

PETRONAS HYDRAULIC SYN BIO SERIES

Maksimum Performanslı Biyobozunur Hidrolik Sıvılar

PETRONAS Hydraulic SYN BIO Series, aşırı soğuk veya aşırı sıcak koşullarda ya da çevresel açıdan hassas alanlarda kullanılan hareketli ekipmanlar için özel olarak geliştirilmiş, maksimum performanslı, biyobozunur, aşınma önleyici hidrolik sıvılardır.

Gelişmiş aşınma önleyici, antioksidan, pas önleyici ve köpük kesici katkı maddeleriyle geliştirilmiş, yüksek viskozite endekslili sentetik biyobozunur baz yağlarla formüle edilen PETRONAS Hydraulic SYN BIO sıvılar, biyobozunurluk nitelikleri, mükemmel oksidasyon ve termal özellikler ve daha geniş sıcaklık aralığında aşınma önleyici koruma sağlar.

PETRONAS Hydraulic SYN BIO Series; piyasada yeni kullanılmaya başlanan ve OECD 301B'ye göre >%80 yenilenebilir içerik ile >%60 biyobozunurluk gerektiren EU-Ecolabel dahil olmak üzere önemli endüstriyel spesifikasyonları ve OEM gereksinimlerini karşılar ya da bunların fazlasını sunar.

Uygulamalar

PETRONAS Hydraulic SYN BIO Series, şu alanlarda kullanım için önerilmektedir:

- aşırı soğuk veya aşırı sıcak koşullarda ya da çevresel açıdan hassas alanlarda kullanılan mobil ekipmanlar
- inşaat, su altında kazı, ormancılık, denizcilik, madencilik, denizde yer alan uygulamalar, rüzgar türbinleri, tünel delme ve biyobozunur hidrolik sıvıların kullanıldığı bazı diğer endüstriler
- çalışma ve ortam sıcaklıklarında hızlı değişimlere maruz kalan hidrolik sistemler
- sıfırın altındaki sıcaklıklarda yüksek düzeyde korumanın gerekli olduğu ve sık sık soğuk çalıştırmaların yapıldığı soğuk iklimlerde çalışan, açık hava hidrolik sistemler

Özellikler ve Avantajlar

Özellikler	Avantajlar
Biyobozunurluk	Çevresel nedenlerden dolayı biyobozunur sıvıların gerekli olduğu hidrolik sistemlerde kullanılır. OECD 301B'ye göre yenilenebilir içerik >%80 ve biyobozunurluk >60%
Yüksek Viskozite Endeksi	Geniş bir sıcaklık aralığında maksimum performans ve koruma sağlar
Düşük sıcaklığa karşı koruma sağlar	Düşük sıcaklıklı çalışma koşullarında, ekipmanların doğru şekilde korunmasını sağlar
Aşınmaya karşı yüksek koruma	Ekipman bileşenlerini aşırı aşınmaya karşı korur ve daha uzun ekipman ömrü sağlar
Mükemmel termal stabilite ve oksidasyon stabilitesi	Yüksek sıcaklık ve basınç koşullarında performansını korur ve yağ değişim aralıklarının uzamasını sağlar
Çok iyi pas ve korozyon koruması	Suyun bulunduğu çalışma koşullarında meydana gelen korozyon sürecini engelleyerek makine ömrünü uzatır

PETRONAS HYDRAULIC SYN BIO SERIES

Maksimum Performanslı Biyobozunur Hidrolik Sıvılar

Özellikler	Avantajlar
Mükemmel hava salınımı ve köpüklenme stabilitesi	Hidrolik sistemlerde mükemmel verimliliği korur, hızlı hava salınımı sayesinde sorunsuz çalışma sağlar. Sistemi havanın bozucu etkilerinden korur, bakım maliyetlerini azaltır
Birden fazla metalle çok iyi uyumluluk	Sistem performansının sorunsuz olması için metal alaşımların çoğu ile uyumludur
Conta ve elastomerlerin çoğu ile çok iyi uyumluluk	Conta ve elastomerlerin çoğu ile uyumlu olması sayesinde, contanın erozyonu nedeniyle oluşan yağ sızıntılarını ve kontaminasyonunu önler

