



Türk Akreditasyon Kurumu

AKREDİTASYON SERTİFİKASI

Deney Laboratuvarı olarak faaliyet gösteren,

ODTÜ PETROL ARAŞTIRMA MERKEZİ (ODTÜ PAL)

Merkez Adres: ORTADOĞU TEKNİK ÜNİV DÖNER SERMAYE SAYMAN NO:./ . Ankara / Türkiye

TÜRKAK tarafından yapılan denetim sonucunda TS EN ISO/IEC 17025:2017 standardına göre Ek'te yer alan kapsamlarda akredite edilmiştir.

Akreditasyon No : AB-0022-T

Akreditasyon Tarihi : 17.05.2004

Revizyon Tarihi / No : 18.12.2024 / 20


Bu Sertifika, yukarıda açık adı ve adresi yazılı Kuruluşun TS EN ISO/IEC 17025:2017 Standardına, ilgili Yönetmelik ve Tebliğlere uygunluğunu sürdürmesi halinde **08.09.2028** tarihine kadar geçerlidir.

Gülden Banu Müderrisoğlu
Genel Sekreter




Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) ISO/IEC 17025 alanında Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile çok taraflı anlaşma (MLA/MRA) imzalamıştır.


Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre Gülden Banu Müderrisoğlu tarafından güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. E-imzalı belgeyi doğrulamak için QR kodunu kullanabilirsiniz.

 Deney TS EN ISO/IEC 17025 AB-0022-T	ODTÜ PETROL ARAŞTIRMA MERKEZİ (ODTÜ PAL)	
	Akreditasyon No: AB-0022-T Revizyon No: 20 Tarih: 18.12.2024	
Deney Laboratuvarı		
Adresi : ORTADOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ SERMAYE SAYMAN NO:./ Ankara / Türkiye		Telefon : +90 312 210 5669 Fax : - E-Posta : petrol@metu.edu.tr Web Sitesi : -


Çevresel Deneyler		
Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası Standartlar, İşletme-içi Metotlar)
Atık Yağ	Parlama Noktası Tayini Açık Kap Metodu	TS EN ISO 2592 ISO 2592 ASTM D92
Atık Yağ	Klorür Tayini Ön İşlem: Oksijen-Kalorimetre Metodu Ölçüm: IC Metodu	EPA 5050 EPA 9056 A

 Deney TS EN ISO/IEC 17025 AB-0022-T	ODTÜ PETROL ARAŞTIRMA MERKEZİ (ODTÜ PAL)	
	Akreditasyon No: AB-0022-T Revizyon No: 20 Tarih: 18.12.2024	
Deney Laboratuvarı		
Adresi : ORTADOĞU TEKNİK ÜNİV DÖNER SERMAYE SAYMAN NO:./ Ankara / Türkiye		Telefon : +90 312 210 5669 Fax : - E-Posta : petrol@metu.edu.tr Web Sitesi : -
Atık Yağ	PCB (Poliklorlu Bifeniller) Tayini (PCB 18, PCB 28, PCB 31, PCB 44, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 149, PCB 153, PCB 170, PCB 180, PCB 194) Ön İşlem: Silika Jel Temizleme Ön İşlem: Sülfürik Asit Temizleme Ölçüm: GC-ECD Metodu	TS EN 12766-1 TS EN 12766-2
Atık Yağ	Yoğunluk ve Bağlı Yoğunluk Tayini Salınım Yapan U-Tüp Yöntemi	TS EN ISO 12185 ASTM D4052 ISO 12185

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre Gülden Banu Müderrisoğlu tarafından güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. E-imzalı belgeyi doğrulamak için QR kodunu kullanabilirsiniz.

