

Shell Irus Fluid C

HFC 타입의 난연성 고성능 유압 작동 유



Shell Irus Fluid C 는 내마모성, 내부식성, 산화방지특성을 강화하는 강력한 첨가제로 구성된 수-글리콜계 난연성 고급 유압 작동 유입니다. 수분 함량은 중량 비로 약 40% 입니다.

적용

Irus Fluid C 는 금속산업과 채광산업에서와 같이 높은 화재 위험이 있는 까다로운 유압 작동 적용에 특별히 적합합니다.

수분 증발을 감소시키기 위해, 모든 ISO HFC type 유와 마찬가지로 Irus C 는 제안 최고 온도 45°C 로 55°C 이하에서 사용하여야 합니다.

성능 특징과 이점

● 고위험 설비를 위한 난연성

7 차 Luxembourg 난연성 시험 보고서에서 보인 바와 같이 이 제품은 화염과 뜨거운 표면 상태에서 화재 위험을 감소시키는데 상당히 기여합니다.

● 우수한 부품과 유체 내구성

이는 특히 오래된 기술의 유체(Fluids)와 비교하여 신뢰할 수 있는 운전을 보증합니다.

● 산업 최저 규격 대비 개선된 마모 성능

7 차 Luxembourg 보고서에서 요구되는 베인 펌프 시험에서 보인 바와 같이 이 제품은 산업 표준의 최저 요구 수준보다 훨씬 더 우수한 내마모성을 제공합니다.

유체 수명

Irus C 의 수명은 적절하게 유지된 시스템에서 광유정도의 성능을 보입니다. 정확한 수명은 Fluid Condition Monitoring(유분석)으로 결정되어야 합니다. 추가 안내는 셸 판매사원과 상의하시기 바랍니다.

수분 함량 조절

수분 함량은 중량으로 35%에서 45% 사이에서 조절되어야 합니다. 보충에는 응축액이나 중성화(deionized)된 물을 사용하며 유체가 순환하는 동안 천천히 보충되어야 합니다. 수분 함량을 한도 내로 하기 위해 신유를 보충하는 것은 더 유리합니다. 수분 함량의 대략적인 검사는 유체의 점도 또는 밀도로 할 수 있습니다. 수분 함량의 정밀한 측정은 Karl Fisher 방법으로 실험실에서 할 수 있습니다.

윤활과 부품 수명

일반적으로 수-글리콜 유체는 광유계 유압작동유보다 윤활 효과가 낮은 베어링 윤활유이지만 수-글리콜 유체와 운전하도록 디자인된 평 베어링 또는 저 하중 볼과 롤러 베어링 펌프로 구성된 시스템에서는 완전히 만족스럽습니다. 하지만 다른 수수첨가 윤활유 (water-based fluids)와 마찬가지로 베어링 수명의 감축이

예상될 수 있습니다. 이는 보통 펌프 제작사가 만드는 'derating' 에 포함됩니다. 시스템의 신뢰도를 가능한 한 높이고 유지 비용을 줄이기 위해서는 모든 부품을 수-글리콜 제품에 적합하고 공용할 수 있는지 제조사와 같이 확인하는 것이 중요합니다.

다른 유체 타입에서의 전환

이전에 ISO HFC 와 다른 (예; 광유 또는 ISO HFDU type 제품) 윤활유를 사용하다 Irus C 시스템으로 전환하는 경우에는 특별한 주의가 필요합니다. 이 경우에는 따라야 하는 전환 절차에 대해 셸 판매사원의 조언을 구할 것을 권고합니다.

규격 및 승인

Irus C 는 유럽 법규 요건에 따라 영국 Health and Safety Laboratory (Buxton) 이 난연성을 시험하고 승인 하였습니다.

Resistance to flame (UK) test - Lux 7th 3.1.2
Stabilised flame heat release test - Lux 7th 3.1.3
Wick test - Lux 7th 3.2.2

Irus C 는 7 차 Luxembourg 보고서로 알려진 "Safety & Health Commission for the Mining & Other Extractive Industry 7th Edition 4746/10/91"의 필수적인 기술 시험 기준에 적합합니다..

Irus C 는 또한 다음 요건에 부합합니다.
ISO 6743-4 (1999) HFC Type Fluid,
ISO 12922 (1999) HFC Type Fluid,

권고 사항

이 안내서에 포함되지 않은 사항에 대해서는 담당 판매사원 혹은 셸 기술부로 문의바랍니다.

건강과 안전

건강과 안전에 대한 안내는 셸 판매 사원에게서 받을 수 있는 관련 물질 안전 자료 (MSDS; Material Safety Data Sheet)를 사용하시기 바랍니다.

환경보호

사용 유는 공인된 수집 장소로 가져가야 합니다.
 하수구, 토양 또는 물로 유출되지 않도록 합니다.

대표적인 물리적 성상

Shell Irus Fluid C	
ISO Fluid type	HFC
Appearance (visual)	Transparant red
동점도 (ASTM D445) @ -20°C mm ² /s 0°C mm ² /s 20°C mm ² /s 40°C mm ² /s	1875 358 112 47
밀도 @ 15°C kg/m ³ (ISO 12185)	1059
유동점 °C (ISO 3016)	-57

위 물성은 제품의 대표치이며, 셀 규격을 충족하는 범위 내에서 차이가 발생할 수 있습니다