

## Паспорт смазочного материала



# REFLO\* SYNTHETIC 68A Компрессорное масло для аммиачных холодильных систем

#### Общие данные

Компрессорное масло REFLO\* SYNTHETIC 68A компании Petro-Canada - это полностью синтетическое компрессорное масло на полиальфаолефиновой / алкилбензоловой основе, предназначенное для аммиачных холодильных компрессоров, установленных на промышленных холодильных системах. Масло REFLO SYNTHETIC 68A более эффективно, чем парафиновые и нафтеновые масла для холодильных установок сольвентной очистки, так как оно обладает более продленным сроком службы и, в то же время, значительно снижает эксплуатационные расходы. Macлo REFLO SYNTHETIC 68A более эффективно, чем полиальфаолефиновые масла для холодильных компрессоров без присадок, так как оно обладает более эффективными уплотнительными свойствами и, при этом, в высшей степени устойчиво к пенообразованию и выпадению осадка.

В результате данная жидкость представляет собой масло для холодильных компрессоров, которое обеспечивает надежную и долговременную эксплуатацию холодильных установок и значительное снижение эксплуатационных расходов.

#### Основные преимущества продукта

- Эффективность при экстремально низких температурах
- Масло REFLO SYNTHETIC 68A совершенно не содержит парафина и в связи с этим может применяться при более низких температурах, чем обычные минеральные масла.
- Уникальная эффективность при низких температурах в испарителе.
- Полное отсутствие таких проблем, как выпадение осадка при использовании парафиновых масел при очень низких температурах.
- Пониженная летучесть уменьшает расход жидкости и затраты на техническое обслуживание
- Летучесть при повышенных температурах значительно ниже, чем у парафиновых или нафтеновых масел сольвентной очистки.
- В результате предотвращается перенос масла на низкотемпературную сторону холодильной системы.
- Меньший перенос масла также снижает вероятность забивания маслопроводов и отложение осадка в испарителях, экономя тем самым затраты на техническое обслуживание

- Повышенная производительность и эффективность за счет низкой растворимости в аммиаке
- Масло в меньшей степени растворимо в аммиачных охлаждающих жидкостях, чем парафиновые и нафтеновые масла сольвентной очистки
- Данное масло в меньшем объеме поглощает аммиак, в результате чего снижается пенообразование в камерах маслоотделителей и увеличивается производительность систем
- Меньшая концентрация аммиака в компрессорной жидкости позволяет сохранять постоянную вязкость, поэтому масла обладают повышенными смазочными свойствами и снижают износ
- Аммиачные жидкости также в меньшей степени поглощают компрессорное масло, в связи с чем снижается возможность засорения трубопроводов, поршней и фильтров
- Пониженные концентрации компрессорного масла в аммиачных жидкостях также уменьшают загрязнение холодильной системы, повышая ее производительность и эффективность охлаждения
- Отличная термостойкость и устойчивость к окислению продлевают срок службы жидкости, сокращая затраты на техническое обслуживание и простой
- Устойчивость к окислению и распаду под воздействием повышенных температур предотвращает загустевание масла, выпадение осадка и нагарообразование
- Помогает поддерживать производительность компрессора, теплообменника и регулирующих клапанов в соответствии с расчётными и нормативными уровнями.
- Продлевает срок службы жидкости, даже при посторонних примесях в аммиачной охладительной жидкости, сокращая тем самым простой и затраты на замену масла.

#### В чем отличие технологии HT?

Компания Petro-Canada использует технологию глубокой гидроочистки нефти «HT Purity Process» для производства абсолютно прозрачных, очищенных на 99,9% базовых масел.

На их основе производится целый ряд смазочных материалов, технологических жидкостей и смазок, которые значительно увеличивают производительность и надежность работы оборудования наших заказчиков.



## Дополнительные преимущества продукта

- Высокий индекс вязкости обеспечивает достаточную смазку поверхности и защиту от износа в широком диапазоне рабочих температур
- Высокая температура вспышки обеспечивает безопасную эксплуатацию при повышенных температурах
- Отличная совместимость с уплотнителями, краской и пластиковыми материалами.

