

DUMLUPINAR BULVARI
06800 ÇANKAYA ANKARA/ TURKEY
T: +90 312 210 6421
F: +90 312 210 6425
merlab@metu.edu.tr
www.merlab.metu.edu.tr

BELGE NO: 1375

14.10.2019

ÇANKIRI KARATEKİN ÜNİVERSİTESİ

Bilimsel Araştırma Proje Koordinatörlüğü

ODTÜ Merkezi Laboratuvar'da bulunan cihazlar için analiz hizmet bedelleri üniversite araştırmaları için ek'te belirtilmiştir.

Saygılarımla.

Burcu Akata Kurç
Merkezi Laboratuvar Müdürü

2019 Hizmetlerimiz ve Hizmet Bedelleri

ARGE Eğitim ve Ölçme Merkezi

Duraylı İzotop Oranı Kütle Spektroskopi Laboratuvarı (DİL)

Metot/Deney Adı	Hizmet Tanımı	Hizmet Bedeli	Deney İstek Formu
Su Örneklerinde	$^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$ Ölçümü	110₺	Form
	$^2\text{H}/^1\text{H}$ Ölçümü	110₺	
	$^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ - DIC Ölçümü	165₺	
Katı Örneklerde	$^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$, $^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$ - Karbonat Ölçümü	165₺	Form

* Akredite Metot Bağlantılar

Elektrik, Manyetik ve Optik Özellikler Ölçüm Laboratuvarı (EMOL)

Metot/Deney Adı	Hizmet Tanımı	Hizmet Bedeli	Deney İstek Formu
Atomik Kuvvet Mikoskobu (AFM)	Tip getirilmezse	350₺/Saat	Form
	Yeni tip kullanılması talep edildiğinde veya yeni tip kullanıldığında tip bedeli analiz ücretine dahil edilir.		
	Tip bedeli 220 ₺'dir ve indirim uygulanmaz		
Barkhausen		100₺/Saat	Form
Renk Spektrofotometresi	Renk Tayini	60₺/Numune	Form
Dijital Multimetreler	Oda Sıcaklığında DC Direnç Ölçümü	60₺/Numune	Form
Empedans/Kazanç Faz Faktörü		60₺/Numune	Form
Yarı Statik C-V Metre		60₺/Numune	Form
Elektrik ve Manyetik Özellikler Ölçüm Sistemi	Manyetik Histeresis Ölçümü (VSM)	250₺/Numune	Form
	Manyetik Alınganlık Ölçümü (Oda Sıcaklığı)	250₺/Numune	
	VSM veya Manyetik Alınganlık Ölçümü (Oda Sıcaklığı – 150K)	300₺/Numune	
	VSM veya Manyetik Alınganlık Ölçümü (150K- 2K)	300₺/Numune	
	VSM veya Manyetik Alınganlık Ölçümü (Oda Sıcaklığı – 2K)	600₺/Numune	
	Hall Etkisi (Oda Sıcaklığı)	250₺/Numune	
	Hall Etkisi (Oda Sıcaklığı – 150K)	300₺/Numune	

Metot/Deney Adı	Hizmet Tanımı	Hizmet Bedeli	Deney İstek Formu
	Hall Etkisi (150K- 2K)	300₺/Numune	
	Hall Etkisi (Oda Sıcaklığı – 2K)	600₺/Numune	
	DC Direnç ölçümü (Oda Sıcaklığı – 150K)	170₺/Numune	
	DC Direnç ölçümü (150K- 2K)	170₺/Numune	
	DC Direnç ölçümü (Oda Sıcaklığı – 2K)	300₺/Numune	

Elektron Mikroskopi Laboratuvarı (EML)

