

# PERFORMANCE SHEET

## QUAKERCUT® XP SERİSİ YENİLENEBİLİR KAYNAKLARDAN EKSTRA YÜKSEK PERFORMANSLI SAF KESME YAĞLARI

### GENEL BİLGİ

QUAKERCUT® XP Serisi ürünler ekstra yük sek performanslı saf kesme yağları olup yenilenebilir ham maddelerden oluşan gelişmiş ester teknolojisine dayanır. Kuzey Avrupa ülkeleri pazarında lider olan Binol'un 20 yılın üzerindeki tecrübesi ışığında QUAKERCUT® XP Serisi otomotiv ve mekanik endüstrisinde yer alan geniş müşteri yelpazesine işletme, İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ VE çevre konularında avantajlar sağlayan kanıtlanmış bir geçmişe sahiptir.

### AVANTAJLARI

#### İŞLETME

- » Artırılmış Takım Ömrü
- » Düşük Yağ Tüketimi

#### İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

- » Azaltılmış Yağ Buharı
- » Azaltılmış Yangın Tehlikesi
- » İyi Cilt Uyumluluğu
- » Daha Temiz Çalışma Ortamı
- » Yeni CLP'ye Göre Etiketleme Gerekliliği Yok

#### ÇEVRE

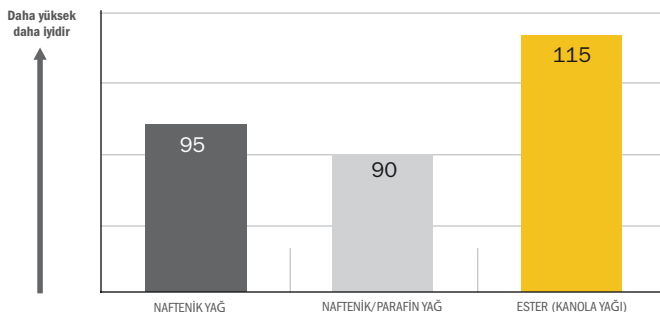
- » Yenilenebilir kaynaklardan
- » Biyolojik olarak çözünebilir

### İŞLETME AVANTAJLARI

#### ARTIRILMIŞ TAKIM ÖMRÜ

- » QUAKERCUT® XP Serisi, metal yüzeylerde ester bazlı sıvıların güçlü yüzey tutunma özelliği sonucu daha iyi yağlama sağlar. Güçlü bir yağlama tabakası oluşturarak takım ömrünün artmasını ve daha iyi bir işlenmiş yüzey kalitesi sağlar.

Kılavuz Çekme Tork Verimliliği %



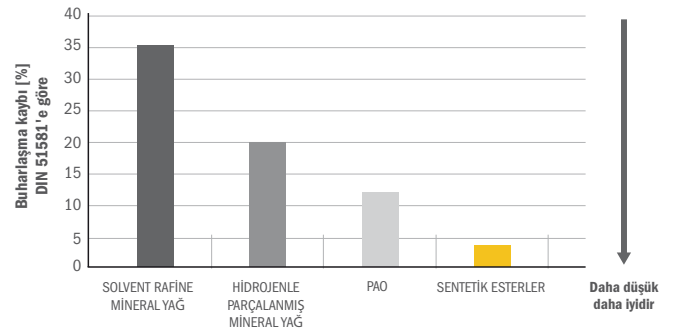
#### DAHA İYİ YAĞLAMA

Mineral yağların aksine, esterler metal yüzeye sağlam bağlanma sağlayan çok güçlü polar karakteristiğe ve standart mineral yağlara göre daha iyi yağlama performansına sahiptir.

### DÜŞÜK YAĞ TÜKETİMİ

- » QUAKERCUT® XP Serisi, mineral yağlara - hatta PAO gibi sentetik yağlara - kıyasla **çok düşük (2 ila 7 kat daha düşük) buharlaşma hızına** sahiptir. Sadece yağ tüketimi azalmakla kalmaz aynı zamanda yağ buharı da büyük ölçüde düşer. Bu da daha iyi bir çalışma ortamı sağlar.
- » QUAKERCUT® XP Serisi **çok yüksek bir viskozite endeksine** (180-200) sahiptir. Bu değer standart mineral yağlardan (80-120) ve hidrojenle parçalanmış yağlardan (120-150) daha üstündür. Sonuç olarak, QUAKERCUT® XP çalışma sıcaklığında mineral yağlara göre daha düşük bir viskoziteye, bundan dolayı daha iyi bir filtre edilebilir ve daha düşük tüketim özelliğine sahiptir.

Hidrojenle parçalanmış mineral yağlar veya Poli Alfa Olefin (PAO) ile karşılaştırıldığında dahi daha iyi



### DÜŞÜK BUHARLAŞMA

NOACK testinde gösterildiği gibi. Bu test yöntemi 250°C'de 1 saat boyunca % kütle kaybını ölçerek yağlama yağının buharlaşma kaybını belirler (ASTM D5800-DIN51581). Eşit viskoziteli baz sıvılar.



