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. 339/2025

# Dry Lube

## Sicherheitsdatenblatt

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

Pentan (109-66-0)	
<b>EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)</b>	
Lokale Bezeichnung	Pentane
IOEL TWA	3000 mg/m <sup>3</sup>
	1000 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
<b>Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	n-Pentan
MAK (OEL TWA)	1800 mg/m <sup>3</sup>
	600 ppm
MAK (OEL STEL)	3600 mg/m <sup>3</sup>
	1200 ppm
Rechtlicher Bezug	BGBI. II Nr. 339/2025
<b>DNEL- und PNEC-Werte</b>	
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen (64742-49-0)	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	300 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	2085 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	149 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	447 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	149 mg/kg Körpergewicht/Tag
2-Propanol (67-63-0)	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	888 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	500 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	26 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	89 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	319 mg/kg Körpergewicht/Tag
Pentan (109-66-0)	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	432 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	3000 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	214 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	643 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	214 mg/kg Körpergewicht/Tag
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	230 µg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	230 µg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	880 µg/l
<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC Sediment (Süßwasser)	1,2 mg/kg Trockengewicht

# Dry Lube

## Sicherheitsdatenblatt

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

<b>Pentan (109-66-0)</b>	
PNEC Sediment (Meerwasser)	1,2 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	0,55 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC Kläranlage	3600 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.

#### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



#### Augen- und Gesichtsschutz

#### Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille tragen. ISO 16321-1

#### Hautschutz

#### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. EN 13034

#### 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:

Atemschutzgerät tragen, wenn der Luftwechsel nicht ausreicht, die Staub- oder Dampfkonzentration unter dem AGW-Wert zu halten. Empfohlen: Filter Typ AX/P2

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Farblos.
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

# Dry Lube

## Sicherheitsdatenblatt

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

Flammpunkt	: Nicht zutreffend, weil das Produkt ein Aerosol ist.
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Substanz/Gemisch ist unpolar/aprotisch
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	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 20 °C	: ≈ 5 bar
Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dichte (Wasser = 1)	: 0,604 (20 °C)
Dampfdichte	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

### 9.2. Sonstige Angaben

#### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgrenzen : 0,6 – 10,9 Vol-%

#### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

V.O.C. (V.O.S.) : 602,06 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

Vor Frost schützen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

CO<sub>2</sub>. CO. Stickoxide.

## 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)

<b>Butan (106-97-8)</b>	
LC50/inhalativ/4h/Ratte	658000 mg/m <sup>3</sup>
<b>Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen (64742-49-0)</b>	
LD50/oral/Ratte	> 5840 mg/kg
LD50 (dermal, Ratte)	2800 – 3100 mg/kg Körpergewicht Animal: rat
LC50/inhalativ/4h/Ratte	> 23,3 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
<b>2-Propanol (67-63-0)</b>	
LD50/oral/Ratte	5840 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50/dermal/Kaninchen	13900 mg/m <sup>3</sup>
LC50 Inhalation Ratte	25000 mg/m <sup>3</sup> (6h)
<b>Pentan (109-66-0)</b>	
LD50/oral/Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
LD50 (dermal, Ratte)	> 2500 mg/kg
LD50/dermal/Kaninchen	> 5000 mg/kg

# Dry Lube

## Sicherheitsdatenblatt

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

Pentan (109-66-0)	
LC50/inhalativ/4h/Ratte	> 25,3 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht Hautreizungen. pH-Wert: Substanz/Gemisch ist unpolar/aprotisch
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) pH-Wert: Substanz/Gemisch ist unpolar/aprotisch
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)
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Pentan (109-66-0)	
NOAEL (Tier, männlich, F0/P)	300 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 415 [One-Generation Reproduction Toxicity Study (before 9 October 2017)]
NOAEL (Tier, weiblich, F0/P)	≥ 1000 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, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen (64742-49-0)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2-Propanol (67-63-0)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Pentan (109-66-0)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen (64742-49-0)	
LOAEC (inhalativ, Ratte, Dampf, 90 Tage)	16,6 mg/l air Animal: rat, Animal sex: male
NOAEC (inhalativ, Ratte, Dampf, 90 Tage)	3,3 mg/l air Animal: rat, Animal sex: male

