



## REFLO™A оливи для холодильних компресорів, які працюють на аміаку

### Вступ

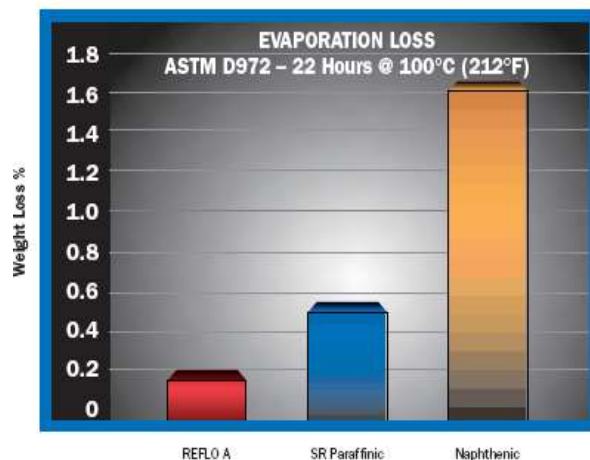
Petro-Canada REFLO™A - олива призначена для роботи компресорів, у промислових холодильних системах, які використовують аміак як хладагент. REFLO A сформульована, для того щоб перевершити холодильні оливи селективного очищення, розширити термін служби устаткування, і значно зменшити експлуатаційні витрати.

Petro-Canada REFLO A розроблена за запатентованою технологією очищення оливи HT, для отримання 99,9% хімічно чистого продукту.

Вільна від домішок, що дозволяє тривалий час зберігати її властивості; ця абсолютно прозора рідина укріплена спеціально підібраними присадками. Як результат - рідина для охолодження компресорів, яка гарантує надійну, довгострокову роботу устаткування, з істотним скороченням експлуатаційних витрат.

### Видатні робочі характеристики

- Низька летючість оливи зменшує споживання рідини і експлуатаційні витрати
- Значно менш летучі при високій температурі в порівнянні з оливами селективного очищення
- Приводить до зменшення виносу оливи з компресора в систему охолодження, зменшуючи споживання рідини на 80%
- Низький винос оливи також зменшує утворення осаду і формування нагару в випарниках, знижуючи витрати на технічне обслуговування обладнання
- Більш низька розчинність аміаку, поліпшує ефективність системи і роботи
- Покращує ефективність системи і роботи

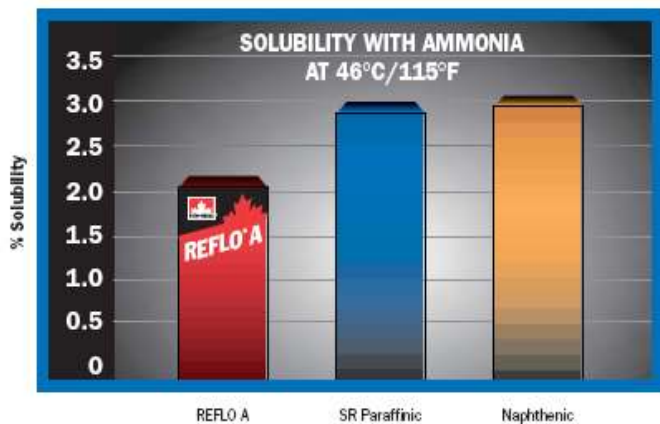


- REFLO A менш розчинний в аміачному холодоагенті, ніж оливи очищені в розчинниках
- Більш низька концентрація аміаку в рідині, дозволяє підтримувати в'язкість, а таким чином забезпечує краще змазування, що зменшує знос деталей
- Низьке поглинання аміаку в компресорну рідину, зменшує спінювання в резервуарах сепаратора і збільшує ефективність роботи системи
- Менше поглинання аміаку в компресорну рідину, зменшує потенціал рідини для блокування трубопроводу, клапанів і фільтрів
- Більш низька концентрація аміаку в компресорній рідині також допомагає підтримувати чистоту охолоджувача, поліпшуючи роботу системи

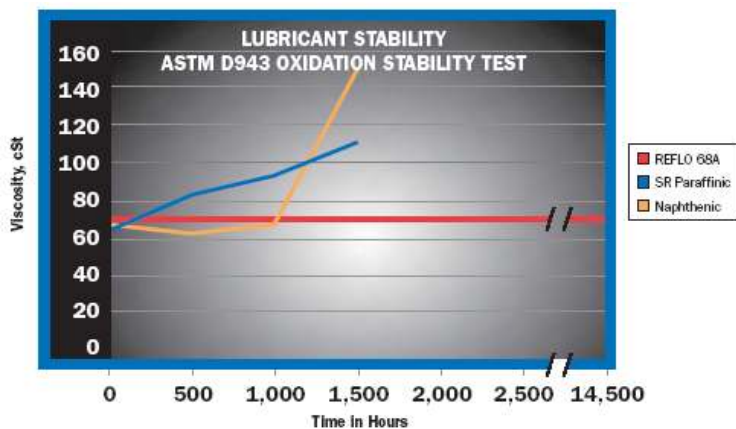
### В чому перевага 'HT'?