#### Применение

Масло REFLO SYNTHETIC 68A специально разработано для холодильных компрессоров с аммиачными охладительными жидкостями промышленного назначения, в том числе на холодильных складах, морских судах и пищеперерабатывающих заводах: особенно в скороморозильных аппаратах с интенсивным движением воздуха, в испарителях которых наблюдаются очень низкие температуры. Масло REFLO SYNTHETIC 68A также может использоваться в промышленном производстве, где необходимо поддержание низкой температуры, например, в фармацевтической и микроэлектронной промышленности. Оно может применяться в аммиачных холодильных системах, где температура испарителя ниже -51°C.

Масло REFLO SYNTHETIC 68A совместимо с минеральными маслами, например, парафиновыми и нафтеновыми как Прошедшими гидроочистку, так и сольвентной очистки. Оно также может использоваться на доливку в системы с такими типами масел. Однако сполна оценить эффективность REFLO SYNTHETIC 68A можно только после полной замены компрессорного масла.

Масло REFLO SYNTHETIC 68A обладает хорошей совместимостью с материалами уплотнений; оно содержит в своем составе агент, регулирующий их набухание, что предотвращает протечки жидкости, особенно часто встречающиеся, если в компрессоре до этого применялось нафтеновое масло. Масло REFLO SYNTHETIC 68A совместимо с такими материалами, как бутадиеннитрильный, бутадиенстирольный, хлоропреновый и природный каучук, фтороэластомеры, а также метил-винилсиликон-каучук.

#### Типовые данные испытаний

Свойство	Метод Испытания по ASTM	Метод Испытания по DIN	REFLO Synthetic 68A
Плотность, кг/л при 15°С	D4052	-	0,841
Вязкость:			
сСт при 40°C			61,8
сСт при 100°C	D445		8,89
сек. Сейболта при 100°F	D2161		318
сек. Сейболта при 210°F	D2161		56,2
Индекс вязкости	D2270		119
Температура застывания, <sup>о</sup> С	D0097	51597	-54
Температура вспышки, ⁰С	D0092	51376	245
Пенообразование, мл			
Последовательность 1	D0892	51566	0/0
Последовательность 2			10/0
Последовательность 3			0/0
Общее кислотное число (TAN)			
мг КОН/г	D0664	51558	<0,1
Удельная теплоемкость			
кал/г/ºС, 38ºС	-	-	0,4723
Брит. теп. ед./фунты, 100⁰С	-	-	0,4723

Вышеуказанные значения – типовые для стандартного производства. Они не являются спецификацией материала.

#### Здоровье и безопасность

Для получения Листка безопасности свяжитесь с одним из наших Информационных центров.

### Информационные центры

Более детальную информацию о компрессорной жидкости REFLO SYNTHETIC 68A компании Petro-Canada либо других продуктах из нашего полного ассортимента высококачественных смазочных материалов Вы можете получить в одном из наших Информационных центров:

Офис продаж смазочных материалов Petro-Canada 2310 Lakeshore Road West Mississauga, Ontario Canada L5J 1K2

ISO 9001 ISO 14001 ISO/TS 16949

Западная часть Канады	Тел. +1 800 661 1199			
Восточная часть Канады (английский	й) Тел. +1 800 268 5850			
Восточная часть Канады (французский) Тел. +1 800 576 1686				
Другие области	Тел. +1 416 730 2408			
Электронная почта:lubecsr@petro-canada.				
Сайт www.petro-canada.com				

**Petro-Canada Europe Lubricants** The Manor, Haseley Business Centre Warwick, Warwickshire CV35 7LS

**United Kingdom** 

Телефон.....+44 2476 247294 Факс ......+44 2476 247295

**Petro-Canada America Lubricants** 980 North Michigan Avenue Suite 1400, #1431 Chicago, Illinois **USA 60611** 

Телефон.....+1 888 284 4572 Факс ......+1 708 246 8994 Электронная почта ...... email@petro-canadaamerica.com