Pentan (109-66-0)	
NOAEC (inhalativ, Ratte, Dampf, 90 Tage)	30 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study), Guideline: other:, Guideline: EPA OTS 798.2450 (90-Day Inhalation Toxicity), Guideline: other:, Guideline: other:
Aspirationsgefahr	: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Dry Lube	
Viskosität, kinematisch	≤ 20,5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen (64742-49-0)	
Viskosität, kinematisch	0,67 mm <sup>2</sup> /s Temp.: '20 °C' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm <sup>2</sup> /s)'

Pentan (109-66-0)	
Viskosität, kinematisch	0,356 mm <sup>2</sup> /s

### 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)	: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

# Dry Lube

## Sicherheitsdatenblatt

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

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen (64742-49-0)	
LC50/96h/Fische	> 13,4 mg/l
EC50/48h/daphnia magna	3 mg/l
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	10 – 30 mg/l (72h, Algae)
LOEC (chronisch)	0,32 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (chronisch)	0,17 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

2-Propanol (67-63-0)	
LC50/96h/Fische	9640 mg/l
LC50 - Andere Wasserorganismen [1]	9714 mg/l (Daphnia Magna) (24h)
LOEC (chronisch)	1000 mg/l (Algae)

Pentan (109-66-0)	
LC50/96h/Fische	1 – 10 mg/l
EC50/48h/daphnia magna	9,7 mg/l

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Dry Lube	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.

Butan (106-97-8)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.

Propan (74-98-6)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen (64742-49-0)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.

2-Propanol (67-63-0)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.

Isobutan (Enthält < 0,1% Butadien (203-450-8)) (75-28-5)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.

Pentan (109-66-0)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.

### 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 : Giftig für Fisch.

Dry Lube	
Allgemeine Informationen	Freisetzung in die Umwelt vermeiden, Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund, In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton, Giftig für Wasserorganismen

## 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. Darf nicht mit dem Hausmüll deponiert werden.
Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EG 2000/532)	: 07 06 04* - andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen 15 01 04 - Verpackungen aus Metall

# Dry Lube

## Sicherheitsdatenblatt

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

### 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) : UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar, 2.1, (D)  
(ADR)  
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 : Ja (Es gilt eine Ausnahmeregelung für umweltgefährdende Stoffe (Flüssigkeitsmenge ≤ 5 Liter oder Nettomasse der Feststoffe ≤ 5 kg). Wie in der ADR-Verordnung, Abschnitt 5.2.1.8.1, angegeben, ist das Umweltgefährdungszeichen nicht erforderlich.)  
Meeresschadstoff : Ja (IMDG 5.2.1.6.1 Abweichung gilt (Flüssigkeitsmengen ≤ 5 Liter oder Nettomasse der Feststoffe ≤ 5 kg))  
EmS-Nr. (Brand) : F-D  
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-U  
Weitere Informationen : Keine weiteren Informationen vorhanden.

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

##### Landtransport

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

# Dry Lube

## Sicherheitsdatenblatt

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

### Seeschiffstransport

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)

In der Ozon-Abbau-Liste nicht gelistet (EU 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.) : 602,06 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
	Ersetzt	Geändert
	Datum der letzten Revision	Geändert
1.1	PID	Geändert
2.1	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Geändert
2.2	Sicherheitshinweise (CLP)	Geändert
2.2	Gefahrenhinweise (CLP)	Geändert
3	Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen	Geändert
9	Viskosität, kinematisch	Hinzugefügt
9	pH-Wert	Hinzugefügt

# Dry Lube

## Sicherheitsdatenblatt

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

Änderungshinweise		
Abschnitt	Geändertes Element	Anmerkungen
9	V.O.C. (V.O.S.)	<b>Geändert</b>
9	Wasserlöslichkeit	<b>Geändert</b>
9	Relative Dichte (Wasser = 1)	<b>Geändert</b>
9	Farbe	<b>Geändert</b>
9.1	Explosionsgrenzen (Vol-%)	<b>Hinzugefügt</b>
12.2	Persistenz und Abbaubarkeit	<b>Hinzugefügt</b>

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 Arbejdshygienisk 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
	STOT RE = specific target organ toxicity repeated exposure
	STOT SE = specific target organ toxicity single exposure

# Dry Lube

## Sicherheitsdatenblatt

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

Abkürzungen und Akronyme:	
	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:	
Aerosol 1	Aerosol, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, 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 Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, 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.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

SDS PCS Innotec 2026

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.

# Dry Lube

## Sicherheitsdatenblatt

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

---