Metot/Deney Adı	Hizmet Tanımı	Hizmet Bedeli	Deney İstek Formu
EPMA	Saatlik Analiz	400₺/Saat	Form
	Yarım Günlük Analiz	600₺/Saat	
	Günlük Analiz	1200₺/Gün	
	Geceye Bırakılan Analiz	250₺/Saat (Maximum 1000₺/Gece)	
EPMA Numune Hazırlama	4 Numuneye Kadar Karbon Kaplama	50₺/Set	
Taramalı Elektron Mikroskobu	FE-SEM, EDS her 60 dakika	450₺/Saat	Form
	6 numuneden sonrası için, analiz süresi içerisinde kalınması şartıyla	50₺/Numune	
Taramalı Elektron Mikroskobu Numune Hazırlama Üniteleri	1 Set (6 Numuneye kadar) numune hazırlama ve kaplama	150₺/Set	

Elektron Spin Rezonans Spektroskopisi Laboratuvarı (ESRL)

Metot/Deney Adı	Hizmet Tanımı	Hizmet Bedeli	Deney İstek Formu
Oda sıcaklığı ESR analizi	1 Saat	210₺	Form
	2 Saat	250₺	
	3 Saat	300₺	
	4 Saat	350₺	
	5 Saat	370₺	
	6 Saat	460₺	
	7 Saat	500₺	
	Her numune için	210₺/Numune	
Düşük sıcaklık ESR analizi	1 Saat	350₺	Form
	2 Saat	430₺	
	3 Saat	500₺	

Metot/Deney Adı	Hizmet Tanımı	Hizmet Bedeli	Deney İstek Formu
	4 Saat	570₺	
	5 Saat	660₺	
	6 Saat	750₺	
	7 Saat	840₺	
	Sıcaklık taraması	Sorunuz	
Radikal sönümlenmesinin incelenmesi	Birinci Analiz	210₺	Form
	Herbir periyot için	110₺	

Kimyasal Analiz Laboratuvarı (KAL)


Başvuru yoğunluğu nedeniyle, analizler başvuru tarihinden iki hafta sonra işleme konulabilecektir.

Metot/Deney Adı	Hizmet Tanımı	Hizmet Bedeli	Deney İstek Formu
Atomik absorpsiyon spektrometresi	Analiz	110₺/Element	Arızalı
Endüktif Eşleşmiş Plazma Kütle Spektrometresi	Tek Element	150₺/Numune	Form
	2-5 Element	170₺/Numune	
	6-10 Element	220₺/Numune	
	11-15 Element	250₺/Numune	
	16-20 Element	300₺/Numune	
	21-30 Element	325₺/Numune	
	31-40 Element	360₺/Numune	
	Genel Tarama	150₺/Numune	
Endüktif Eşleşmiş Plazma Optik Emisyon Spektrometresi	Tek Element	130₺/Numune	Form
	2-5	150₺/Numune	
	6-10	170₺/Numune	
	11-15	210₺/Numune	
	16-20	240₺/Numune	
	21-30	270₺/Numune	
	31-40	290₺/Numune	
UV-VIS Spektrofotometresi	Analiz	40₺/Numune	Form
*X-Işını Floresans Spektrometresi	Analiz ¹	250₺/Numune	Form
MikroDalga Sistemi İle Çözeltiye Alma		110₺/Numune	Form

¹ Eritiş Yöntemi ile örnek hazırlanması durumunda numune başına 60₺ ek ücret alınacaktır.

• Laboratuvarımızda uygulanan standart çözeltiye alma ve analiz metotları vardır. KAL Deney istek formunda talep edilen bilgiler ilgili yerlere belirtilmediği takdirde standart yöntemler uygulanır. Bu sebeple numunelerle ilgili bilgilerin paylaşılması (özellikle BOR, GÜMÜŞ ve CİVA tayinlerinde) önem taşımaktadır.

• Bazı mikrodalga sistemi ile çözeltiye alma yöntemlerinde borik asit kullanılarak söndürme (complexation) işlemi yapılmaktadır. Aynı numunede BOR tayini istendiği durumlarda ayrı bir çözeltiye alma işlemi uygulanır ve ücretlendirilir.

