



The universal refrigerator oil for today's ultra low temperature refrigeration compressors.

(오메가 611 은 오늘날의 초저온 냉동 콤프레샤용으로 개발된 다목적 냉동오일입니다.)

Omega 611 has these special features: 오메가 611 은 다음과 같은 특성을 갖고 있다.



- Ultra low Haze and Floc temperatures to resist separation at low operating temperatures.

..(분무와 침전물이 형성될 수 있는 초저온에서도 그 성능을 발휘한다.)

- Special additive to enhance the natural high resistance of Omega 611 to oxidation, and to prevent corrosion and rust.

..(산화에 대한 저항성을 향상시키고 부식과 녹을 방지하는 특수첨가제를 함유하고 있다.)

- Special foam suppressors to minimise foaming in compressors.

..(콤프레샤 내부에 기포가 발생하는 것을 최소화시켜주는 기포방지제를 함유하고 있다.)

- Unique formulation which virtually eliminates the formation of all deposits and keeps expansion valve and orifice

passages clean, .. This allows maximum efficiency to be maintained under adverse conditions.

..(독특한 구성을 하고 있어서 모든 침전물의 생성을 막아주므로 팽창밸브와 출입구를 청정하게 하여준다.

이러한 기능은 악조건하에서도 최고의 효율성을 발휘하게 하여준다.)

- A special refining process which enables the removal of all wax in Omega 611 and thus eliminates the danger of the lubricant becoming solid and blocking oilways and orifice passages at low operating temperatures. Omega 611 is wax free.

..(특수한 정제공정을 거침으로서 모든 왁스를 제거하여 준다.

따라서 저온에서 윤활유가 굳어지고 오일통로와 출입구가 막히는 위험을 동시에 제거할 수 있다.)

- Nil water content and high dielectric value which prevent the formation of ice in the refrigerant system, thus

maintaining peak efficiency. Omega 611 is suitable for all types of refrigerants e-g. Freon, Propane, Carrene, Ammonia, Carbon Dioxide, Sulphur Dioxide, Nitrogen, Inert gases, etc

...(오메가 611 은 수분을 전혀 포함하고 있지 않으며 비전도성이어서 냉동 시스템안에 얼음이 생성되는 것을 막아주어 최고의 효율성을 발휘하게 해준다.)

Omega 611 has been developed through exhaustive research and development programs to provide the highest performance lubrication for today's ultra low temperature refrigeration systems.

오메가 611 은 오늘날 초저온 냉동시스템에 최고의 윤활성을 발휘하도록 하기 위하여 철저한 연구와 개발 프로그램을 통하여 개발된 제품입니다.

The cooling effect of refrigeration is created by the expansion and evaporation of a suitable refrigerant. To compress the refrigerant into a restricted area (before it can be released to expand and evaporate) a refrigerating compressor is needed. Omega 611 has been specially designed to lubricate refrigeration machinery. The requirements of lubricating oils for refrigeration machinery are similar to those of a normal compressor, in that a small amount of lubricant must be consumed. However, in normal compressor lubrication the compressed gas is usually air, or some inert gas, which does not affect the lubricant. Lubrication of refrigeration compressors is somewhat more complex in that the material compressed is sometimes affected by the lubricant or the lubricant can be affected by the refrigerant.

냉동기의 효과적인 냉각은 적절한 냉각제를 팽창시키고 증발시킴에 의해서 일어난다. 한정된 영역에 냉각제를 압축시키기 위해서는 냉동콤프레샤가 필요하다. 오메가 611은 냉동기 윤활을 위해 특별히 개발된 제품이다. 냉동기를 위한 윤활의 필요조건은 소량의 윤활유가 소모된다는 점에서 일반 콤프레샤와 비슷하다. 그렇지만 일반적인 콤프레샤 윤활에서 압축된 가스는 윤활유에 영향을 끼치지 않는 보통 공기이거나 비활성 가스이다.

The primary functions of a refrigerator oil are to lubricate and not form deposits near the expansion valve which would obviously retard the evaporation rate and reduce refrigeration efficiency.

냉동콤프레샤의 윤활은 압축재료가 때때로 윤활유에 의해 영향을 받거나 윤활유가 냉각제에 의해 영향을 받을 수 있다는 점에서 좀더 복잡하다.

The lubricant must also possess efficient sealing properties to prevent leakage of the refrigerant past the piston and then to the atmosphere. It is unavoidable that a small amount of lubricant will come into contact with the refrigerant and hence must be capable of withstanding both the extremely cold refrigeration temperatures as well as the hot discharge temperature.

냉동오일의 첫번째 기능은 윤활역할과 팽창밸브 근처에 증발을 방해하고 냉각효과를 감소시키는 침전물을 형성시키지 않아야 한다. 또한 이러한 윤활유는 피스톤이나 대기중으로 누유되지 않도록 훌륭한 밀봉특성을 지녀야 한다. 소량의 윤활유가 냉각제와 접촉을 피할 수 없으므로 극저온 뿐만 아니라 뜨거운 방전온도에서도 견딜 수 있어야 한다.

Omega 611 has been specially developed to withstand all severe operating conditions present in today's ultra low temperature- high performance refrigeration compressors.

오메가 611은 오늘날 초저온 고성능 냉동 콤프레샤에서 발생하는 가혹한 가동조건에 견딜 수 있도록 개발된 제품입니다.

TYPICAL SPECIFICATIONS: 규격

Specific Gravity (비중) @60°F(15.6°C)	0.902
Viscosity cSt (점도) @100°C	7.02
Viscosity cSt @40°C	61.5
Pour Point (유동점)	-38°C(-36°F)
Haze Point	-47°C(-53°F)
Floc Point	-56 °C(-69°F)