

PETRONAS GEAR SYN PAO

Üstün Performans Sentetik (PAO) Endüstriyel Dişli Yağı

PETRONAS GEAR SYN PAO Serisi, aşırı ağır hizmet koşulları altında çalışan kapalı dişli kutularının değişik tipleri için özel olarak geliştirilmiş, üstün performanslı endüstriyel dişli yağlarıdır. Yüksek viskozite indeksli sentetik bazlı yağın (PAO) aşırı basınç, antioksidan, pas önleyici ve köpük önleyici katkı maddeleri ile zenginleştirilmesi ile formüle edilen PETRONAS GEAR SYN PAO yağları, en yüksek aşırı basınçta, aşınmaya karşı korur, enerji tasarrufu, düşük sürtünme katsayısı ile azaltılmış yağ sıcaklıkları, tahrik dişlilerinin düzgün çalışmasını ve geleneksel mineral dişli yağları ile karşılaştırıldığında 3 kata kadar daha uzun süreli performans sağlar .

PETRONAS GEAR SYN PAO Serisi aranan endüstriyel spesifikasyonları karşılar veya aşar.

Uygulamalar

PETRONAS GEAR SYN PAO Serisi, aşağıdaki kullanımlar için tavsiye edilmiştir:

- 200°C'ye kadar yığın yağ sıcaklıklarında çalışan sirkülasyon veya sıçratma yağlama sistemleri olan kapalı endüstriyel dişlilerin (düz/helezon/konik/planet) değişik tipleri
- Soğuk çalıştırma dahil çalışma ve/veya ortam sıcaklıklarında yüksek farklılıklara maruz kalan dişli tahrikler
- Aşırı ağır yüklere maruz kalan tahrik dişlileri
- Çamur oluşmasına karşı duyarlı dişli kutuları
- Mil kaplinleri, rulmanlar ve sürtünmesiz yatakların diğer tiplerinin dahil olduğu dişli olmayan uygulamalar

Not: Sülfür/fosfor katkı maddelerinin bronz metalurjisi ile uyumluluk endişelerinden dolayı sonsuz dişlilerde kullanımı önerilmez. Sınıf olarak endüstriyel dişli yağlar, ağır yüklenmiş hipoid dişli tertibatının bazı tipleri için formüle edilmemiştir. Bu durumlarda, otomotiv tipi dişli yağları daha iyi koruma sağlar.

PETRONAS GEAR SYN PAO Serisi mineral dişli yağları ile uyumludur ve karıştırılabilir.

PETRONAS GEAR SYN PAO

Üstün Performans Sentetik (PAO) Endüstriyel Dişli Yağı

Özellikleri ve Avantajları

Özellikleri	Avantajları
Düşük sıcaklıkta koruma	Soğuk çalıştırmalar esnasında ekipman komponentlerinin düzgün korunmasını garantiye alır.
Yüksek Viskozite İndeksi	Geniş sıcaklık aralığında en yüksek performans ve koruma sağlar.
Mükemmel basınçta karşı koruma	Ağır yüklü koşullar altında çalışan dişli kutularında uzun dişli ömrü sağlayan mükemmel aşırı basınç performansı.
Mükemmel aşınma önleme ve koruma	Ekipmanın komponentlerini aşırı aşınmadan korur ve daha uzun ekipman ömrü sağlar.
Mükemmel termal ve oksidasyon kararlılığı	Yüksek sıcaklıklar ve basınç altında performans seviyelerini korur, uzun yağ değişim süresi sağlar.
Mükemmel çamurlaşma direnci	Dişli kutularında temizlik sağlar. Çamur oluşumunu engeller.
Mükemmel pas ve korozyon koruma	Su varlığının görüldüğü korozyon sürecini engeller, ekipman ömrünü uzatır .
Mükemmel sudan ayrılma	Mükemmel sudan ayrılma özelliği ile sistem, suyun bozucu etkilerinden korunur, dişli kutularının verimliliği gereken seviyede devam eder ve bakım maliyetleri azalır.
Ekipman metalleri ile mükemmel uyumluluk	Sistemin performansının sorunsuz olmasını garantiye almak için metal alaşımların çoğu ile uyumlu.
Sızdırmazlık elemanı ve elastomerlerin çoğu ile mükemmel derecede uyumluluk	Yağ kaçaıklarını ve kirliliği önleyen sızdırmazlık elemanları ve elastomerlerin çoğu ile uyumludur.