 <p>DENEY TS EN ISO/IEC 17025 AB-0022-T</p>	<p>ODTÜ PETROL ARAŞTIRMA MERKEZİ (ODTÜ PAL)</p> <p>Akreditasyon No: AB-0022-T Revizyon No: 20 Tarih: 18.12.2024</p>
--	--

Yağlayıcılar		
Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası Standartlar, İşletme-İçi Metotlar)
Madeni Yağlar	Parlama Noktası Tayini Cleveland Açık Kap Yöntemi	ASTM D92 TS EN ISO 2592 ISO 2592
Madeni Yağlar	Kinematik Viskozite Tayini ve Dinamik Viskozitenin Hesaplanması	ASTM D445 TS EN ISO 3104 ISO 3104
Madeni Yağlar	Toplam Asit Numarası (TAN) Tayini Potensiyometrik Titrasyon Yöntemi	ASTM D664
Madeni Yağlar	Sülfatlı Kül Miktarı Tayini	ASTM D874 TS ISO 3987 ISO 3987
Madeni Yağlar	Köpürme Özelliği Tayini	ASTM D892 TS 1834 ISO 6247 ISO 6247
Madeni Yağlar	Toplam Asit Numarası (TAN) Tayini Belirteç Yöntemi	ASTM D974
Madeni Yağlar	Viskozite İndisi Hesaplanması	ASTM D2270 TS ISO 2909 ISO 2909
Madeni Yağlar	Toplam Baz Sayısı (TBN) Tayini Potensiyometrik Perklorik Asit Titrasyonu Yöntemi	ASTM D2896 TS ISO 3771
Baz Yağlar, Madeni Yağlar	Yoğunluk ve Bağıl Yoğunluk Tayini Salınım Yapan U-Tüp Yöntemi	ASTM D4052 TS EN ISO 12185 ISO 12185
Madeni Yağlar	Kükürt (S) Miktarı Tayini Enerji Ayrılmalı X-Işını Floresans Spektrometri Yöntemi	ASTM D4294 TS EN ISO 8754 ISO 8754
Madeni Yağlar	Katkı Elementleri, Aşınma Metalleri ve Kirlenici Miktarlarının Tayini - Gümüş (Ag), Alüminyum (Al), Bor (B), Baryum (Ba), Kalsiyum (Ca), Kadmiyum (Cd), Krom (Cr), Bakır (Cu), Demir (Fe), Magnezyum (Mg), Mangan (Mn), Molibden (Mo), Sodyum (Na), Nikel (Ni), Fosfor (P), Kurşun (Pb), Silisyum (Si), Kalay (Sn), Titanyum (Ti), Vanadyum (V) Ve Çinko (Zn) ICP Emisyon Spektrometri Yöntemi	ASTM D5185
Madeni Yağlar	Bakır Şerit Korozyonu Tayini	ASTM D130 TS 2741 EN ISO 2160 ISO 2160
Madeni Yağlar	Akma Noktası Tayini Otomatik Tilt Yöntemi	ASTM D5950
Transformatör yalıtım yağları	Yoğunluk Tayini Salınım Yapan U-Tüp Yöntemi	TS EN ISO 12185 ASTM D4052 ISO 12185

 <p>DENEY TS EN ISO/IEC 17025 AB-0022-T</p>	ODTÜ PETROL ARAŞTIRMA MERKEZİ (ODTÜ PAL) Akreditasyon No: AB-0022-T Revizyon No: 20 Tarih: 18.12.2024	
Madeni Yağlar,	Yanma Noktası Tayini Parlama Noktası Tayini Cleveland Açık Kap Yöntemi	TS EN ISO 2592 ASTM D92

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre Gülden Banu Müderrisoğlu tarafından güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. E-imzalı belgeyi doğrulamak için QR kodunu kullanabilirsiniz.



ODTÜ PETROL ARAŞTIRMA MERKEZİ (ODTÜ PAL)

