



# ÜRÜN SPESİFİKASYONU

# SPESİFİKASYON

Ürün İsmi: GRADO HYBRID 0W-20

| BİRİNCİL TESTLER                               | METOT                         | SPESİFİKASYONLAR |        |       |
|------------------------------------------------|-------------------------------|------------------|--------|-------|
|                                                |                               | MİN              | HEDEF  | MAX   |
| Görünüş                                        | Gözle                         |                  | Berrak |       |
| Renk                                           | ASTM D1500 / TS 1713 ISO 2049 | 2                | 3      | 4     |
| Yoğunluk 15 °C, g/ml                           | ASTM D4052 / TS EN ISO 12185  | 0,830            | 0,845  | 0,860 |
| Kinematik Viskozite 100 °C, mm <sup>2</sup> /s | ASTM D445 / TS EN ISO 3104    | 6,9              | 8,1    | 9,3   |
| Kinematik Viskozite 40 °C, mm <sup>2</sup> /s  | ASTM D445 / TS EN ISO 3104    | 35               | 45     | 65    |
| Viskozite İndeksi                              | ASTM D2270 / TS ISO 2909      | 160              |        |       |
| T.B.N. mgKOH/g                                 | ASTM D2896 / TS ISO 3771      | 7                |        |       |
| Görünür Viskozite (-35 °C), cp                 | ASTM D5293 / TS 1896          |                  |        | 6200  |

| İKİNCİL TESTLER                            | METOT                           | SPESİFİKASYONLAR |  |       |
|--------------------------------------------|---------------------------------|------------------|--|-------|
| Akma Noktası, °C                           | ASTM D97 / TS EN ISO 3016       |                  |  | -36   |
| Parlama Noktası, °C (Açık kap)             | ASTM D92 / TS EN ISO 2592       | 216              |  |       |
| Buharlaşma Kaybı, (250 °C'de 1 saat), %m/m | ASTM D5800 / TS 13489           |                  |  | 15    |
| Pompalanabilme Sınır Sıc. °C (-40 °C)      | TS 4409                         |                  |  | 60000 |
| Köpürme Özelliği (II Kd.) ml/ml            | ASTM D892 / TS 1834 ISO 6247    |                  |  | 50/0  |
| Sülfatlanmış Kül Miktarı %m/m              | ASTM D874 / TS ISO 3987         |                  |  | 1     |
| Bakır Korozyon (100 °C, 3 saat)            | ASTM D130 / TS 2741 EN ISO 2160 |                  |  | 1b    |
| KYB Viskozite, 150 °C, mm <sup>2</sup> /s  | TS 8416                         | 2,6              |  |       |

**Kullanım Yeri:** Yeni nesil hibrit araçlar ile, benzinli veya dizel motora sahip hafif ticari ve binek araçlar için özel olarak geliştirilmiş yüksek kaliteli, düşük küllü tam sentetik motor yağıdır. Tüm çalışma koşullarında en üst düzeyde performans ve koruma sağlar. Geliştirilmiş sürtünme özellikleri ile özel olarak formüle edilmiş olup, mükemmel yakıt ekonomisi sağlar ve ayrıca DPF ve TWC gibi emisyon kontrol cihazlarını korur. SAE 0W-20 sınıfının ihtiyaç duyduğu özellikleri etkili şekilde karşılamının yanı sıra ACEA C5 kalitesindeki partikül filtreli araçların (DPF) motorlarında kullanılabilir.

**PERFORMANS SEVİYELERİ:** API: SP, SN Plus, ACEA C5, MB-Approval 229.71

| Doküman Kodu | Revizyon No/Tarih | Sayfa No | Hazırlayan               | Kontrol Eden       | Onaylayan      |
|--------------|-------------------|----------|--------------------------|--------------------|----------------|
| KG-ÜS-331    | 01/16.10.2023     | 1/1      | FAB. SEÇK ve LAB. MÜDÜRÜ | YÖNETİM TEMSİLCİSİ | FABRİKA MÜDÜRÜ |

\* Belirtilen değerler tipik değerler olup, üretimden üretime küçük değişiklikler gösterebilir. M Oil tüm ürün formülasyonlarında haber vermeden güncelleme ve değişiklik yapma hakkını saklı tutar. Ürünler ve ürün ambalajları ile ilgili güncel bilgiler ve teknik veriler için M Oil ile irtibata geçilmelidir.