Petro-Canada ментанет с патентованого процесу очистки 'HT' и проваднит безостаточне базисное масло 99,9% чистоты. Результат - широкому ассортименту масел, специальных жидкостей и смазок, которые служат нашим клиентам с максимальной эффективностью.





- Чудова теплова та окислювальна стабільність розширює терміни експлуатації рідини, зменшуючи витрати на обслуговування і час простою
- Опір окислювальній та теплової дії захищає від загусання оливи, формування осаду і шламів
- Допомогає утримувати компресор, теплообмінник і розширювальні клапани, що працюють згідно конструкції та стандартів роботи
- Продовжує життєвий цикл рідини, навіть у присутності аміачних домішок в холодоагенті, розширені інтервали заміни оливи і зменшує час простою



## Додаткові робочі характеристики

- Високий індекс в'язкості гарантує належне змащування та захист від зношування при широкому діапазоні температур
- Висока температура спалаху гарантує безпечну роботу при підвищенні температур
- REFLO A забезпечує опір корозії та іржі, для захисту компонентів від впливу вологості і хімічних домішок

## Застосування

REFLO A сформульована, для змазування аміачних холодильних компресорів, які використовуються на великих підприємствах, холодильних установках, підприємствах з обробки харчових продуктів, морських системах, крижаних аренах. REFLO A також використовується в обробній промисловості, де потрібно дуже низький температурний контроль, типу фармацевтики і мікроелектроніки. REFLO A може використовуватися в аміачних системах охолодження, де температура в випарнику вище ніж  $-42^{\circ}\text{C}/-44^{\circ}\text{F}$ .

REFLO A сумісний з мінеральними оливами, типу парафінових очищених / розчинних (SR) і нафтових. Повна перевага використання REFLO A буде видна після повної заміни оливи.

Більшість виробників обладнання використовують Неоргене (поліхлоропрен), HSN (високо насичений нітрил) або BUNA N (нітрил), - рідина REFLO A повністю сумісна з цими типами матеріалів. Між тим, коли компресор переходить на інший вид оливи, можливий ризик стискання чи потовщення ущільнювачів.

На відміну від нафтових рідин або рідин отриманих з ароматичних хімічних продуктів, таких як алкіл бензоли, REFLO A викликає невелике або зовсім не викликає зміни розмірів ущільнень. При переході системи на REFLO A, можливий незначний витік рідини. Цей витік може бути легко виправлений при ущільненні (натягу) фланців або кожухів, або при повній заміні сальника. Слідуючи рекомендаціям виробників по ізоляції для гідро-оброблених парафінових оливи (поршневі компресора серії Musom W повинні тільки використовувати Неоргене (поліхлоропрен) або HSN (високо насичений нітрил).

## Схвалення виробників обладнання

REFLO A схвалений до застосування більшістю виробників компресорного обладнання, включаючи:

- Bitzer
- Frigoscandia
- Grasso
- Howden
- Huppman
- Sullar
- Vilter

## Схвалення харчової промисловості

- Підходить як мастило в харчопереробних областях, де немає можливого контакту з їжею
- NSF H2
- Зареєстрований канадським агентством огляду їжі



**Nonfood Compounds  
Program Listed H2**

## Типові характеристики

Властивості	Метод перевірки ASTM	Метод перевірки DIN	REFLO	
			46A	68A
Щільність, кг/л @ 15°C	D4052	-	0.860	0.866
В'язкість, cSt @ 40°C cSt @ 100°C SUV @ 100°F SUV @ 210°F	D445	51550	46 6.9 237 49	58 7.9 268 52
Індекс в'язкості	D2270	-	106	104
Точка застигання оливи, C°/F°	D97	51597	-42 / -44	-42 / -44
Точка спалаху, C°/F°	D92	51376	222 / 372	236 / 457
Особливості утворення піни, мл				
Послідовність 1	D892	51566	0/0	0/0
Послідовність 2			10/0	10/0
Послідовність 3			0/0	0/0
Загальне лужне число (TAN), мл КОН/g	D664	51558	0.05	0.05
Особливості теплоємності /г°C, 38°C BTU/lb, 100°F	-	-	0.47 0.47	0.47 0.47

**Petro-Canada  
Lubricants Centre  
385 Southdown Road  
Mississauga, Ontario  
L5J 2Y3**



**Canada - West** . . . . . Phone 1-800-661-1199  
**- East (English)** . . . . . Phone 1-800-268-5850  
**(French)** . . . . . Phone 1-800-576-1686  
**Other Areas** . . . . . Phone (416) 730-2408  
**E-mail** . . . . . lubecsr@petro-canada.ca  
**Internet** . . . . . www.petro-canada.com

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

Phone . . . . . +44 (0) 2476-247294  
Fax . . . . . +44 (0) 2476-247295

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

Phone . . . . . 1-888-284-4572  
Fax . . . . . (708) 246-8994  
E-mail . . . . . email@petro-canadaamerica.com