

Bio-SynXtra™ Refrigeration/Compressor Oils (Food Grade H1) ISO 32, 46, 68, 100, 150, 220

"Lubrificanti biobased che lavorano come i Sintetici"

Bio-SynXtra™ Refrigeration/Compressor Oils (FG H1) sono lubrificanti sintetici che contengono ingredienti, che sono generalmente considerati sicuri "Generally Regarded as Safe" (GRAS), per le attrezzature per la lavorazione degli alimenti. Queste formule Food Grade¹ sono arricchite da una base biologica per migliorare la lubrificazione, il condizionamento delle guarnizioni e le prestazioni antiusura per garantire una maggiore durata. Sono compatibili con le stesse guarnizioni, materiali e componenti progettati per funzionare su oli minerali.

Compressori e pompe a vuoto: Bio-SynXtra™ Refrigeration/Compressor Oils forniscono una stabilità all'ossidazione a lungo termine e qualità lubrificanti superiori per i compressori, in particolare compressori rotativi portatili e fissi (a vite e a palette scorrevoli), compressori alternativi monostadio, bistadio e multistadio (raffreddati ad acqua e ad aria), compressori centrifughi e pompe a vuoto. Inoltre, forniscono eccellenti proprietà antiruggine, antischiuma e demulsività. Sono altamente inibiti contro l'umidità e superano le sequenze A e B del ASTM D665 Turbine Oil Rust Test. Mentre le raccomandazioni specifiche dei produttori di compressori variano, i gradi ISO 32, 46 e 68 sono comunemente usati per i compressori rotativi, mentre i gradi di viscosità più elevati sono preferiti per le unità alternative.

Refrigerazione: Bio-SynXtra™ Refrigeration/Compressor Oils sono formule compatibili con sistemi di anidride carbonica (CO₂) e ammoniaca nonché con sistemi contenenti refrigerante R-12. Sono raccomandati per refrigeranti CFC (clorofluorocarburi) e HCFC (idrofluorocarburi) inclusi R-717, R-11, R-12, R-13, R-113, R-114, R-115, R-22, R-123, R-141b, R-500, R-501 e R-502. Non sono raccomandati per l'uso con refrigeranti HFC (idrofluorocarburi) come HFC R-134a. Gli HFC sono più comunemente riconosciuti come freon. Il grado ISO 68 è coerente con la raccomandazione dei produttori di apparecchiature di refrigerazione.

Idraulico: Bio-SynXtra™ Refrigeration/Compressor Oils hanno un sistema di additivi privo di zinco che soddisfa i requisiti di Food Grade H1 e fornisce eccezionali prestazioni antiusura nel Test Four Ball Wear ASTM D-4172. Poiché sono privi di zinco, possono essere utilizzati dove richiedono un olio circolante R&O o un olio idraulico leggero antiusura con elevata stabilità alle alte temperature e ottime prestazioni di fluidità alle basse temperature. Soddisfano e superano i requisiti delle pompe idrauliche per Denison HF-O, Vickers, Rexroth, US Steel 126, 136 e 127 e DIN 51524 Part 2. Soddisfano anche i requisiti per gli oli per ingranaggi senza ceneri GL-1, GL-2 e GL-3 nei riduttori e nei gruppi di ingranaggio. *(Utilizzare una viscosità sufficiente per applicazioni OEM).*

Turbine: Bio-SynXtra™ Refrigeration/Compressor Oils soddisfano e superano i requisiti di Turbine R&O, AW Turbine R&O, Steam Turbine R&O and Gas Turbine R&O. I gradi ISO 32 e 46 forniscono la conducibilità elettrica di Classe I (SHC) richiesta dalla norma ASTM D-4308 e bassa volatilità per la ASTM-E659 Temperatura di Autoaccensione sopra 310°C per Turbine a Gas. Inoltre, un'eccellente stabilità termica e all'ossidazione che supera il requisito di 2.000 ore ASTM D-943 TOST per Solar Gas Turbine. I prodotti possono anche essere utilizzati in unità di riduzione dove i produttori di apparecchiature originali (OEM) richiedono un lubrificante R & O (ad esempio AFNOR NFE 48-600 HL, DIN 51524 Part 1 e fluidi HF-1 Denison).

