

## Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 1/5)

### Akreditasyon Kapsamı


 Test TS EN ISO IEC 17025 AB-0549-T	OPET FUCHS MADENİ YAĞ SAN. TİC. A.Ş .	
	Akreditasyon No: AB-0549-T Revizyon No: 07 Tarih: 11.04.2018	
Deney Laboratuvarı		
Adresi :	Tel :	0 232 376 78 38
A.O.S.B. 10006 Sokak. No:12- Çiğli	Faks :	0 232 376 78 39
35620 İZMİR/TÜRKİYE	E-Posta :	OFT-DL-Laboratory@opetfuchs.com.tr
	Website :	www.opetfuchs.com.tr

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Madeni Yağlar	ASTM Rengi Tayini	TS 1713 ISO 2049 ASTM D 1500 ASTM D 6045
	Saybolt Rengi Tayini	TS 2991 ASTM D 6045 ASTM D 156
	Kinematik Viskozite Tayini ve Dinamik Viskozitenin Hesaplanması	TS 1451 EN ISO 3104 ASTM D 445
	Cam Kılcal Kinematik Viskozimetrelerin Kullanımı	ASTM D 446 TS ISO 3105
	Viskozite İndisi Hesaplanması	TS ISO 2909 ASTM D 2270
	Parlama Noktası Tayini Cleveland Açık Kap Yöntemi	TS EN ISO 2592 ASTM D 92
	Akma Noktası Tayini	TS 1233 ISO 3016 ASTM D 97
	Akma Noktası Tayini Otomatik Tilt Yöntemi	ASTM D 5950
	Köpürme Özelliği Tayini	TS 1834 ISO 6247 ASTM D 892
	Baz Sayısı Tayini	TS 5655 ISO 3771 ASTM D 2896
	Toplam Asit Numarası Tayini TAN- Susuz Ortamda Potansiyometrik Yöntem	TS 2432 EN 12634
	Toplam Asit Numarası Tayini TAN- Potansiyometrik Yöntem	ASTM D 664



## Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 2/5)

### Akreditasyon Kapsamı


 Test TS EN ISO IEC 17025 AB-0549-T	OPET FUCHS MADENİ YAĞ SAN. TİC. A.Ş .  Akreditasyon No: AB-0549-T Revizyon No: 07 Tarih: 11.04.2018
---	--

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
(Madeni Yağlar Devam)	Toplam Asit Numarası Tayini TAN-Belirteç Yöntemi	TS 9178 ISO 6618 ASTM D 974
	Yağların Sudan Ayrılma Özelliği Tayini	TS 6122 ISO 6614 ASTM D 1401
	Korozyon Önleme Özellikleri Tayini Demir Talaşı Yöntemi	DIN 51360/2 TS 5208
	Kırma İndisinin Tayini	ASTM D 1218 TS 4368 ISO 5661
	Aşırı Basınç Özelliklerinin Tayini Dört Bilya Test Cihazı ile	ASTM D 2783 TS 5654
	Aşırı Basınç Özelliklerinin Tayini Dört Bilya Test Cihazı ile	ASTM D 4172 TS 5715
	Görünür Viskozite Tayini	ASTM D 5293 TS 1896
	Katkı Elementleri Tayini (Kalsiyum (Ca), Bakır (Cu) Çinko (Zn), Magnezyum (Mg) Bor (B), Molibden (Mo) Sodyum (Na), Fosfor (P) Kükürt (S) Miktarları Tayini ICP Emisyon Spektrometri Yöntemi	ASTM D 4951
	Katkı Elementleri, Aşınma Metalleri ve Kirlenici Miktarlarının Tayini (Alüminyum (Al), Bor (B), Kalsiyum (Ca), Bakır (Cu), Demir (Fe), Magnezyum (Mg), Molibden (Mo), Sodyum (Na), Nikel (Ni), Kurşun (Pb) Fosfor (P), Silisyum (Si) Kalay (Sn) ve Çinko (Zn) Miktarları Tayini ICP Emisyon Spektrometri Yöntemi	TS 13351 ASTM D 5185
	Bakır Şerit Korozyonu Tayini	ASTM D130 TS 2741 EN ISO 2160
	Su Miktarı Tayini Kulometrik Karl Fischer Titrasyon Yöntemi	ASTM D 6304-2004 TS 6147 EN ISO 12937



## Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 3/5)

### Akreditasyon Kapsamı


 <p>Test TS EN ISO IEC 17025 AB-0549-T</p>	<p>OPET FUCHS MADENİ YAĞ SAN. TİC. A.Ş .</p> <p>Akreditasyon No: AB-0549-T Revizyon No: 07 Tarih: 11.04.2018</p>
---	--