Akreditasyon No: AB-0022-T
Revizyon No: 20 Tarih: 18.12.2024

Petrol ve Petrol Ürünleri

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası Standartlar, İşletme-içi Metotlar)
Benzin Türleri, Motorin Türleri	Kükürt (S) Miktarı Tayini Morötesi Floresans Yöntemi	ASTM D5453 TS EN ISO 20846 ISO 20846
Fuel Oil Türleri	Kükürt (S) Miktarı Tayini Enerji Ayırmalı X-Işını Floresans Spektrometri Yöntemi	TS EN ISO 8754 ISO 8754
Fuel Oil Türleri, Motorin Türleri	Parlama Noktası Tayini Pensky-Martens Kapalı Kap Yöntemi	ASTM D93 TS EN ISO 2719 ISO 2719
Benzin Türleri, Motorin Türleri	Damıtma Özelliklerinin Tayini Atmosfer Basıncında	ASTM D86 TS EN ISO 3405 ISO 3405
Motorin Türleri, Fuel Oil Türleri	Kinematik Viskozite Tayini ve Dinamik Viskozitenin Hesaplanması	ASTM D445 TS EN ISO 3104 ISO 3104
Benzin Türleri	Oktan Sayısı Tayini RON - Araştırma Yöntemi	ASTM D2699 TS EN ISO 5164 ISO 5164
Benzin Türleri	Oktan Sayısı Tayini MON-Motor Yöntemi	ASTM D2700 TS EN ISO 5163 ISO 5163
Motorin Türleri	Setan Sayısı Tayini Doğrudan Yakıt Enjeksiyonlu Sabit Hacimli Odacıkta Yakma Yöntemi	ASTM D7668 TS EN 16715
Benzin Türleri	Benzen Miktarı Tayini GC Yöntemi	TS EN 12177
Fuel Oil Türleri, Denizcilik Yakıtları, Benzin Türleri, Motorin Türleri, Gazyağı, Havacılık Yakıtları, Nafta, Ham Petrol	Yoğunluk ve Bağıl Yoğunluk Tayini Salınım Yapan U-Tüp Yöntemi	ASTM D4052 TS EN ISO 12185 ISO 12185
Benzin Türleri	Hidrokarbon Türlerinin Tayini Floresan Belirteci Adsorpsiyon Yöntemi	ASTM D1319 TS EN 15553
Motorin Türleri	Aromatik Hidrokarbon Türlerinin Miktarı Tayini HPLC Yöntemi	ASTM D6379 TS EN 12916 EN 12916
Fuel Oil Türleri, Motorin Türleri	Kül Miktarı Tayini	ASTM D482 TS EN ISO 6245 ISO 6245
Motorin Türleri	Toplam Kirlilik Miktarı Tayini	TS EN 12662 EN 12662



ODTÜ PETROL ARAŞTIRMA MERKEZİ (ODTÜ PAL)

Akreditasyon No: AB-0022-T
Revizyon No: 20 Tarih: 18.12.2024

Fuel Oil Türleri	Toplam Tortu Miktarı Tayini ve Yaşlandırma ile Toplam Tortu Miktarı Tayini	TS ISO 10307-1 TS ISO 10307-2 ISO 10307-1 ISO 10307-2
Motorin Türleri	Su Miktarı Tayini Kulometrik Karl Fischer Titrasyon Yöntemi	ASTM D6304 TS 6147 EN ISO 12937 ISO 12937
Benzin Türleri	Kurşun (Pb) Miktarı Tayini AAS Yöntemi	TS EN 237
Benzin Türleri	Mangan (Mn) Miktarı Tayini AAS Yöntemi	TS EN 16135
Motorin Türleri	Yağlayıcılık Özelliğinin Tayini Yüksek Frekanslı İleri Geri Hareket (HFRR) Yöntemi	TS EN ISO 12156-1 ISO 12156-1
Motorin Türleri	Oksidasyon Kararlılığı Tayini	ASTM D2274 TS EN ISO 12205 ISO 12205
Motorin Türleri	Oksidasyon Kararlılığı Tayini Hızlandırılmış Oksitleme Yöntemi	TS EN 15751
Benzin Türleri	Oksidasyon Kararlılığı Tayini İndüksiyon Periyodu Yöntemi	ASTM D525 TS 2646 EN ISO 7536
Benzin Türleri	Görünüşün Belirlenmesi Gözle Muayene Yöntemi	ASTM D4176
Benzin Türleri	Mevcut Gom Miktarı Tayini Hızlı Buharlaştırma Yöntemi	ASTM D381 TS EN ISO 6246 ISO 6246
Benzin Türleri	Buhar Basıncı Tayini Hava ile Doymuş Numunenin Buhar Basıncı (ASVP) ve Eşdeğer Kuru Buhar Basıncı (DVPE)	TS EN 13016-1 EN 13016-1
Benzin Türleri	Buhar Kilitlenme İndisinin (VLI) Hesaplanması	TS EN 228 EN 228
Benzin Türleri, Motorin Türleri, Fuel Oil Türleri	Bakır Şerit Korozyonu Tayini	ASTM D130 TS 2741 EN ISO 2160 ISO 2160
Fuel Oil Türleri	Akma Noktası Tayini Otomatik Tilt Yöntemi	ASTM D5950
Motorin Türleri	Soğuk Filtre Tıkanma Noktasının (SFTN) Tayini	ASTM D6371 TS EN 116 EN 116
Motorin Türleri	Setan İndisinin Hesaplanması Dört Değişkenli Eşitlik Yöntemi	ASTM D4737 TS EN ISO 4264 ISO 4264
Fuel Oil Türleri, Motorin Türleri	Yanma Isısının Tayini Kalorimetre Yöntemi	ASTM D240 TS 1740