¹ Gli oli base e gli additivi in questo prodotto sono elencati in 21 CFR 178.3570, Lubrificanti per contatto accidentale con alimenti (USDA H-1). Si raccomanda la piena conformità con altre restrizioni applicabili di FDA, USDA, sversamenti di petrolio e statuti di prevenzione dell'inquinamento da idrocarburi. ™ Trademark of Renewable Lubricants, Inc. Copyright 2009 Renewable Lubricants, Inc.

I gradi di viscosità ISO 32, 46, 68 e 220 soddisfano e superano le "Military Specifications DOD-L-24651 Lubricating Oils, Food Grade, and Food Processing Equipment." Questa specifica è approvata per l'uso da parte dei Departments and Agencies of the U.S. Department of Defense, ISO Viscosity Grades 32, 46, and 68 soddisfano DOD-L-24651 Type I, ISO Viscosity Grade 220 soddisfano DOD-L-24651 Type II lubrificanti per uso generale e per ingranaggi. Questa specifica richiede anche una classificazione USDA H-1 per il contatto accidentale con gli alimenti.



Bio-SynXtra™ Refrigeration/Compressor Oils (Food Grade H1) ISO 32, 46, 68, 100, 150, 220

I gradi di viscosità ISO 32, 46, 68 e 220 soddisfano e superano le "Military Specifications DOD-L-24651 Lubricating Oils, Food Grade, and Food Processing Equipment." Questa specifica è approvata per l'uso da parte dei Departments and Agencies of the U.S. Department of Defense, ISO Viscosity Grades 32, 46, and 68 soddisfano DOD-L-24651 Type I, ISO Viscosity Grade 220 soddisfano DOD-L-24651 Type II lubrificanti per uso generale e per ingranaggi. Questa specifica richiede anche una classificazione USDA H-1 per il contatto accidentale con gli alimenti.

Gli intervalli di cambio olio massimi possono essere ottenuti attraverso una corretta manutenzione e il programma di analisi dell'olio della RLI. In buone condizioni operative, i gradi ISO 32, 46 e 68 potrebbero prolungare la durata di servizio fino a 8.000 ore in compressori rotativi a vite.

Vantaggi:

Minore pericolo di incendio ed esplosioni	Minori costi di manutenzione
Eccezionale ossidazione e stabilità termica	Durata di esercizio estesa
Punto di scorrimento eccezionalmente basso	Bassa tendenza alla formazione di vernici
Eccellente protezione dalla ruggine	Elevato indice di viscosità
Eccellente demulsività	Bassa tossicità e risparmio energetico
Eccellenti proprietà antiusura	Più Biodegradabile

Dati tipici						
ISO Grade	32	46	68	100	150	220
Specific Gravity @60°F (D-287)	.84	.84	.84	.85	.85	.85
VISCOSITÀ:						
@ 100 O C., cSt. (D-445)	5.9	7.9	11.0	14.9	20.0	26.9
@ 40 O C., cSt. (D-445)	30,0	44.1	67,0	98.0	142.0	209,0
Indice di viscosità (D-2270)	145	152	156	159	162	164
Flash Point, COC, °C (D-92)	230	238	242	243	245	248
Pour Point, °C (D-97)	-56	-54	-50	-48	-46	-44
Copper Corrosion 3hr @ 100°C (D-130)	1A	1A	1A	1A	1A	1A
Acid Number (D-974)	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
4-Ball Wear, mm (D-4172)	.35	.33	.33	.33	.33	.33
4-Ball EP Weld Point (kg)	200	200	200	200	200	200
4-Ball EP Load Wear Index	47	50	50	50	50	50
FZG Test (DIN 51354)	11	12	12	12	12	12
Demulsibility (D-2711)	40/40/0	40/40/0	40/40/0	40/40/0	40/40/0	40/40/0
Foam Sequence I, II, III (D-892)	0 Foam	0 Foam	0 Foam	0 Foam	0 Foam	0 Foam
Rust Prevention (D-665 A & B)	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass
TOST (ASTM-943Ore. 2.0 NNA)	10.000+	10.000+	10.000+	10.000+	10.000+	10.000+
Dielectric Strength, kV (D-877)	> 40	> 40	> 40	> 40	> 40	> 40
RLI Product Item #	87830	87840	87850	87860	87870	87.880

Rev. 2018

Pagina 2 di 2



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

