



Mobil Glygoyle Series Oils

Mobil Industrial , Turkey

Polialkilen Glikol (PAG) bazlı Dişli, Yatak ve Kompresör Yağı

Ürün Tanımı

Mobil Glygoyle™ Serisi yağları verimlilik, uzun yağ ömrü ve ekipman korumasında olağanüstü fayda sağlamak üzere tasarlanmış üstün performanslı dişli, yatak ve kompresör yağlarıdır. Bu tam sentetik polialkilen glikol (PAG) yağları, diğer sentetik ve mineral yağların yetersiz kaldığı çalışma şartlarında kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Düşük akma noktaları sayesinde mükemmel düşük ısı akışkanlığı sağlarlar. ISO 150 den ISO 1000 viskozite sınıfına kadar NSF H1 tescilli yağlardır ve tesadüfi gıda teması olabilecek yağlar için Gıda ve İlaç İdaresi (ABD) tarafından verilen Başlık 21 CFR 178.3570'e uygundur.

- Kritik ekipman bileşenleri için olağanüstü EP/aşınma önleme özelliği
- Hassas dişli sistemleri için yüksek seviye mikropitting koruması
- Kullanım ömrü boyunca pas ve korozyona karşı koruma
- Köpük oluşumuna karşı koruma
- Tam sentetik bu yağa özel mükemmel kayganlık özelliği
- Enerjiden tasarruf ve düşük yağ çalışma sıcaklığı sağlayan düşük çekiş katsayısı
- Tortu oluşumu ve birikintiyi azaltan mükemmel ısı ve oksidasyon kararlılığı

Özellikleri ve Faydaları

Mobil Glygoyle Serisi tam sentetik yağları dişli ve hidrokarbon gaz kompresörleri uygulamalarında mineral ve PAO sentetik yağların performansını aşmak üzere özel olarak tasarlanmıştır. Sonsuz vida dişlilerde bu yağların eşsiz özellikleri redüktörlere daha fazla tork yüklenmesine olanak tanırken çoğu durumda da karterdeki yağın ısısını düşürerek sızdırmazlık elemanlarının, yağ ve dişli kutusunun daha uzun ömürlü olmasını sağlar. Gaz kompresörlerinde kullanıldığında, hidrokarbonların Mobil Glygoyle serisi yağlarda sınırlı çözünürlük özelliği sayesinde yağlayıcının seyrelmesinde azalma ve geliştirilmiş ekipman koruması sağlar.

Diğer mineral, sentetik ve PAG yağla ile karşılaştırıldığında özellikleri:

Genel: Çeşitli PAG bazlı yağlar bulunmaktadır. Bu yağların doğalarından gelen özellikleri, üretimlerinde kullanılan hammadde ve proseslere bağlı olarak değişebilir. Çeşitli PAG yağlar arasında değişen özellikler, bunların çekiş katsayıları (enerji verimliliği), ısı iletkenliği ve hidrokarbon yağlar ile karışabilirliği, suya çekmesi ve düşük sıcaklık özelliklerini kapsar.

Yüksek Verimlilik: ExxonMobil araştırmacıları mineral, PAO ve diğer PAG yağlarına oranla yüksek seviye enerji verimi sunan PAG baz yağları seçmişlerdir. Bu, mineral ve PAO yağlarına oranla %10 arttırılmış ısı iletkenlikle birleştirildiğinde daha düşük çalışma sıcaklıklarına ve daha uzun parça ömrüne olanak sağlar.

Geniş Sıcaklıklar: Mobil Glygoyle Serisinin ISO 68 için 170'den ISO 1000 için 285'e kadar çok yüksek (VI) Viskozite İndeksine sahiptirler. Bu da mineral ve PAO yağlarının ötesinde geniş bir çalışma sıcaklığı aralığına olanak verir.

Pas Koruması: Hidrokarbon yağlarla karışmamak üzere tasarlanmış olan PAG yağları mineral veya PAO yağlarına oranla daha fazla su emme eğilimindedir. Yağın içindeki yüksek su seviyesi potansiyelinden dolayı ekipmanlarda paslanma oluşmasına karşı önlem alınması gerekir. Mobil Glygoyle Serisi yağları ASTM D665A ve Bethlehem Steel pas testi A/B kısımları gibi ana pas testlerini geçmekte ve distile suyla DIN 51802 Emcor pas testinden 0,0 derece almaktadır. Ayrıca, ASTM D130 testinde 1B derecesiyle iyi bir sarı metal uyumluluğu göstermektedirler. Mobil Glygoyle Serisinin tuzlu su bulaşması beklenen alanlarda kullanılmaması önerilir.