ODTÜ PETROL ARAŞTIRMA MERKEZİ (ODTÜ PAL)

Akreditasyon No: AB-0022-T
Revizyon No: 20 Tarih: 18.12.2024

Benzin Türleri	Toplam Oksijen ve Oksijenli Bileşiklerin Miktarı Tayini İki Kolonlu Gaz Kromatografi Yöntemi	TS EN 13132
Sıvılaştırılmış Petrol Gazı (LPG)	Kompozisyon Analizleri Gaz Kromatografi Yöntemi -Bileşenler -Uçuculuk Özellikleri Tayini -Doymamış Hidrokarbonlar Tayini -Dienler Tayini -1,3-Bütadien -Kütlece Safılık Oranı -Kütlece Safılık	TS 6124 EN 27941 DIN 51619 ISO 7941
Sıvılaştırılmış Petrol Gazı (LPG)	Buharlaştırma Kalıntısı Miktarı Tayini Yüksek Sıcaklık Gravimetrik Yöntem	TS EN 15471 EN 15471
Sıvılaştırılmış Petrol Gazı (LPG)	Korozyon Tayini Bakır Şerit Yöntemi	ASTM D1838 TS 1299 EN ISO 6251 ISO 6251
Sıvılaştırılmış Petrol Gazı (LPG)	Hidrojen Sülfür (H ₂ S) Tayini	ASTM D2420 TS 5255 EN ISO 8819 ISO 8819
Sıvılaştırılmış Petrol Gazı (LPG)	Buhar Basıncı, (+10 °C)'deki Gösterge Buhar Basıncı Değeri ve Yoğunluğun Hesaplanması	TS EN ISO 8973 EN ISO 8973 ISO 8973 TS EN 589 EK-C
Sıvılaştırılmış Petrol Gazı (LPG)	Gösterge Buhar Basıncı Tayini	ASTM D1267 TS 1298 EN ISO 4256 ISO 4256
Sıvılaştırılmış Petrol Gazı (LPG)	Kokunun Belirlenmesi	EN 589 (Ek A) TS EN 589 (Ek A)
Sıvılaştırılmış Petrol Gazı (LPG)	Oktan Sayısı Hesaplaması MON-Motor Oktan Sayısı	TS EN 589 EK-B EN 589 EK-B
Sıvılaştırılmış Petrol Gazı (LPG)	Toplam Uçucu Kükürt (S) Miktarı Tayini Morötesi Floresans Yöntemi	ASTM D6667 TS 13361
Sıvılaştırılmış Petrol Gazı (LPG)	Serbest Suyun Belirlenmesi Gözle Muayene Yöntemi	TS EN 15469 EN 15469
Motorin Türleri	Karbon Kalıntısı Miktarı Tayini Mikro Yöntem	TS EN ISO 10370 ISO 10370 ASTM D4530
Fuel Oil Türleri	Su Miktarı Tayini Damıtma Yöntemi	ASTM D95 TS EN 1428
Fuel Oil Türleri	Akma Noktası Tayini	ASTM D 97 TS EN ISO 3016 ISO 3016
Motorin Türleri	Mangan (Mn) İçeriği Tayini ICP-OES Yöntemi	TS EN 16576
Motorin-Biyodizel Karışımı	Yağ Asidi Metil Esteri (YAME) Miktarı Tayini FTIR Yöntemi	TS EN 14078 EN 14078



