

# Bio-Penetrating Lubricant™ (BPL™)

"Lubrificanti biobased che lavorano come i Sintetici"

**BPL™** è un lubrificante biobased penetrante multifunzionale. È appositamente formulato per essere un penetrante in ultimately biodegradable<sup>1</sup> che può essere utilizzato come un lubrificante leggero. Grazie all'altissimo indice di viscosità degli HOBS, questo prodotto funziona in molte applicazioni. La composizione brevettata **BPL™** di additivi e fluidi di base fornisce un film sottile protettivo e lubrificante. Questo film oleoso naturale ha dimostrato nei test di laboratorio e sul campo di essere più performante degli oli a base di petrolio in termini di lubrificazione naturale. **BPL™** è formulato per penetrare nelle aree di tolleranza strette, quindi lubrificare e prevenire la corrosione. La capacità di **BPL™** di insinuarsi è dimostrata ponendo un bullone 3/8 "x 2" con la testa da 1/4 "di **BPL™** sul fondo di un becher da laboratorio; **BPL™** si insinua verticalmente sulle filettature. Protegge in profondità nel nucleo di un cavo o di una maglia della catena ed è eccellente come lubrificante per utensili ad aria leggeri e olio conservante per pezzi. **BPL™** non contiene VOC, disloca l'umidità, e fornisce un'elevata proprietà isolante dielettrica (47 kV ASTM D-877) in apparecchiature elettriche. **BPL™** ha vantaggi eccezionali rispetto agli oli di petrolio in queste applicazioni, perché vi è il pericolo diretto di inquinare l'acqua, suolo, o ambiente di lavoro attraverso la perdita del lubrificante.

## Applicazioni

	Militare - Industriale - Trasporto - Marino – Agricolo		
Utensili	Macchine utensili	Cuscinetti	Bulloni
Cric	Parti di montaggio	Funi metalliche	Catene
Matrici	Alberi	Cerniere	Armi da fuoco
Serrature	Cavi di collegamento	Valvole ad aria	Strumenti ad aria

## Dati Tipici

Specific Gravity @60°F.	ASTM D-287	.87
Viscosity @40°C., cSt.	ASTM D-445	13.0
Flash Point, PMCC	ASTM D-93	295°F (146°C)
Pour Point (Rotational)	ASTM D-5985	-30°C
Four Ball Wear	ASTM D-2266	0.40 mm
Copper Corrosion Prevention	ASTM D-130	1A
Rust Prevention	ASTM D-665 A&B	Pass-Clean

**BPL™** soddisfa le linee guida dell' Environmental Protection Agency (EPA) 2013 Vessel General Permit (VGP) per i Environmentally Acceptable Lubricants (EALs), e deve essere utilizzato dove sono richieste proprietà di BASSA TOSSICITÀ, BIODEGRADABILITÀ e NON-BIOACCUMULAZIONE. **BPL™** supera i criteri di tossicità acuta (LC-50 /EC-50 > 1000 ppm) adottati dal US Fish and Wildlife Service e dall'US EPA. **BPL™** è un lubrificante AMBIENTALMENTE RESPONSABILE che è formulato da risorse agricole rinnovabili e biobased. Crediamo che il futuro ambientale della Terra si basi nell'uso di materiali rinnovabili.

<sup>1</sup>Ultimate Biodegradation (Pw1) entro 28 giorni in ASTM D-5864 Aerobic Aquatic Biodegradation of Lubricants

STABILIZED by Renewable Lubricants\* è il marchio di fabbrica di RLI sulle tecnologie proprietarie e brevettate antiossidanti, antiusura e a flusso freddo. High Oleic Base Stock (HOBS) sono oli vegetali agricoli. Questa tecnologia stabilizzata permette agli HOBS di funzionare come formula ad alte prestazioni in applicazioni ad alta e bassa temperatura, riducendo l'ispessimento e i depositi di olio Patented Product: US Patent 6,383,992, US Patent 6,534,454, US Patent 6,624,124, US Patent 6,620,772 with additional Pending and Foreign Patents™ Trademark of Renewable Lubricants, Inc. Copyright 1999 Renewable Lubricants, Inc.

**BPL™** è un prodotto di cui tutti hanno bisogno. Funziona come penetrante, ma soprattutto, è un prodotto multifunzionale. **BPL™** è un eccellente lubrificante come mostrato in, ASTM d-2266 4 Ball Wear test 0,40 mm segno d' usura, e passa pulito (senza ruggine) su ASTM D-665 sia A e B test di corrosione. Le applicazioni del prodotto **BPL™** includono l'inibitore di corrosione /olio conservante per applicazioni esterne o nell'area di lavoro per la protezione delle parti. Poiché lubrifica, può essere utilizzato per la lavorazione dei metalli, fabbricazione, assemblaggio di oli e per proteggere gli stampi e le matrici da corrosione e dall'usura. Un altro impiego comprende la lubrificazione di catene e cavi, penetra in profondità nel nucleo interno del cavo o maglia di catena, impedendo la ruggine e l'usura. Ha la giusta formulazione per essere un ottimo olio per utensili ad aria leggera e olio mandrino per alte velocità. **BPL™** può essere utilizzato per proteggere pistole e strumenti (supera sia per la protezione anticorrosione dell'acqua dolce e acqua salata, Sequenze A e B di ASTM D-665 Turbine Oil Rust Test) ed è stato testato eccellente su metalli gialli (supera la corrosione della striscia rame ASTM D-130 test 1A). I vantaggi sono molteplici: biodegradabile, rinnovabile, a bassa tossicità, non tossico per l'ambiente, non contiene composti organici volatili pericolosi (VOC), più sicuro, aiuta a garantire l'economia americana, riduce la nostra dipendenza da oli stranieri, e multi-performante. L'accettazione di EPA, OSHA e dei lavoratori è elevata con i prodotti biobased.

RLI Product  
Item#

12oz. Spray	1 Gallon	5 Gallon Pail	Drum	Totes	Bulk
80001	80003	80004	80006	80007	80009

Rev. 1/2018



ENGINEER SUPPORT s.r.l.

Azienda Certificata  
UNI EN ISO 9001:2015  
UNI EN ISO 14001:2015

Via Albertini, 36 D7 Gross Ancona - 60131 ANCONA  
Tel. 071.280.60.80 – Fax 071.280.92.10  
alfaengineer@libero.it www.alfaengineer.com