

ENVOLUBRIC FRF 46

YANMAYA KARŞI DAYANIKLI ESTER BAZLI HİDROLİK SIVI

1-Genel Özellikleri

ENVOLUBRIC FRF 46 üstün viskozite-sıcaklık dengesine sahip, çok iyi yaşlanma direnci gösteren ve sentetik ester bazlı, HFD-U tipi yüksek performanslı hidrolik sıvıdır.

ENVOLUBRIC FRF 46 özellikle demir-çelik sektöründe çelikhane ve haddehane hidrolik sistemleri, metal enjeksiyon sektöründe sıcak-soğuk kamaralı enjeksiyon preslerde, yüksek sıcaklık ve ağır yükler altında çalışan iş makinelerinin hidrolik sistemlerinde, ergimiş sıvı metalin olduğu ve yangın riskinin bulunduğu her türlü hidrolik sistemlerde sıklıkla kullanılabilir.

ENVOLUBRIC FRF 46 özel formülasyonu sayesinde, yüksek termal kararlılığa, mükemmel yağlayıcılığa ve üstün aşınma önleyici özelliğine sahiptir. Bunun yanı sıra çok iyi bir oksidasyon direnci vardır. Ürün, aynı zamanda korozyon oluşumuna karşı üstün koruma sağlar.

ENVOLUBRIC FRF 46 yüksek sıcaklıktaki hidrolik sistemlerde çalıştığında; kaynama, alev alma ve yanma noktaları ile kendiliğinden ateşlenme noktasının da yüksek olması nedeniyle çalışma güvenliği açısından mükemmel bir tercih olduğunu ispatlamaktadır.

ENVOLUBRIC FRF 46 aşınma direnci, viskozite kaybı, uzun servis ömrü, iyi filtrelenebilme ve havayı bünyesinden uzaklaştırma gibi özellikleri, standart mineral bazlı hidrolik yağlara göre çok üstün olduğu için hidrolik sistemlerde çok uzun süre çalışma imkanı sağlar.

ENVOLUBRIC FRF 46 ürünü biyolojik olarak kolayca ayrışabilir. Yeraltı suları için hiçbir tehlike teşkil etmez. Suda çözünmez ve düşük yoğunluk özelliğinden dolayı kolaylıkla ayrıştırılabilir.

ENVOLUBRIC FRF 46 hidrolik sistemlerde yaygın olarak kullanılan elastomerler ile uyumludur. Genellikle NBR (nitrile butadiene rubber) kullanılır. Bu nedenle, sistemde **ENVOLUBRIC FRF 46** kullanılmaya başlandığında elastomerlerin değiştirilmesine gerek yoktur.

ENVOLUBRIC FRF 46 sıvılar DIN 51524 Bölüm 1, 2, 3 –HLP Grubu standartlarını karşılar.

2-Uygun Kullanım Önerileri

ENVOLUBRIC FRF 46 hidrolik sıvısı ergimiş sıvı metalin olduğu ve yangın riskinin bulunduğu her türlü hidrolik sistemlerde, demir-çelik sektöründe ark ve pota ocakları, sürekli döküm, sıcak haddehane hidrolik sistemlerinde, metal enjeksiyon preslerinde, yüksek sıcaklık ve ağır yükler altında çalışan iş makinelerinin hidrolik sistemlerinde, sıcak yassı sac pres işlemleri yapan hidrolik preslerde rahatlıkla kullanılabilir.

ENVOLUBRIC FRF 46 hidrolik sistem sıvıları çalıştıkları sistemlerdeki tüm sızdırmazlık elemanları, borular, hortumlar vb. ekipmanlar ile her hangi bir etkileşimde bulunmaz.

Kullanım Avantajları:

- Yanmaya dayanıklılık
- Mükemmel yağlayıcılık
- Sudan kolay ayrışma
- Çok iyi korozyon koruma
- Mükemmel aşınma önleme
- Mükemmel viskozite sıcaklık dengesi
- Uzun servis ömrü
- Yüksek basınçlarda çalışmaya uygun
- Çevre Dostu

Ürün Bülteni, Güvenlik Bilgi Formu ile birlikte geçerlidir.