Köpük Kontrolü: Köpük kontrolü özellikle açılmamak üzere mühürlenmiş "Sealed for Life" kutularda önemlidir. Mobil Glygoyle Serisi ASTM D 892 Köpük Testinin her üç aşamasında da mükemmel sonuçlar vermektedir.

EP/aşınma koruması: Doğru EP/AW özelliği dengesine sahip olmak, özellikle bronz ve diğer sarı metalleri içeren sonsuz vida dişliler için önemlidir. Glygoyle Serisi yağlar DIN 51354-2 FZG sürtünme testindeki tipik sonuçları 12+ ile mükemmel EP/aşınmaya karşı koruma, DIN 51819-3 FAG FE8 testinde çok düşük kafes ve yuvarlanma elemanı aşınması ve FVA 54 mikropitting testindeki (ISO 320) >10-yüksek derecesiyle mükemmel karıncalanma koruması göstermektedir.

Özellikleri	Avantajları ve Sağlayabileceği Faydalar
-------------	---

Özellikleri	Avantajları ve Sağlayabileceği Faydalar
Üstün ısı ve oksidasyon kararlılığı ve ayrıca aşınmaya karşı mükemmel koruma	Aşırıyükleme etkeni durumlarında üstün dişli koruması sağlar Uzun yağ ömrü ile rutin yağ değişimi nedeniyle planlı ve plansız duruşların azaltılması ile arttırılan üretkenlik Daha düşük bakım ve değişim masrafları
Daha düşük sürtünme ve çekiş katsayıları	Daha düşük çalışma (enerji) giderleri ve daha uzun sızdırmazlık elemanı ömrü sağlayan iyileştirilmiş dişli verimliliği ve daha düşük yağ çalışma sıcaklıkları.
Yüksek ısı iletkenlik	İyileştirilmiş ısı dağıtımıyla dişli temas noktasında ve yağ tankındaki çalışma sıcaklıklarını düşürür
Yüksek viskozite indeksi, düşük akma noktası ve mum içermemesi	Mükemmel düşük sıcaklık akışkanlığı sayesinde kolay ilk çalıştırma – bu özellikle açık alanda ve uzak noktalarda bulunan teçhizatın başarıyla çalıştırılmasında önem taşımaktadır
Korozyon ve paslanmaya karşı çok iyi dayanıklılık	Duruş sürelerinde bile mükemmel ekipman koruması sayesinde, ilgili işçilik ve yedek parça tasarrufu da dahil olmak üzere uzun ekipman ömrü ve sorunsuz ilk çalıştırma sağlar.
Çok çeşitli endüstriyel ekipmanlarda kullanım olanağı.	Daha az ürün kullanma ve envanter maliyetlerini düşürme potansiyeli

Kullanım Yerleri

Mobil Glygoyle Serisi, özellikle hem gıda sınıfı hem de gıda dışı uygulamalarındaki ağır hizmet, zorlu hizmet uygulamalarındaki sonsuz vida dişlilerin yağlanması için tasarlanmıştır. Ürün ailesi ayrıca zorlu çalışma şartlarındaki birçok endüstriyel dişli çeşitleri ve sürtünmesiz rulman uygulamaları için mükemmel bir yağ olduğunu kanıtlamıştır. Ek olarak, hidrokarbonlarla zayıf karışma özelliği düşük viskozite sınıflarını özellikle hidrokarbon gazı sıkıştırma uygulamalarında etkili kılar. Bunun nedeni, bu tür bir uygulamada hidrokarbon bazlı kompresör yağlarına kıyasla, düşük viskozite seyreltmesinin meydana gelmesidir.

Mobil Glygoyle Serisi, ömür boyu kullanılmak üzere doldurulmuş dişli kutuları, ağır hizmet sonsuz vida dişlileri, geniş bir uygulama alanındaki diğer endüstriyel dişliler, kaymalı ve döner elemanlı rulmanların ve çoğu kompresör türlerinin yağlanmasında kullanılır.

Özel uygulamalar aşağıdakileri içerir:

- Ömür boyu kullanım (filled for life) için doldurulmuş dişli kutuları, özellikle yüksek çevrim oranlı / düşük verimli sonsuz dişli kutuları
- Taşıyıcı bantlar, yürüyen merdivenler, malzeme elleçleme, presler, paketleme makineleri, kayak liftleri, çalkalayıcılar ve karıştırıcılarda kullanılanlar gibi sonsuz vida dişli uygulamaları.
- Çimento, metal işleme, plastik, gıda ve tekstil endüstrilerindeki diğer dişli ve rulman uygulamalarında.
- Diğer sentetik ve mineral yağların yeterli kalmadığı şartlarda çalışan pistonlu, döner, vidalı ve santrifüj tipi gaz kompresörleri.