### GENİŞ İŞLETME YELPAZESİ

QUAKERCUT® XP Serisi taşlama, takım bileme, düşük viskozite seviyeleri için honlama ve lepleme işlemlerinden zorlu kılavuz çekme işlemleri, broşlama ve dişi aza almaya kadar tüm metal işleme işlemlerinde kullanılabilir.

# QUAKERCUT® XP SERİSİ YENİLENEBİLİR KAYNAKLARDAN EKSTRA YÜKSEK PERFORMANSLI SAF KESME YAĞLARI

## SAĞLIK ve GÜVENLİK İLE İLGİLİ AVANTAJLAR

### YENİ CLP DÜZENLEMESİ İLE ETİKETLEME YOK

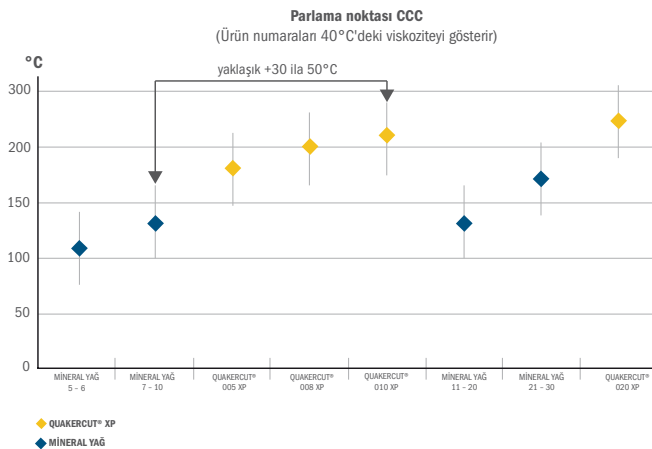
- » Yeni CLP (Kimyasalların Sınıflandırma, Etiketleme ve Paketleme) düzenlemesine göre, 40°C'de 20.5 cSt (mm<sup>2</sup>/s)'nin altında viskoziteye sahip mineral yağlar solunum toksisite kategorisi 1 olarak sınıflandırılır (H304, yutulur ve hava yolu ile gireirse ölümcül olabilir).
- » Ester bazlı ürünler - öm. QUAKERCUT® XP Serisi - viskoziteden bağımsız olarak sınıflandırılmamış olduklarından daha güvenli bir alternatif oluştururlar.

### İYİ CİLT UYUMLULUĞU

- » Tahriş olmuş cilt üzerindeki çalışmalar, kanola yağının zarar görmüş bariyere gerekli lipidlerin sağlanması için cildi destekleyebildiğini göstermiştir.

### AZALTILMIŞ YANGIN TEHLİKESİ

- » Düşük viskoziteli ürünler (5-6 mm<sup>2</sup>/s) için 110°C (CCC) kadar düşük parlama noktasına sahip mineral yağlar yangına neden olabilir ve pahalı duruş sürelerine, yüksek maliyetli onarımlara, olası yaralanma ve ekipman hasarlarına neden olabilir.
- » QUAKERCUT® XP Serisi, eşdeğer viskoziteli mineral yağlardan 30 ila 50°C daha yüksek bir parlama noktasına sahip olup özellikle düşük viskoziteli yağ gerektiren uygulamalarda yangın tehlikesini önemli ölçüde azaltır.



### DAHA YÜKSEK PARLAMA NOKTASI

QUAKERCUT® XP Serisi, Pensky-Martens Kapalı Kap testinde gösterildiği gibi eşdeğer viskoziteli mineral yağlardan 30 ila 50°C daha yüksek bir parlama noktasına sahiptir.

## KANITLANMIŞ AVANTAJLAR

### VAKA ÇALIŞMASI - QUAKERCUT® 010 XP İLE TAŞLAMA

- » Uygulama: Ağır hizmet araçları için aktarma dişlilerinin taşlanması
- » Makine: Junker Quickpoint 5002
- » Malzeme: Çelik, sertleştirilmiş yüksek alaşım

### QUAKERCUT® 010 XP kullanan müşterilerin avantajları:

- » 12 yıl boyunca yağ değişimi yok
- » Düşük tüketim (%-66)
- » Yağ buharında düşüş > 1mg/m<sup>3</sup> den < 0.05 mg/m<sup>3</sup> e
- » Hiç cilt veya solunum tahrişi bildirimi yok
- » Filtre temizleme, her iki haftada bir kezden her üç ayda bir keze uzatıldı
- » Toplam maliyet tasarrufu: €5.400 / yıl / makine

### VAKA ÇALIŞMASI - QUAKERCUT® 020 XP İLE DİŞLİ KESME

- » Uygulama: Dişli kesme
- » Makine: Pfauter P 900 CNC (Dikey Diş Açma Makinesi)
- » Malzeme: Çelik SIS 2541 (CrMoNi çelik)

### QUAKERCUT® 020 XP kullanan müşterilerin avantajları:

- » Takım ömrü artışı (%+15)
- » Düşük tüketim (%-30)
- » Verimlilik artışı (%+20)
- » Yağ buharında önemli ölçüde düşüş
- » Hiç cilt veya solunum tahrişi bildirimi yok
- » Toplam maliyet tasarrufu: €465 / yıl / makine