Bu bültendeki değerler şu anki bilgi ve tecrübelerimize dayanarak tespit edilmiş olup, burada kullanıcıya fikir vermek amacıyla belirtilmiştir. Belirtilen değerler yapılacak deney ve kontrollerde baz alınmakla birlikte kesin ve belirleyici değildir. Üretici olarak şirketimizin ancak mevcut kanun ve karamamelerde belirtilen hükümler çerçevesinde sorumluluğu bulunmakta olup, ürün kullanımından dolayı ortaya çıkabilecek her türlü sorumluluk alıcı ve kullanıcıya aittir. Ayrıca yukarıda bahsi geçen değerler hiçbir şekilde şirketimizi mali ve hukuki açıdan bağlamaz.

200430-AA-01

Sayfa 1/2

ENVOLUBRIC FRF 46

YANMAYA KARŞI DAYANIKLI ESTER BAZLI HİDROLİK SIVI

ENVOLUBRIC FRF 46 hidrolik sistem sıvılarının kullanımı esnasında yağın içerisine su ve hava girişinin engellenmesi gerekir.

ENVOLUBRIC FRF 46 hidrolik sistem sıvılarının merkezi tank tarafındaki olması gereken sıcaklık 15-40°C arasındadır, 60°C'yi aşması kesinlikle önlenmelidir.

ENVOLUBRIC FRF 46 fosfat esterler ve petrol türevli hidrolik yağlarda çözünebilir. Mevcut sistemde bu tür ürünler kullanılıyorsa, yeni dolumu yapılacak olan **ENVOLUBRIC FRF 46** ile karışması önlenmelidir. Bu nedenle, **ENVOLUBRIC FRF 46** kullanımına geçmeden önce, hidrolik sistemde çok iyi bir temizlik yapılmalıdır. Sistemi çalıştırmaya yeterli olacak minimum seviyede **ENVOLUBRIC FRF 46** ile sistem temizlendiğinden emin oluna kadar çalışmalı ve daha sonra boşaltılarak iyi bir mekanik temizlik yapıldıktan sonra tekrar yeni **ENVOLUBRIC FRF 46** sisteme doldurulmalıdır.

ENVOLUBRIC FRF 46 dolumu yapılmadan önce yapılması gerekenlerle ilgili detaylı bilgiyi satış danışmanlarımızdan isteyebilirsiniz.

3-Kimyasal ve Fiziksel Özellikler

Görünüş		Sarı, Berrak
Yoğunluk, 15°C (g/cm ³)	ASTM D 1298	~0,920
Viskozite, 40 °C (mm ² /s)	ASTM D 445	46,0
Viskozite İndeksi	ASTM D 2270	185
Alev alma Noktası (°C)	ASTM D 92	≥280
Yanma Noktası (°C)	ASTM D 92	≥350
Kendiliğinden Ateşlenme (°C)	DIN 51794	≥400
Akma Noktası (°C)	ASTM D 97	-25
Asit Sayısı mgKOH/gYağ	ASTM D 664	<2,6
Köpük Testi, 1. Kademe (ml)	ASTM D 892	50/0
Sudan Ayrılma Özelliği (30dak.)	ASTM D 1401	43/37/0
Zehirlenme ve Çevreye Etkisi (mg/l)	OECD 203	min. 90%
Temizlik Seviyesi (Varil içerisinde)	NAS 1638	7
Bakır Şerit Korozyonu, 3saat, 100°C	ASTM D 130	1a
Pas Koruması	Cetop R48H (DIN 51345)	Geçer

4-Depolama

Kuru ve kapalı bir ortamda, yüksek sıcaklık farkına ve güneş ışığına maruz bırakmadan, ambalajın açılması halinde dik konumda ve ağzı sıkıca kapalı şekilde depolanmalıdır. Daha detaylı bilgi için SDS' e bakınız.

Ürün Bülteni, Güvenlik Bilgi Formu ile birlikte geçerlidir.

Bu bültendeki değerler şu anki bilgi ve tecrübelerimize dayanarak tespit edilmiş olup, burada kullanıcıya fikir vermek amacıyla belirtilmiştir. Belirtilen değerler yapılacak deney ve kontrollerde baz alınmakla birlikte kesin ve belirleyici değildir. Üretici olarak şirketimizin ancak mevcut kanun ve karamamelerde belirtilen hükümler çerçevesinde sorumluluğu bulunmakta olup, ürün kullanımından dolayı ortaya çıkabilecek her türlü sorumluluk alıcı ve kullanıcıya aittir. Ayrıca yukarıda bahsi geçen değerler hiçbir şekilde şirketimizi mali ve hukuki açıdan bağlamaz.

200430-AA-01

Sayfa 2/2