

# Mobil EAL Arctic Serie

## Oil per compressori frigoriferi

### Descrizione prodotto

I Mobil della serie EAL Arctic sono lubrificanti definiti rispettosi dell'ambiente (Environmental Awareness Lubricants, da cui EAL), questi prodotti, completamente sintetici, sono formulati espressamente per la lubrificazione di compressori e sistemi frigoriferi che utilizzano refrigeranti non nocivi per l'ozono, gli HFC. (Gli HFC sono prodotti senza cloro che sostituiscono i prodotti a base cloro nel settore dei refrigeranti, in tutto il mercato mondiale). I Mobil EAL Arctic Serie sono formulati con esteri di polioli (POE) di proprietà esclusiva e con un sistema di additivi che garantisce una lubricità superiore, protezione dall'usura, stabilità termico-ossidativa e stabilità idrolitica. Essi sono miscibili con gli HFC ed hanno relazioni viscosità/temperatura/pressione ben definite con i prodotti refrigeranti HFC di più largo uso. Le prestazioni dei Mobil EAL Arctic sono state ben documentate in una ampia area di sistemi di condizionamento e refrigerazione e sono utilizzati da molti dei più importanti costruttori di compressori nel mondo.

I Mobil EAL Arctic sono disponibili nei gradi di viscosità ISO da 15 a 220. Sono raccomandati per l'uso in sistemi di refrigerazione domestici e commerciali dove siano impiegati refrigeranti tipo HFC.

### Prerogative e Benefici

Il lubrificanti del brand Mobil EAL sono riconosciuti ed apprezzati nel mondo per la loro compatibilità ambientale e per le eccellenti prestazioni. I Mobil EAL Arctic, sono prodotti studiati dai nostri scienziati per soddisfare la nuova generazione di refrigeranti non nocivi per l'ozono, resi obbligatori nel Protocollo di Montreal e dai successivi accordi a livello mondiale. Lo sviluppo di questi prodotti rappresenta il nostro impegno nel impiego delle tecnologie più innovative per poter disporre di lubrificanti con prestazioni superiori. Un fattore chiave per lo sviluppo dei Mobil EAL Arctic serie, è stato lo stretto rapporto tra i nostri ricercatori ed i più importanti costruttori di compressori frigoriferi ed i loro progettisti al fine di assicurare che i nostri prodotti potessero offrire prestazioni eccezionali nella più vasta gamma di applicazioni.

Questo lavoro, condotto in collaborazione con i nostri laboratori di prova ha aiutato a confermare le eccezionali prestazioni dei Mobil EAL Arctic serie. Questo lavoro di cooperazione ha permesso ai nostri ricercatori di realizzare le strutture molecolari dei POE ideali per ogni grado di viscosità e di sviluppare sistemi di additivi stabili e compatibili per le applicazioni di refrigerazione.

I Mobil EAL Arctic Serie offrono i seguenti potenziali benefici:

| <b>Prerogative</b>   | <b>Vantaggi e Potenziali Benefici</b>   |
|--|---|
| Eccellente stabilità ad alta temperatura   | Migliore pulizia dell'evaporatore, ridotti fermi macchina e costi di manutenzione                             |
| Relazioni Pressione-Viscosità-Temperatura ben definite con i refrigeranti del tipo HFC | Assicura una elevata efficienza del sistema ed un appropriato ritorno dell'olio nei sistemi di refrigerazione |
| Ottime proprietà antiusura   | Riduce l'usura e diminuisce i costi di manutenzione   |
| Elevato indice di viscosità, prodotti esenti da paraffine                              | Eccellente fluidità a bassa temperatura, nessun deposito paraffinico e migliore efficienza degli evaporatori  |



| <b>Prerogative</b>       | <b>Vantaggi e Potenziali Benefici</b>  |
|--------------------------|--|
| Ampia gamma di viscosità | Puo' incontrare i requisiti di una vasta gamma di macchinari e di applicazioni |

## Applicazioni

Considerazioni applicative: I Mobil EAL Arctic Serie sono oli igroscopici che devono essere trattati con cura per evitare l'assorbimento di umidità durante la manipolazione del prodotto. Gli imballi devono essere richiusi accuratamente quando non in uso. Il prodotto non deve essere trasferito in contenitori di plastica che possono essere soggetti all'ingresso di umidità.

I Mobil EAL Arctic Serie sono raccomandati per l'uso in sistemi di refrigerazione che impiegano refrigeranti tipo HFC. Applicazioni specifiche includono:

- Sistemi di refrigerazione domestica quali frigoriferi, condizionatori, pompe di calore
- Applicazioni di refrigerazione nel settore commerciale quali Centri Commerciali, Alberghi, e trasporto a bassa temperatura
- Applicazioni industriali quali quelli del settore alimentare, della preparazione di surgelati delle applicazioni di criogenesi

## Caratteristiche Tipiche

| <b>Mobil EAL Arctic Serie</b>           | <b>15</b> | <b>22</b> | <b>22 CC</b> | <b>32</b> | <b>46</b> | <b>68</b> | <b>100</b> | <b>220</b> |
|---|-----------|-----------|--------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| Grado di viscosità ISO                  | 15        | 22        | 22           | 32        | 46        | 68        | 100        | 220        |
| Viscosità , ASTM D 445                  |           |           |              |           |           |           |            |            |
| cSt @ 40°C                              | 15.9      | 23.2      | 24           | 34.2      | 49.2      | 68.0      | 105.0      | 226        |
| cSt @ 100°C                             | 3.6       | 4.6       | 4.8          | 5.8       | 7.3       | 8.7       | 11.6       | 18.5       |
| Indice di viscosità , ASTM D 2270       | 108       | 130       | 129          | 115       | 115       | 95        | -          | 90         |
| Punto di scorrimento, °C, ASTM D 97     | -60       | -57       | -54          | -48       | -42       | -36       | -30        | -21        |
| Punto di infiammabilità , °C, ASTM D 92 | 236       | 236       | 236          | 236       | 230       | 230       | -          | 290        |
| Densità ,Kg/l, @ 15,6°C, ASTM D 1298    | 1.02      | 1.00      | 0.991        | 0.98      | 0.97      | 0.96      | 0.96       | 0.96       |

## Salute a Sicurezza

Sulla base delle informazioni disponibili non ci si attende che questo prodotto possa produrre effetti dannosi per la salute quando utilizzato nelle applicazioni previste e seguendo le raccomandazioni provviste nella scheda di sicurezza. La scheda di sicurezza è disponibile tramite il customer service. Il prodotto non deve essere utilizzato



per scopi diversi da quelli per i quali è stato progettato. Al momento dello scarico assicurarsi di non danneggiare l'ambiente, smaltire il prodotto in accordo alla normativa vigente.

*Il logo Mobil ,il disegno del Pegasus, sono marchi registrati della Exxon Mobil Corporation , o delle sue affiliate.*