PETRONAS GEAR SYN PAO

Üstün Performans Sentetik (PAO) Endüstriyel Dişli Yağı

Tipik Özellikleri

Karakteristiği	Metod	Spesifikasyon	150	220	320
Özgül Ağırlık 15°C	ASTM D 4052	Rapor	0.868	0.872	0.877
Kinematik Viskozite 40°C'de, cSt	ASTM D 445	±10%	150	220	320
Kinematik Viskozite 100°C'de, cSt	ASTM D 445	(1)	18,0	23,0	29
Viskozite İndeksi, min	ASTM D 2270	**	133	128	123
Alev alma noktası, °C	ASTM D 92	Min. 200	236	238	238
Akma Noktası, maks °C	ASTM D 97	**	-42	-33	-33
Pas testi, A/B	ASTM D 665	(1)	Geçti	Geçti	Geçti
Sudan Ayrılma, 42/38/0 – dakika	ASTM D 1401	**	30	30	30
Bakır Şerit Korozyonu, Görsel	ASTM D130	Maks. 1	1a	1a	1a
Köpük Sırası I, mL	ISO 6427	Maks. 100/10	0/0	0/0	0/0
Köpük Sırası II, mL		Maks. 100/10	0/0	0/0	0/0
Köpük Sırası III, mL		Maks. 100/10	0/0	0/0	0/0
Kaynak Yüğü, Kgf	ASTM D2783	(1)	250	250	250
Dört bilye aşınma, mm	ASTM D 4172	(1)	0,40	0,40	0,40
Timken OK Yüğü, libre	ASTM D2782	(1)	70	70	70
FZG, Geçilen Aşamalar	ISO 14635:-1:	Min. 12	>12	>12	>12
Karakteristiği	Metod	Spesifikasyon	460	680	
Özgül Ağırlık 15°C	ASTM D 4052	Rapor	0.881	0.885	
Kinematik Viskozite 40°C'de, cSt	ASTM D 445	±10%	460	680	
Kinematik Viskozite 100°C'de, cSt	ASTM D 445	(1)	37	48	
Viskozite İndeksi, min	ASTM D 2270	**	122	121	
Alev alma noktası, °C	ASTM D 92	Min. 200	238	238	
Akma Noktası, maks °C	ASTM D 97	**	-33	-27	
Pas testi, A/B	ASTM D 665	(1)	Geçti	Geçti	
Sudan Ayrılma, 42/38/0 – dakika	ASTM D 1401	**	30	30	
Bakır Şerit Korozyonu, Görsel	ASTM D130	Maks. 1	1a	1a	
Köpük Sırası I, mL	ISO 6427	Maks. 100/10	0/0	0/0	
Köpük Sırası II, mL		Maks. 100/10	0/0	0/0	
Köpük Sırası III, mL		Maks. 100/10	0/0	0/0	
Kaynak Yüğü, Kgf	ASTM D2783	(1)	250	250	
Dört bilye aşınma, mm	ASTM D 4172	(1)	0,40	0,40	
Timken OK Yüğü, libre	ASTM D2782	(1)	70	70	
FZG, Geçilen Aşamalar	ISO 14635:-1:	Min. 12	>12	>12	

PETRONAS GEAR SYN PAO

Üstün Performans Sentetik (PAO) Endüstriyel Dişli Yağı

Verilen tüm teknik veriler sadece referans amaçlıdır ve tüm spesifikasyonlar DIN 51517-3 ve ISO 12925-1'ye dayanmaktadır.

**Tekil limitler her viskozite derecesine göre / (1): spesifikasyonlarda olması gerekmez / kalite kontrol limitleri dahil SS talep halinde verilecektir.

Performans Seviyeleri

- AGMA 9005-E02
- DIN 51517 Part III
- U.S. Steel 224

Sağlık, Güvenlik ve Çevre

Bu ürünün tavsiye edilen uygulamalarda kullanıldığı zaman, belirgin sağlık ve güvenlik tehlikeleri göstermesi beklenmez. Deriyle temastan kaçının. Deriyle temas ettikten sonra derhal sabun ve suyla yıkayın. Kanalizasyona, toprağa veya suya tahliye etmeyin.

Ürünün depolanması, güvenli elleçlenmesi ve bertaraf edilmesi ile ilgili daha fazla ayrıntı için ürünün GBF'na bakın veya www.pli-petronas.com'dan iletişime geçin.

Önemli Not

PETRONAS kelimesi, PETRONAS logosu ve burada kullanılan başka ilgili ticari markalar ve/veya markalar, aksi belirtilmedikçe PETRONAS Lubricants International Sdn.Bhd veya iştirakleri veya ilişkili Holding Şirketi altında lisanslıdır. PLI Dokümanları ve buradaki bilgilerin içeriğinin, baskı alındığı tarih itibarıyla doğru olduğuna inanılmaktadır. PLISB, bilgilerin doğruluğu veya bütünlüğü veya yapılan herhangi bir işlem veya işlem bilgisi için hiçbir açık veya zımni bir beyan veya garanti vermemektedir. PLI Dökümanlarındaki bilgiler, laboratuvar koşullarında yapılan standart testlere dayanarak sağlanmış ve sadece rehber olarak verilmiştir. Kullanıcılara, PLI dokümanlarının son versiyonlarına baktıklarından emin olmaları tavsiye edilir. Ürünlerin güvenli kullanımını değerlendirmek, amaçlanan uygulama için uygunluğunu değerlendirmek ve ilgili yerel otoritelerin zorunlu kıldığı geçerli tüm yasalar ve yönetmeliklere uymak kullanıcıların sorumluluğudur.

Ürünlerimiz için hazırlanan Güvenlik Bilgi Formlarına ürünün depolanması, güvenli elleçlenmesi ve bertaraf edilmesi ile ilgili uygun bilgiler için başvurulmalıdır. PLISB veya iştirakleri veya ilişkili holding şirketi, herhangi zarar ve sakatlık veya direk, dolaylı, özel, cezai, risk sebebiyle oluşan hasarlar veya herhangi bir şekilde sözleşme, ihmal veya başka haksız eylem olsa da malzemelerin ve/veya bilgilerin anormal kullanımından, buradaki tavsiyelere uyulmamasından veya malzemelerin ve/veya bilgilerin doğasına özgü tehlikelerden kaynaklanan veya bağlantılı herhangi bir hasarın sorumluluğunu almayacaktır. Bütün ürünler, servisler ve bilgiler standart satış koşullarımız altında sağlanmaktadır. Daha ayrıntılı bilgiye ihtiyacınız olması durumunda, lütfen yerel temsilcimize danışın.