Uygulama Bilgileri

Polialkilen glikol (PAG) esaslı yağlayıcıların, PAG baz yağlarından gelen bazı mükemmel yağlayıcı özellikleri vardır. Bunun yanı sıra, PAG esaslı yağlayıcıların sızdırmazlık elemanları ve yüzey kaplayıcı maddeler, bazı hafif metal alaşımlar ve diğer yağlayıcılar ile uyumluluk açısından bazı kısıtlamaları bulunur. PAG yağlayıcılarını kullanmadan önce, belirli uygulama önerileri için ekipman üreticisi ile iletişime geçiniz.

Diğer yağlayıcılar ile uyumluluk

Mobil Glygoyle Serisi, diğer madeni yağlar ve sentetik yağlayıcıların birçoğu ile uyumlu değildir. Buna ek olarak, PAG esaslı sıvının cinsine göre bu tür yağlar diğer PAG tipi yağlayıcılar ile uyumlu olmayabilirler. (örneğin Mobil Glygoyle No Serisi ve Mobil Glygoyle ISO VG Serisi birbirleri ile uyumlu değildir.) Mobil Glygoyle Serisi genel olarak daha önce madeni ve PAO esaslı sentetik yağlayıcıların kullanıldığı sistemlerde kullanım için önerilmez. Mevcut bir PAG esaslı yağ Mobil Glygoyle Serisi ile ekleme yaparken veya bu yağları değiştirirken uyumluluklarını tekrar kontrol etmeniz önerilir ve genel olarak tamamen boşaltım, yeni yağ ile yıkama ve tekrar doldurma ile karışım yaptırmanın tercih edilir.

Madeni yağlar veya diğer sentetik ürünlerden Mobil Glygoyle Serisine geçiş yaparken sistemi iyice temizlemeniz ve dönüşüm öncesi sistemi uygun sıvılarla geri yıkamanız çok önemlidir. Daha detaylı bilgi için lütfen ExxonMobil temsilcinizle iletişime geçiniz.

Su

Mobil Glygoyle Serisi yağlar, diğer tüm PAG esaslı yağlayıcılar gibi higroskopiktir (nem çekici) ve madeni yağlar veya sentetik hidrokarbonlara oranla daha

fazla su emme özelliği bulunur. Bu yüzden PAG yağlarını aşırı nemli ortamlarda bırakmamak için özen gösterilmelidir. İçerdiği yüksek özgül ağırlık özelliği yüzünden, su alta çökelmez ve yağlayıcının en üst tabakasında kalır.

Sızdırmazlık elemanı uyumluluğu

PAG esaslı yağlayıcılar, madeni yağlar veya sentetik hidrokarbonlarda kullanılan çoğu standart conta ve sızdırmazlık malzemeleri ile uyumlu değildir. Uyumlu olmayan malzemeler büyük olasılıkla büzülecek veya şişecektir ve bu da yağ sızdırmasına ya da contanın bozulmasına neden olacaktır. Madeni yağlar veya diğer sentetik hidrokarbonlardan Mobil Glygoyle Serisine geçiş yaparken conta uyumluluğu kesinlikle göz önüne alınmalıdır. FKM ve VMQ malzemeler, genellikle PAG ile kullanım için uygundur. NBR malzemeler de kullanılabilir fakat bazı sıcaklık sınırlamaları vardır. Tüm durumlarda, ekipmanın çalışma şartları ve değişik üreticilerin elastomer esneklik özellikleri göz önünde bulundurulmalıdır. En mükemmel sonuçlar ve belirli kullanım önerileri için ekipman satıcısı veya conta üreticisi ile iletişime geçiniz.

Hafif Metal Alaşımları

Mobil Glygoyle Serisi ve PAG yağlayıcıları demir veya demir dışı metallere yapılmış dişli uygulamaları için uygundur. Ne var ki Mobil Glygoyle Serisi ve PAG yağlayıcıları Alüminyum ve Magnezyum içeren hafif metal alaşımlı malzemeler ile kullanım için uygun değildir. PAG yağlayıcılarının bu tür hafif metal alaşımlarında kullanılması daha fazla aşınmaya neden olabilir. Daha detaylı bilgi için lütfen orijinal ekipman üreticisine danışın.

Diğer Maddeler

Boya, yüzey kaplayıcılar (astar boya) ve bazı plastikler PAG yağlayıcıları ile kullanım için uygun değildir. Genel olarak, iki bileşenli boyaların (reaktif boyalar, epoksi reçinesi) yağ ile temas eden iç yüzeylerde kullanımı uygundur. Bunun haricinde, yağlayıcı ile temasta olacak iç yüzeyler kaplamasız bırakılmalıdır. Yağ seviyesi ölçerler, kontrol kapakları vs. için kullanılacak malzemelerin doğal cam veya poliamit malzemelerden yapılmış olması tercih edilir. Diğer saydam plastikler (örneğin Pleksiglas) stres altında bozulabilir ve çatlayabilir.