ODTÜ PETROL ARAŞTIRMA MERKEZİ (ODTÜ PAL)

Akreditasyon No: AB-0022-T
Revizyon No: 20 Tarih: 18.12.2024

Yakıtlar

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası Standartlar, İşletme-içi Metotlar)
Biyodizel	Sülfatlı Kül Miktarı Tayini	ASTM D874 TS ISO 3987 ISO 3987
Biyodizel	Serbest Gliserol, Toplam Gliserol ve Mono, Di, Trigliserit Miktarlarının Tayini GC Yöntemi	TS EN 14105 EN 14105
Biyodizel	Metanol Miktarı Tayini GC Yöntemi	TS EN 14110 EN 14110
Biyodizel	Ester ve Linolenik Asit Metil Ester Miktarı Tayini GC Yöntemi	TS EN 14103 EN 14103
Biyodizel	İyot Değeri Tayini	TS EN 14111 EN 14111
Biyodizel	Kükürt (S) Miktarı Tayini Morötesi Floresans Yöntemi	ASTM D5453 TS EN ISO 20846 ISO 20846
Biyodizel	Kinematik Viskozite Tayini ve Dinamik Viskozitenin Hesaplanması	ASTM D445 TS EN ISO 3104 ISO 3104
Biyodizel	Yoğunluk ve Bağlı Yoğunluk Tayini Salınım Yapan U-Tüp Yöntemi	ASTM D4052 TS EN ISO 12185 ISO 12185
Biyodizel	Toplam Kirlilik Miktarı Tayini	TS EN 12662 EN 12662
Biyodizel	Su Miktarı Tayini Kulometrik Karl Fischer Titrasyon Yöntemi	ASTM D6304 TS 6147 EN ISO 12937 ISO 12937
Biyodizel	Bakır Şerit Korozyonu Tayini	ASTM D130 TS 2741 EN ISO 2160 ISO 2160
Biyodizel	Yanma Isısının Tayini Kalorimetre Yöntemi	ASTM D240 TS 1740
Biyodizel	Oksidasyon Kararlılığının Tayini Hızlandırılmış Yükseltgenme Yöntemi	TS EN 14112 EN 14112
Biyodizel	Akma Noktası Tayini Otomatik Tilt Yöntemi	ASTM D5950
Biyodizel	Asit Sayısının Tayini	TS EN 14104 EN 14104



ODTÜ PETROL ARAŞTIRMA MERKEZİ (ODTÜ PAL)

Akreditasyon No: AB-0022-T
Revizyon No: 20 Tarih: 18.12.2024

Biyodizel	Soğuk Filtre Tıkanma Noktasının (SFTN) Tayini	ASTM D6371 TS EN 116 EN 116
Doğal Gaz	Bileşim Tayini GC Yöntemi	ASTM D1945 TS 9119
Doğal Gaz	Bileşim Tayini GC Yöntemi	TS EN ISO 6974-6
Doğal Gaz	Isıl Değer, Sıkıştırılma Faktörü ve Bağlı Yoğunluk Tayini	ASTM D3588
Doğal Gaz	Isıl Değer, Bağlı Yoğunluk, Yoğunluk Tayini , Wobbe İndisinin Hesaplanması	TS EN ISO 6976 ISO 6976
Biyodizel	Yağ Asidi Metil Esteri (YAME) Miktarı Tayini FTIR Yöntemi	TS EN 14078 EN 14078
Biyodizel	Parlama Noktası Tayini Pensky-Martens Kapalı Kap Yöntemi	ASTM D93 TS EN ISO 2719
Biyodizel	Setan Sayısı Tayini Doğrudan Yakıt Enjeksiyonlu Sabit Hacimli Odacıkta Yakma Yöntemi	ASTM D7668 TS EN 16715

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre Gülden Banu Müderrisoğlu tarafından güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. E-imzalı belgeyi doğrulamak için QR kodunu kullanabilirsiniz.