Tipik Özellikler

Karakteristik	Yöntem	Özellik	32	46	68
Özgül Ağırlık (15°C'de)	ASTM D 4052	Rapor	0,936	0,930	0,923
40°C'de Kinematik Viskozite, cSt	ASTM D 445	±%10	32	46	68
100°C'de Kinematik Viskozite, cSt	ASTM D 445	Min. 6,1	6,30	8,07	10,60
Viskozite Endeksi	ASTM D 2270	(1)	152	149	144
Parlama Noktası, °C	ASTM D 92	Min. 185	282	298	297
Akma Noktası, °C	ASTM D 97	Maks. -15	-39	-42	-42
Toplam Asit Sayısı, mgKOH/g	ASTM D 664	Rapor	0,12	0,10	0,09
FZG, Geçilen Aşamalar	ISO 14635-1	Min. 10	10	11	11
Sudan Ayrılma, 40/37/3 - dakika	ASTM D 1401	Rapor	15	10	25
Bakır Şerit Korozyonu	ASTM D 130	Maks. 2	1b	1b	1b
Köpük Sırası I, mL	ASTM D 892	Maks.150/0	0/0	10/0	0/0
Köpük Sırası II, mL		Maks. 75/0	0/0	0/0	20/0
Köpük Sırası III, mL		Maks. 150/0	0/0	0/0	0/0
Biyobozunurluk, %	ISO 14593 ISO 9439 OECD 301 B,C,D,E,F	Min. 60	80	62	62
Yenilenebilir İçerik, %	ASTM D 6866	Min. 80	Başarılı	Başarılı	Başarılı

Verilen tüm teknik veriler sadece bilgilendirme amaçlıdır ve tüm özellikler ISO 15380 HEES göre açıklanmıştır

**Her bir viskozite derecesine göre bağımsız sınırlar / (1): özelliklerde belirtilmesine gerek yoktur / SS, kalite kontrol sınırları da dahil talep üzerine sunulur

PETRONAS HYDRAULIC SYN BIO SERIES

Maksimum Performanslı Biyobozunur Hidrolik Sıvılar

Performans Düzeyleri

- Blue Angel
- Eaton Brochure 03-401-2010
- ISO 15380 HEES
- Parker HF-1 / HF-2 / HF-6
- Swedish Standard SS 15 54 34 Category AAV (2015)
- USDA Biobased
- VDMA 24568 & 24570
- Vessel General Permit (VGP)

Sağlık, Güvenlik ve Çevre

Bu ürünün, önerilen uygulamada kullanılması durumunda herhangi bir önemli sağlık ve güvenlik tehlikesi yaratma olasılığı düşüktür. Ciltle temasından kaçının. Cilde temas ettiğinde hemen sabun ve suyla yıkayın. Kanalizasyona, toprağa ya da suya boşaltmayın.

Depolama, güvenli taşıma ve ürünün imha edilmesiyle ilgili daha fazla bilgi için lütfen ürün Güvenlik Veri Belgesi'ne bakın ya da bu adresten bizimle iletişim kurun: www.pli-petronas.com

Önemli Not

PETRONAS sözcüğü, PETRONAS logosu ve burada kullanılan diğer ilgili ticari markalar ve/veya markalar, aksi belirtilmediği sürece PETRONAS Lubricants International Sdn. Bhd. ("PLISB") ya da iştiraklerinin ya da ilişkili Holding Şirketi'nin ticari markaları ya da tescilli ticari markalarıdır. PLI Belgeleri ve belgelerdeki bilgilerin, basıldığı tarihte doğru olduğuna inanılmaktadır. PLISB, doğruluğu ya da tamlığı veya içindeki bilgiler ya da gerçekleştirilen herhangi bir işlemle ilgili açık veya ima edilen hiçbir beyanda bulunmamakta ve garanti vermemektedir. Sağlanan PLI Belgelerindeki bilgiler, laboratuvar koşulları altındaki standart testleri esas almaktadır ve yalnızca referans olarak verilmiştir. Kullanıcıların, bu PLI Belgelerinin son sürümlerine bakmaları önerilir. Ürünleri değerlendirmek ve güvenli biçimde kullanmak, hedeflenen uygulama için uygunluğu değerlendirmek ve yürürlükteki tüm yasalara ve ilgili yerel yetkili kurumlar tarafından belirlenen yönetmeliklere uymak kullanıcıların sorumluluğundadır.

Güvenlik Bilgi Formları, tüm ürünler için mevcuttur ve ürünün depolanması, güvenli biçimde kullanılması ve imha edilmesiyle ilgili doğru bilgiler için yalnızca bunlara başvurulmalıdır. Malzemelerin ve/veya bilgilerin anormal kullanımıyla, önerilere uygun hareket etmemekle ya da malzemelerin ve/veya bilgilerin kendi yapısında bulunan tehlikelerle bağlantılı ya da bunlardan kaynaklanan, her türlü zarar ya da yaralanma veya sözleşme, ihmal ya da haksız fiil sonucunda ortaya çıkan her türlü doğrudan, dolaylı, özel, istisnai, nihai zarar konusunda PLISB ya da iştirakleri ve ilgili holding şirket tarafından hiçbir sorumluluk kabul edilmemektedir. Sağlanan tüm ürünler, hizmetler ve bilgiler, standart satış koşullarımıza tabidir. Daha fazla bilgiye ihtiyacınız olursa lütfen yerel temsilcilerimizden birine başvurun.