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
(Madeni Yağlar Devam)	Kükürt (S) Miktarı Tayini	ASTM D 4294
	Enerji Ayırmalı X-Işını Floresans Spektrometri Yöntemi	TS EN ISO 8754
	Düşük Sıcaklıklarda Viskozite Tayini	ASTM D 2983
	Brookefield Yöntemi	TS 13488
	Viskozite Yoğunluk Sabiti Hesaplanması	ASTM D-2501 TS 7113
	Çözünmeyen Maddelerin Tayini	TS 7713
Membran Filtrasyon İle Pentanda	ASTM D 4055	
Karbon Dağılımı ve Yapısal Grup Dağılımı Hesaplanması	ASTM D 3238	
	TS 6519	
Ortalama Moleküler Ağırlık Hesaplanması	ASTM D 2502 TS 5215	
Madeni Yağ, -NOx azaltma maddesi AUS-32	Yoğunluk ve Bağıl Yoğunluk Tayini	TS EN ISO 12185
	Salınım Yapan U-Tüp Yöntemi	ASTM D 4052 ISO 12185
Antifriz	Rezerve Alkalinite Tayini	ASTM D 1121
	pH Tayini	TS 4614 ASTM D 1287
	Yoğunluk ve Bağıl Yoğunluk Tayini	ASTM D 5931
	Salınım Yapan U-Tüp Yöntemi	
	Kaynama Noktası Tayini	ASTM D 1120
Gres	Aşırı Basınç Özelliklerinin Tayini	ASTM D 2266
	Dört Bilya Test Cihazı ile	TS EN ISO 20623
	Aşırı Basınç Özelliklerinin Tayini	ASTM D 2596
	Dört Bilya Test Cihazı ile	TS EN ISO 20623
	Penetrasyon tayini	ASTM D 217 TS 1799 ISO 2137
Geniş Aralıkta Damlama Noktası Tayini	ASTM D 2265 TS 5937 ISO 6299	
Bakır Şerit Korozyonu Tayini	ASTM D 4048	



## Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 4/5)

### Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO IEC 17025 AB-0549-T	OPET FUCHS MADENİ YAĞ SAN. TİC. A.Ş .  Akreditasyon No: AB-0549-T Revizyon No: 07 Tarih: 11.04.2018
---	--

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
-NOx azaltma maddesi AUS-32	Üre Miktarı Tayini	ISO 22241-2, Ek C
	Kırılma İndisi Yöntemi ile	TS ISO 22241-2 Ek C
	Biüre Miktarı Tayini	ISO 22241-2, Ek E
	Spektrofotometrik Yöntem	TS ISO 22241-2 Ek E
	Kırma İndisi Tayini	ISO 22241-2, Ek C
		TS ISO 22241-2 Ek C
	Aldehit Miktarı Tayini	ISO 22241-2, Ek F
	Spektrofotometrik Yöntem	TS ISO 22241-2 Ek F
	Çözünmeyen Madde Miktarı Tayini	ISO 22241-2, Ek G
Gravimetrik Yöntem	TS ISO 22241-2 Ek G	
Fosfat (PO4) Miktarı Tayini	ISO 22241-2, Ek H	
Spektrofotometrik Yöntem	TS ISO 22241-2 Ek H	
Kalsiyum (Ca), Demir (Fe), Bakır (Cu), Çinko (Zn), Krom (Cr), Nikel (Ni), Alüminyum (Al), Magnezyum (Mg), Sodyum (Na) ve Potasyum (K) Miktarları Tayini	ISO 22241-2, Ek I	
ICP Emisyon Spektrometre Yöntemi	TS ISO 22241-2 Ek I	
Özdeşlik Tayini	ISO 22241-2, Ek J	
FTIR Spektrometri Yöntemi	TS ISO 22241-2 Ek J	
Alkalilik Tayini	ISO 22241-2, Ek D	
	TS ISO 22241-2 Ek D	
Su (T. C. Sağlık Bakanlığı İnsani Tüketim Amaçlı İçme ve Kullanma Suları Yönetmeliği Kapsamı Hariç)	İletkenlik Tayini	ASTM D 1125
Madeni Yağlar	Dinamik Viskozite ile Yoğunluk Tayini ve Kinematik Viskozitenin Hesaplanması	ASTM D 7042
	Stabinger Yöntemi	
Madeni Yağlar/ Gresler	Su Miktarı Tayini	ASTM D 95
	Damıtma Yöntemi	TS ISO 3733



## Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 5/5)

### Akreditasyon Kapsamı

 <p>Test TS EN ISO IEC 17025 AB-0549-T</p>	<p>OPET FUCHS MADENİ YAĞ SAN. TİC. A.Ş .</p> <p>Akreditasyon No: AB-0549-T Revizyon No: 07 Tarih: 11.04.2018</p>
---	--

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Gresler	Damlama Noktası Tayini	ASTM D 566 TS 1267 ISO 2176
Gresler	Yağ Ayrışması Tayini	ASTM D 1742 TS 2263

KAPSAM SONU

  
**Dr. H. İbrahim ÇETİN**  
Genel Sekreter