Metot/Deney Adı	Hizmet Tanımı	Hizmet Bedeli	Deney İstek Formu																		
<ul style="list-style-type: none">Analiz bedellerine numune hazırlama bedeli dahil değildir.Numune hazırlık aşamasında uygulanabilecek ön işlemler (süzme, santrifüj ve benzeri) için ek ücret alınmaktadır. Ayrıntılı bilgi için ilgili uzman ile iletişime geçiniz.Mikrodalga sistemi kullanılmadan yapılan çözeltiye alma işlemlerinden ayrıca ücret alınmaktadır. <p>Çoklu ve aynı özellikteki numunelere uygulanacak EK indirimler (MikroDalga Sistemi İle Çözeltiye Alma işlemi ve XRF cihazı hariç)</p> <table><tr><td>20 numune ve fazlası</td><td>10%</td><td>30 numune ve fazlası</td><td>15%</td><td>40 numune ve fazlası</td><td>20%</td></tr><tr><td>50 numune ve fazlası</td><td>25%</td><td>100 numune ve fazlası</td><td>35%</td><td>200 numune ve fazlası</td><td>40%</td></tr><tr><td>300 numune ve fazlası</td><td>45%</td><td>400 numune ve fazlası</td><td>50%</td><td>500 numune ve fazlası</td><td>55%</td></tr></table>				20 numune ve fazlası	10%	30 numune ve fazlası	15%	40 numune ve fazlası	20%	50 numune ve fazlası	25%	100 numune ve fazlası	35%	200 numune ve fazlası	40%	300 numune ve fazlası	45%	400 numune ve fazlası	50%	500 numune ve fazlası	55%
20 numune ve fazlası	10%	30 numune ve fazlası	15%	40 numune ve fazlası	20%																
50 numune ve fazlası	25%	100 numune ve fazlası	35%	200 numune ve fazlası	40%																
300 numune ve fazlası	45%	400 numune ve fazlası	50%	500 numune ve fazlası	55%																
<div><p>Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0710-T</p></div> <p>* Akredite Metotlar:</p> <p>TS EN 15309 - Kalsiyum (Ca), Demir (Fe), Magnezyum (Mg) Elementlerinin Tayini X Işını Floresans Metodu (Toprak)</p> <p>Akredite Deneyler için Yukarıda Belirtilen Fiyatlara %20 Akreditasyon Ücreti Eklenir.</p>																					

Kızıl Ötesi ve Raman Spektroskopi Laboratuvarı (KORL)

Metot/Deney Adı	Hizmet Tanımı	Hizmet Bedeli	Deney İstek Formu
Dispersif Raman Spektrometresi	1 Lazer kullanılarak yapılan ölçümler	220₺/Numune	Form
	Depth Profile (1 Lazer)	260₺/Numune	
	Mapping (1 Lazer)	260₺/Numune	
FTIR Spektrometresi	FTIR Spektrumu	120₺/Numune	Form
FT-RAMAN Spektrometresi	FT-RAMAN Spektrumu	185₺/Numune	Form

Mekanik Test Laboratuvarı (MTL)

Metot/Deney Adı	Hizmet Tanımı	Hizmet Bedeli	Deney İstek Formu
Darbe test sistemi	Charpy, Izod, Penetrasyon (Oda Sıcaklığı)	125₺/Numune	Form
	Charpy, Izod, Penetrasyon (Yüksek	190₺/Numune	

Metot/Deney Adı	Hizmet Tanımı	Hizmet Bedeli	Deney İstek Formu
	Sıcaklıklarda)		
	Charpy, Izod, Penetrasyon (Düşük Sıcaklıklarda)	230₺/Numune	
Üniversal makro sertlik test sistemi	Makro Sertlik Ölçümü (Brinell, *Vickers, or Rockwell)	115₺/Numune	Form
	Mikro Sertlik Ölçümü (Vickers, Knoop)	115₺/Numune	Form
Üniversal test (Instron)	Basma (Oda Sıcaklığı)	150₺/Numune	
	Çekme (Oda Sıcaklığı)	150₺/Numune	
	Yüksek Sıcaklıklarda (1000°C Kadar)	315₺/Numune	Form
	Düşük Sıcaklıklarda	400₺/Numune	
Üniversal test (ZWICK)	Basma (Oda Sıcaklığı)	150₺/Numune	
	*Çekme (Oda Sıcaklığı)	150₺/Numune	
	3 Nokta Eğme (Oda Sıcaklığı)	150₺/Numune	Form
	4 Nokta Eğme (Oda Sıcaklığı)	150₺/Numune	

Çoklu ve aynı özellikteki numunelere (örneğin plastikler için çekme deneyi numuneleri) uygulanacak EK indirimler:

5 numune ve fazlası %15 İndirim 10 numune ve fazlası %20 İndirim 20 numune ve fazlası %25 İndirim

50 numune ve fazlası %40 İndirim 100 numune ve fazlası %50 İndirim



*Akredite Metotlar

EN ISO 527-1, TS EN ISO 527-1, Plastikler - Çekme özelliklerinin tayini, Bölüm 1: Genel prensipler

- EN ISO 527-2, TS EN ISO 527-2, Plastikler- Çekme özelliklerinin tayini, Bölüm 2: Kalıplama ve ekstrüzyon plastikleri için deney şartları
- EN ISO 527-3, TS 1398-3 EN ISO 527-3, Plastikler- Çekme özelliklerinin tayini, Bölüm 3: Film ve levhalar için deney şartları
- EN ISO 527-4, TS 1398-3 EN ISO 527-4, Plastikler – Çekme Özelliklerinin Tayini, Bölüm 4: Isotropik ve ortotropik elyaf takviyeli plastik kompozitler için deney şartları
- ISO 6507-1, TS EN ISO 6507-1, Metalik malzemeler- Vickers sertlik deneyi, Bölüm 1: Deney metodu
- EN ISO 6892-1, TS EN ISO 6892-1, Metalik Malzemeler - Çekme deneyi, Bölüm 1: Oda sıcaklığında deney metodu

Akredite Deneyler için Yukarıda Belirtilen Fiyatlara %20 Akreditasyon Ücreti Eklenir.

Nano-Mekanik Test Laboratuvarı (NMTL)

Metot/Deney Adı	Hizmet Tanımı	Hizmet Bedeli	Deney İstek Formu
Nano-Mikro Mekanik Test Sistemi	Mikro Çizik	200₺/Numune	Form
	Nano veya Mikro İndentasyon (5 ize kadar)	175₺/Numune	
	Nano veya Mikro İndentasyon (3x3 matriks)	200₺/Numune	
	Nano veya Mikro İndentasyon (4x4 matriks)	225₺/Numune	
	Nano veya Mikro İndentasyon (5x5 matriks)	275₺/Numune	
	Bu analizlerle beraber istenen AFM deneyi için	100₺/Numune	

Nükleer Manyetik Rezonans Spektroskopi Laboratuvarı (NMRL)

Metot/Deney Adı	Hizmet Tanımı	Hizmet Bedeli	Deney İstek Formu
Katı NMR 13CPMAS	4 Saat	370₺	Form
	8 Saat	460₺	
	16 Saat	580₺	
	27 Saat	660₺	
	Numune, örnek haznesinde kontaminasyon oluşturduğunda	2000₺	
Katı NMR 29SiMAS, 27AIMAS	4 Saat	430₺	Form
	8 Saat	550₺	
	16 Saat	630₺	
	27 Saat	790₺	
	Numune, örnek haznesinde kontaminasyon oluşturduğunda	2000₺	
Sıvı NMR	¹ H (Proton) Spektrumu	120₺/Numune	Form
	¹³ C (Coupled/Decoupled) Spektrumu 0-1 Saat	210₺/Numune	
	¹³ C (Coupled/Decoupled) Spektrumu 1-3 Saat	260₺/Numune	
	¹³ C (Coupled/Decoupled) Spektrumu 3-7 Saat	310₺/Numune	
	¹³ C (Coupled/Decoupled) Spektrumu 7-19 Saat	370₺/Numune	
	³¹ P Spektrumu	275₺/Numune	
	¹⁹ F Spektrumu	275₺/Numune	
Numune haznesinde kontaminasyon oluşturulduğunda, kontamine olan her numune haznesi için 1600₺ ek ücret talep edilmektedir.			

Metot/Deney Adı	Hizmet Tanımı	Hizmet Bedeli	Deney İstek Formu
4 saati aşan ¹³ C NMR deneyleri için analiz ücretinin %20'si			
8 saati aşan ¹³ C NMR deneyleri için analiz ücretinin %40'si			
16 saati aşan ¹³ C NMR deneyleri için analiz ücretinin %50'si ilave edilir			
Sıvı NMR Chloroform-D1, Dimethyl sulfoxide-D6 ve Deuterium Oxide Harici solventlerde çalışıldığında hazırlanan her bir numune için	Acetone-D6	20₺	Form
	Benzene-D6	30₺	
	Dichloromethane-D2	55₺	
	Dimethylformamide-D7	55₺	
	Pyridine-D5	55₺	
	Toluene-D8	30₺	

Parçacık Boyutu ve Zeta Potansiyel Ölçüm Laboratuvarı (PZL)

Metot/Deney Adı	Hizmet Tanımı	Hizmet Bedeli	Deney İstek Formu
Mastersizer	Boyut Ölçümü (Yaş Analiz 50nm-1mm)	140₺/Numune	Form
	Boyut Ölçümü (Kuru Analiz 50nm-1mm)	200₺/Numune	
Zetasizer	Zeta Potansiyel Ölçümü	150₺/Numune	Form
	Boyut Ölçümü (2nm - 1um)	140₺/Numune	
	Isoelektrik Nokta Belirlenmesi	100₺/Ölçüm Noktası	

Polimer Analiz Laboratuvarı (PAL)

Metot/Deney Adı	Hizmet Tanımı	Hizmet Bedeli	Deney İstek Formu
Büyükölçek Ayırma Kromatografisi ¹	1 Numune	260₺	Form
	2 ve daha fazla sayıda Numune	240₺	
Element Analizi C,H,N,S Belirlenmesi	1-5 Numune	120₺/Numune	Form
	6-10 Numune	115₺/Numune	
	11 ve daha fazla sayıda Numune	110₺/Numune	
Dinamik Işık Saçınımı	Dinamik Işık Saçınımı (DLS)	130₺/Numune	Form
	Statik Işık Saçınımı (SLS)	160₺/Numune	
Refraktif İndeks (sıvılar için)	Refraktif İndeks (n) (tek ölçüm)	45₺/Numune	Form
	Refraktif İndeks (dn/dc) belirlenmesi	90₺/Numune	

¹Gönderilen numunenin belirtilen çözücüde tam olarak çözünmemesi durumunda analiz yapılamamaktadır, ve yapılan çözme işlemi için 50₺ ücret alınmaktadır.

NOT: dn/dc belirlenmesi için en az 3 farklı derişik hazırlanması gereklidir.

Radjojenik İzotop Laboratuvarı (RİL)

Başvuru yoğunluğu ve numunelerdeki birikim nedeniyle Radjojenik İzotop Laboratuvarı'na başvuru kabulü ikinci bir duyuruya kadar askıya alınmıştır.			
Metot/Deney Adı	Hizmet Tanımı	Hizmet Bedeli	Deney İstek Formu
Radjojenik İzotop Analizleri	⁸⁷ Sr/ ⁸⁶ Sr izotop oranı analizi (asitte çözündürme ve iyon kromatografisi ile Sr ayrımı dahil)	950₺/Numune	Yoğunluk Nedeniyle Başvuru Kabul edilememektedir.
	¹⁴³ Nd/ ¹⁴⁴ Nd izotop oranı analizi (asitte çözündürme ve iyon kromatografisi ile Nd ayrımı dahil)	850₺/Numune	
	Kurşun izotop oranı analizi (asitte çözündürme ve iyon kromatografisi ile Pb ayrımı dahil)	950₺/Numune	
Kayaç Kırma ve Toz Numune Hazırlama	Radjojenik izotop oranı analizleri için toz numune hazırlanması (3 kg'a kadar kayaç örneği kırma, 50 g toz numune öğütme)	250₺/Numune	Form

Reolojik Karakterizasyon Laboratuvarı (RKL)

Metot/Deney Adı	Hizmet Tanımı	Hizmet Bedeli	Deney İstek Formu
Kapiler Reometre		260₺/Numune	Form
Reometre	Sıcaklık Taraması (Oda sıcaklığından başlayarak)	240₺/Numune	Form
	Gerinim (Strain) Taraması	190₺/Numune	
	Frekans Taraması	190₺/Numune	
	Viskozite ölçümü	240₺/Numune	

Termal Analiz Laboratuvarı (TAL)

Metot/Deney Adı	Hizmet Tanımı	Hizmet Bedeli	Deney İstek Formu
DSC 8000 (-150°C – 600°C)	1 Saat	230₺/Numune	Form
	2 Saat	260₺/Numune	
	3 Saat	300₺/Numune	
	4 Saat	350₺/Numune	
Dilatometre (25°C - 1000°C)	1 Saat	180₺/Numune	Arızalı
	2 Saat	210₺/Numune	
	3 Saat	250₺/Numune	
	4 Saat	300₺/Numune	
DMA (25°C - 600°C)	1 Saat	190₺/Numune	Form
	2 Saat	220₺/Numune	

Metot/Deney Adı	Hizmet Tanımı	Hizmet Bedeli	Deney İstek Formu
	3 Saat	260₺/Numune	
	4 Saat	310₺/Numune	
DMA (-150°C - 600°C)	1 Saat	230₺/Numune	Form
	2 Saat	270₺/Numune	
	3 Saat	310₺/Numune	
	4 Saat	360₺/Numune	
*TGA (25°C - 950°C)	1 Saat	170₺/Numune	Form
	2 Saat	200₺/Numune	
	3 Saat	240₺/Numune	
	4 Saat	290₺/Numune	
TGA+DTA (25°C - 1200°C)	1 Saat	190₺/Numune	Form
	2 Saat	220₺/Numune	
	3 Saat	260₺/Numune	
	4 Saat	310₺/Numune	
DSC	OIT Belirleme	315₺/Numune	Arızalı
Termal İletkenlik Analizi	Tek Sıcaklık	350₺/Numune	Form



* Akredite Metotlar:

- EN ISO 11357-1 Plastikler- Diferansiyel Taramalı Kalorimetri (DSC), Bölüm 1: Genel prensipler
- EN ISO 11357-2 Plastikler - Diferansiyel Taramalı Kalorimetri (DSC), Bölüm 2: Camı Geçiş Sıcaklığı tayini
- EN ISO 11357-3 Plastikler- Diferansiyel Taramalı Kalorimetri (DSC), Bölüm 3: Kristalleşme ve erime entalpisi ve sıcaklığının belirlenmesi
- EN ISO 11357-6 Plastikler- Diferansiyel Taramalı Kalorimetri (DSC), Bölüm 6: Oksidasyon indüksiyon süresi (izotermal OIT) belirlenmesi
- EN ISO 11358-1 Plastikler- Polimerlerin Termogravimetrik Analizi (TG)

Akredite Deneyler için Yukarıda Belirtilen Fiyatlara %20 Akreditasyon Ücreti Eklenir.

[Transmisyon Elektron Mikroskopi Laboratuvarı \(TEML\)](#)

Metot/Deney Adı	Hizmet Tanımı	Hizmet Bedeli	Deney İstek Formu
TEM	CTEM, 120KV	460₺/Saat	Form
TEM	RTEM, 200KV	500₺/Saat	Form
TEM numune hazırlama: 200 TL/saat			

Metot/Deney Adı	Hizmet Tanımı	Hizmet Bedeli	Deney İstek Formu
Ultramikrotom:80TL/saat			
Numune hazırlama süresi 15 dakikadan az örnekler için sadece harcanan sarf ücreti alınır.			
Izgara (grid) üzerinde örnek hazırlama: 50TL/Numune			

X-Işını Difraksiyon Laboratuvarı (XRDL)

Metot/Deney Adı	Hizmet Tanımı	Hizmet Bedeli	Deney İstek Formu
XRD	Toz ¹ ve İnce Film ² Kırınım Deseni Çekimi (1 Saat'e kadar)	170₺/Numune	Form
	Ek her saat için	60₺	
¹ Toz numunelerde çoklu ataşman kullanılması durumunda 5-10 numune için %10, 10 ve daha fazlası numune için %15 ek indirim uygulanır.			
² İnce film ölçümlerinde yapılacak cihaz ayarları (yaklaşık 15dk/numune) ve deneme ölçümleri için geçen süre ücretlendirilecektir.			

Yüksek Çözünürlüklü Kütle Spektroskopi Laboratuvarı (YKL)

Metot/Deney Adı	Hizmet Tanımı	Hizmet Bedeli	Deney İstek Formu
Tam Kütle Tayini (HRMS)		200₺/Numune	Arızalı
HRMS ek numune bilgileri formu			
LCMS Analizi		400₺/Numune	Arızalı

Yüzey Analiz Laboratuvarı (YAL)

Metot/Deney Adı	Hizmet Tanımı	Hizmet Bedeli	Deney İstek Formu
TOF-SIMS	TOF-SIMS Analizi	550₺/saat	Arızalı
XPS	Genel Tarama	300₺/Numune	Form
	Kısmi Tarama	350₺/Numune	
	UV-XPS	350₺/Numune	
Derinlik Profili (XPS)	2 Katman	330₺	Form
	3 Katman	440₺	
	4 Katman	520₺	
	5 Katman	595₺	
	6 Katman	670₺	
	7 Katman	735₺	
	8 Katman	800₺	
	9 Katman	860₺	
	10 Katman	920₺	
	11 Katman	975₺	
	12 Katman	1025₺	
	13 Katman	1070₺	
	14 Katman	1125₺	

Metot/Deney Adı	Hizmet Tanımı	Hizmet Bedeli	Deney İstek Formu
	15 Katman	1175₺	
	16 Katman	1225₺	
	17 Katman	1275₺	
	18 Katman	1320₺	
	19 Katman	1365₺	
	20 Katman	1405₺	
	21 Katman	1450₺	
	22 Katman	1495₺	
	23 Katman	1540₺	
	24 Katman	1575₺	
	25 Katman	1615₺	
	26 Katman	1655₺	
	27 Katman	1695₺	
	28 Katman	1735₺	
	29 Katman	1770₺	
	30 Katman	1810₺	
	31 Katman	1850₺	
	32 Katman	1885₺	
	33 Katman	1925₺	
	34 Katman	1960₺	
	35 Katman	1990₺	
	36 Katman	2025₺	
	37 Katman	2055₺	
	38 Katman	2090₺	
	39 Katman	2125₺	
	40 Katman	2155₺	
	41 Katman	2175₺	
Açı sayısına göre	1 adet	275₺	Form
	2 adet	387₺	
	3 adet	486₺	
	4 adet	576₺	
	5 adet	662₺	
	6 adet	742₺	
	7 adet	821₺	
	8 adet	895₺	
	9 adet	967₺	
	10 adet	1038₺	
	11 adet	1107₺	
	12 adet	1174₺	
	13 adet	1240₺	
	14 adet	1305₺	
	15 adet	1367₺	

Metot/Deney Adı	Hizmet Tanımı	Hizmet Bedeli	Deney İstek Formu
	16 adet	1430₺	
	17 adet	1492₺	
	18 adet	1552₺	
	19 adet	1612₺	
	20 adet	1671₺	
	21 adet	1728₺	
	22 adet	1786₺	
	23 adet	1842₺	
	24 adet	1899₺	
	25 adet	1955₺	
	26 adet	2010₺	
	27 adet	2065₺	
	28 adet	2119₺	
	29 adet	2172₺	
	30 adet	2225₺	
	31 adet	2278₺	
	32 adet	2330₺	
	33 adet	2382₺	
	34 adet	2433₺	
	35 adet	2484₺	
	36 adet	2536₺	
	37 adet	2585₺	
	38 adet	2636₺	
	39 adet	2685₺	
	40 adet	2735₺	
	41 adet	2783₺	
	42 adet	2832₺	
	43 adet	2881₺	
	44 adet	2929₺	
	45 adet	2977₺	

Yüzey ve Gözenek Karakterizasyon Laboratuvarı (YGL)

Metot/Deney Adı	Hizmet Tanımı	Hizmet Bedeli	Deney İstek Formu
Civa Porozimetresi	Düşük Basınç Ölçümü	220₺/Numune	Form
	Yüksek Basınç Ölçümü	300₺/Numune	
	Toplam Porozite Ölçümü	360₺/Numune	
Helyum Piknometresi		100₺/Numune	Form
Temas Açısı ve Yüzey Gerilimi	Yüzeylerde temas açısı ölçümü	120₺/Numune	Form
	Yüzeylerde serbest yüzey enerjisi ölçümü	400₺/Numune	
	Sıvılarda yüzey gerilimi ölçümü	120₺/Numune	

Metot/Deney Adı	Hizmet Tanımı	Hizmet Bedeli	Deney İstek Formu
	Sıvılarda yüzeyler arası gerilim ölçümü	130₺/Numune	
Yüzey Karakterizasyonu	Tek noktalı BET Analizi	130₺/Numune	Form
	Çok noktalı BET Analizi	185₺/Numune	
	Çok noktalı BET Analizi + Gözenek Boyutu	275₺/Numune	
	Çok noktalı BET Analizi + Mikro Gözenek Boyutu (Adsorpsiyon İzotermi)	330₺/Numune	
	Çok noktalı BET Analizi + Mikro Gözenek Boyutu (Adsorpsiyon - Desorpsiyon İzotermi)	360₺/Numune	
	8 saati aşan analizlerde birim analiz fiyatı üzerinden aşan her saat için 20₺ ek ücret talep edilecektir.		

Sıvı Azot Üretimi

Metot/Deney Adı	Hizmet Tanımı	Hizmet Bedeli	Deney İstek Formu
Sıvı Azot	%99 saflıkta sıvı azot	5₺/Litre*	Form

* Hizmet bedelinde standard indirimli fiyatlar geçerli değildir. Detaylı ücretlendirme bilgisi için lütfen danışınız.

Merkezi Laboratuvar ARGE Eğitim Ölçme Merkezi Üniversiteler Mahallesi, Dumlupınar Bulvarı No:1, 06800 Çankaya/Ankara © ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ANKARA KAMPUSU

Başvuru Yapan Kuruma Bağlı Olarak Analiz Bedellerine Uygulanan İndirim Oranları	
ODTÜ	%65
Devlet Üniversiteleri	%40
ODTÜ Teknopark	%30
Vakıf Üniversiteleri	%20
Kamu Kurum ve Kuruluşları	%20
Diğer Üniversitelerdeki Teknoparklar	%15
Kamu Üniversite ve özel sektör işbirliği (Başvuru Üniversite Kanalı ile Yapılıyorsa)	%20
ODTÜ Merkez Laboratuvarı Önceden Haber Vermeksizin Ücretleri ve/veya Ücretlendirme Sistemini Değiştirme Hakkına Sahiptir.	
Analiz Bedellerine %18 KDV Dahil Değildir.	
Deney listesinde belirtilmemiş deney taleplerinde, çoklu numunelerde ve araştırma deneyi taleplerinde hizmet bedelleri MERLAB Üst Yönetimi tarafından ayrıca belirlenir.	