Şartnameler ve Onaylar

Bu ürün aşağıdaki onaylara sahiptir:	150	220	320	460	680	1000
Fives Cincinnati P-39		X		X		

Bu ürün, aşağıdaki gerekliliklere göre tescil edilmiştir:	150	220	320	460	680	1000
NSF H1	X	X	X	X	X	X

Bu ürün aşağıdaki şartnameleri karşılar veya aşar:	150	220	320	460	680	1000
FDA 21 CFR 178.3570	X	X	X	X	X	X

Özellikler ve Şartnameler

Özellik	68	100	150	220	320	460	680	1000
Viskozite Sınıfı	ISO 68	ISO 100	ISO 150	ISO 220	ISO 320	ISO 460	ISO 680	ISO 1000
C, Derecelendirme, ASTM D130°Bakır Şerit Korozyon, 24 s., 100	1B	1B	1B	1B	1B	1B	1B	1B
C, g/cm ³ , ASTM D4052°Yoğunluk, @15,6	1,079	1,079	1,078	1,077	1,077	1,076	1,076	1,076
FZG Sürtünme Testi, Yükleme Aşaması Arızası A/8,3/90, ISO 14635-1	10	12+	12+	12+	12+	12+	12+	12+
C, ASTM D92 °Parlama noktası, Cleveland Açık Kap,	265	265	265	265	265	265	265	260

Özellik	68	100	150	220	320	460	680	1000
C, mm, ASTM D4172 ^o Dört-Bilya Aşınma Testi, İz Çapı, 20 kg, 1800 d/d, 1 s. 54	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
C, mm ² /s, ASTM D445 ^o Kinematik Viskozite @ 100	11,8	17,3	26,1	38,1	55,2	77,2	112	165
C, mm ² /s, ASTM D445 ^o Kinematik Viskozite @ 40	68	100	150	220	320	460	680	1000
Akma Noktası, °C, ASTM D97	-30	-30	-33	-33	-33	-33	-33	-33
Pas Karakteristiği, A Prosedürü, ASTM D665	GEÇER	GEÇER	GEÇER	GEÇER	GEÇER	GEÇER	GEÇER	GEÇER
Viskozite İndeksi, ASTM D 2270	170	190	210	225	240	250	265	285

Sağlık ve Güvenlik

Bu ürün ile ilgili sağlık ve güvenlik önerileri Malzeme Güvenlik Bilgi Formunda (MSDS) verilmiştir: <http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx>

Burada kullanılan tüm ticari markalar, aksi belirtilmedikçe Exxon Mobil Corporation veya onun bir kuruluşuna ait tescilli markalardır.

11-2019

Mobil Oil Türk A.S.

Pakpen Plaza Halk Sokak No: 40-44 34734

Kozyatagi İstanbul

Mobil yağlar ile ilgili sorularınız için her zaman teknik destek hattımızdan mühendislerimize ulaşabilirsiniz: <https://www.mobiloil.com.tr/tr-tr/contact-us>

Tel: +90 0 216 468 96 96

<http://www.mobiloil.com.tr>

Tipik Özellikler, olağan üretim toleransı ile elde edilen ürünlere özgüdür ve herhangi bir spesifikasyon teşkil etmez. Olağan üretim sırasında ve farklı karışım yerlerinde, ürün performansını etkilemeyen sapmalar meydana gelebilecektir. İşbu belgedeki bilgiler herhangi bir bildirim yapılmaksızın değiştirilebilir. Ürünlerin hepsi yerel olarak mevcut bulunmayabilir. Daha fazla bilgi için yerel ExxonMobil temsilcinizle irtibata geçiniz veya www.exxonmobil.com internet sitesini ziyaret ediniz.

ExxonMobil aralarında ticari unvanları Esso, Mobil veya ExxonMobil kelimelerini içerenler de dahil birçok iştirakten ve bağlı şirketten meydana gelmektedir. İşbu belgede bulunan hiçbir husus, yerel tüzel kişilerin kurumsal olarak ayrı tüzel kişiler olduğunu geçersiz veya hükümsüz kılmamaktadır. Yerel faaliyetlere ilişkin sorumluluk yerel ExxonMobil iştiraklerine aittir.

Energy lives here™

ExxonMobil

Exxon Mobil Esso XTO

© Copyright 2003-2019 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved