



T.C.
KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ

17.01.2019

UŞAK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE

Üniversitemiz Merkezi Araştırma Laboratuvarında, kamu ve özel sektörün ihtiyaç duyabileceği tahlil ve tetkikler son teknoloji cihazlarla, alanında ihtisas sahibi ekibimiz tarafından yüksek hassasiyetle yapılmaktadır. Üniversitemiz Merkezi Araştırma Laboratuvarında yapılan tahlil ve tetkikler ile, merkezimiz bünyesinde bulunan cihazlar hakkında teferruatlı bilgi ve tetkik ücretleri <http://merlab.kastamonu.edu.tr/> web adresinde yer almakta olup, Merkezi Araştırma Laboratuvarımızın tanıtma kataloğuna <http://merlab.kastamonu.edu.tr/analiz/MERLAB-KATALOG.pdf> linkinden de ulaşılabilir. Merkezi Araştırma Laboratuvarımıza ait tanıtma kataloğu ve posterleri ekte gönderilmiş olup, posterin uygun görülen yerlere asılması ve akademik/idari personele ilan edilmesi hususunda,

Bilgi ve gereğini arz ederim.

A blue ink signature of Prof. Dr. Seyit AYDIN.

Prof. Dr. Seyit AYDIN
REKTÖR

Kastamonu Üniversitesi Merkezi Araştırma Laboratuvarı Uygulama ve Araştırma Merkezi Analiz Fiyatları

<u>CİHAZ</u>	<u>FİYAT</u> <u>(TL)</u>	<u>CİHAZ</u>	<u>FİYAT</u> <u>(TL)</u>
TARAMALI ELEKTRON MİKROSKOBU (SEM)(FEI Qunta FEG 250)		HELYUM PİKNOMETRESİ (Quantachrome Ultrapyc 1200e)	
SEM Görüntü İncelemesi *	120	Analiz	75
EDS Spektrumu	120	BET (Quantachrome Nova Touch)	
SEM + EDS	180	BET (Tek Nokta)	90
Haritalama	90	BET (Çok Nokta)	125
Kritik Nokta Kurutucu (1 - 3 örnek)	60	BET + Gözenek Boyutu	160
Numune Kaplama (örneğin 1 - 7, damga çapı 12 mm)	70	BET + Mikro Gözenek	190
X-IŞINLARI DİFRAKTOMETRESİ (XRD) (Bruker D8 Advance)		Azot Protein Tayin Cihazı (KJELDAHL) (Buchi K-355)	
X-ışınları Kırınım Deseni Çekimi ve Kalitatif Analiz*	110	Analiz	90
Numune Hazırlama**	75	KARBON SOLUNUM CİHAZI (LI-COR LI-8100A)	
ULTRA-MİKRO MEKANİK TEST SİSTEMİ (UMT) (Bruker UMT-2-SYS)		Analiz	100
Mikro Çizik	100	TİTREŞİMLİ NUMUNE MANYETOMETRESİ (VSM)(Lake Shore 7407)	
İndentasyon	90	M-H Ölçümü (15 K - Oda Sıcaklığı)	150
Derinlik Duyarlı Mikro Çizik	110	M-H Ölçümü (Oda Sıcaklığı - 1273K)	150
Derinlik Duyarlı İndentasyon	100	M-T Ölçümü (15 K - Oda Sıcaklığı)	250
GERMANYUM DEDEKTÖRÜ (Ortec GEM50P4-83)		M-T Ölçümü (15 K - 1273K)	250
Toprakta Gama Radyoaktivitesi Ölçümü	150	Magnetoresistivity Ölçümü (Oda Sıcaklığı)	150
RADON MONİTÖRÜ		Magnetoresistivity Ölçümü (15K - 400K)	200
Havada, Suda ve Toprakta Radon Gazı Ölçümü	100	Civalı Porozimetre (Quantachrome POREMASTER 33)	
HPLC (Shimadzu-LC20-A Prominence)		Düşük Basınç Ölçümü	130
Kantitatif Analiz	110	Yüksek Basınç Ölçümü	160
Metot Geliştirme (İlgili uzman ile görüşülmesi gerekmektedir.)		Toplam Porozite Ölçümü	220
X-IŞINI FLORESANS SPEKTROMETRESİ (XRF) (Spectro Xepos II)		Darbe Test Sistemi (Hardway JBW-300B)	
Analiz	120	Darbe Test Ölçümü (150 - 300 joule)	50
ATOMİK KUVVET MİKROSKOBU (AFM) (Bruker EDGE3-SYS)		Eritiş Cihazı (Nieka G4-A)	
Analiz	200	Eritiş Yöntemi ile Numune Hazırlama	50
SIVI AZOT (Kelvin)		Toplam Organik Karbon (TOC) (Analytic Jena Multi N/C 2100 S)	
Sıvı Azot	4	TOC Ölçümü	70
GC-MS (Shimadzu QP2010 Ultra)		Akma ve Bulutlama Tayini (Koehler)	
Kalitatif Analiz	110	Akma ve Bulutlama Ölçümü	60
Kantitatif Analiz	120	Elementel Analiz Cihazı (Eurovector Euro EA3000)	
Metot Geliştirme (İlgili uzman ile görüşülmesi gerekmektedir.)		C, H, N Belirlenmesi	100
TERMAL ANALİZ SİSTEMLERİ (Hitachi)		LC-MS/MS (Shimadzu LCMS-8030 Plus)	
DSC Analizi (0-1)	100	Kalitatif Analiz	100
DSC Analizi (1-3)	120	Kantitatif Analiz	120
TGA + DTA Analizi (0-1)	100	Metot Geliştirme (İlgili uzman ile görüşülmesi gerekmektedir.)	
TGA + DTA Analizi (1-3)	120	Kesit Alma Cihazı (Frozen) (LEICA)	
UNIVERSAL TEST CİHAZI (Shimadzu Autogrphaph AGS X)		Kesit Alma	60
Basma (Oda Sıcaklığı)	100	Floresan Spektrofotometre (HORIBA)	
Çekme (Oda Sıcaklığı)	100	Analiz	60
3 Nokta Eğme (Oda Sıcaklığı)	100	Mikroplaka Okuyucu (Plate-Reader) (Epoch 2)	
4 Nokta Eğme (Oda Sıcaklığı)	100	Analiz	30
ATOMİK ABSORBSİYON SPEKTROSKOPİSİ (AAS) (GBC Avanta)		İnce Film Kaplama Cihazı (Nanovak, NVTS-400)	
Analiz	90	RF/DC/Termal Kaplama (TL/saat)	100
UV-VIS SPEKTROFOTOMETRE (Shimadzu UV-1700)		1-Fiyatlara KDV dâhil değildir. 2-Kastamonu Üniversitesi personeline %50 indirim uygulanır. 3-Diğer üniversiteler ve kamu personeline %30 indirim uygulanır. 4-Düzenli ve sürekli analiz isteğinde bulunulduğunda toplam fiyat ve üzerinden %10 indirim uygulanır. 5-Bir saati geçen ölçümlerde, her ölçüm başına ilave %25 fiyat farkı uygulaması yapılır. 6- Kastamonu Üniversitesi Merkezi Araştırma Laboratuvarı Müdürlüğü analiz fiyatlarında değişiklik yapma hakkını saklı tutar. 7- İletişim Tel: 0(366)-280-1313 e-mail: hatas@kastamonu.edu.tr	
Analiz	30		
ICP-OES (Spectro SpectroBlue)			
Tek Element	100		
2 - 10 Element	120		
11 - 20Element	150		
21 - 30 Element	180		
31 - 40 Element	200		
Hidrür Sistem/Element	100		
Mikrodalga Sistem/Element	50		

Kastamonu Üniversitesi Merkezi Araştırma Laboratuvarı Uygulama ve Araştırma Merkezi

SEM

Bakteri, polen, tek hücreli gibi biyolojik yapıların yüksek çözünürlüklü görüntülenmesi
Çeşitli kayaçların görüntülenip EDS analizi ile kimyasal kompozisyonunun belirlenmesi
Sentezlenen her türlü organik-inorganik yapıların yüksek çözünürlüklü görüntülenmesi, EDS analizi ile kimyasal kompozisyonunun belirlenmesi

XRF

Su dahil tüm sıvı örneklerde elemental analiz yapılarak içeriğindeki elementlerin belirlenmesi
Yağlarda kükürt tayini
Tüm toz ve katı numunelerde elementlerin miktarlarının belirlenmesi
Toprak, maden örnekleri, ilaç ve gıda numunelerinde elemental analiz

UMT

Otomativ, inşaat, tekstil, yedek parça gibi endüstri ürünlerinde çentme ve çizik testlerinin gerçekleştirilmesi
Çeşitli malzemelerin sertlik, elastik modül, kırılma dayanımı gibi mekanik parametrelerinin ölçülmesi

AFM

İletken, iletken olmayan, biyolojik tüm numuneler için 3 boyutlu yüzey topografisi verilmesi
Genelde mühendislik için özel üretilen malzemelerin morfolojik karakterizasyonu

HPLC

Şeker (Fruktoz, Glukoz, Sakkaroz) Analizi (Bal,..vb)
HMF Analizi (Balda, Pekmezde..vb)
Patulin Analizi (Elma ekşisi.. vb)
Fenolik Madde Analizi (Ekstrakte edilmiş maddelerde)
Pestisit Analizi (Su ve atık sularda)

GC-MS

Meyve ve Sebzelerde Pestisit Analizi
Su ve Atık Sularda Pestisit Analizi
Fenolik Madde(Ekstrakte edilmiş maddelerde) Analizleri
Yağlarda Aroma Analizleri
Yağlarda Yağ Asiti Metil Ester Analizi

LC-MS MS

Meyve, sebze.. vb. gıda numunelerinde Pestisit Analizi
Su ve Atık Sularda Pestisit Analizi
Biyolojik örneklerde ilaç ve metabolitlerin Analizleri

ELEMENTEL ANALİZ CİHAZI

Toprakta, gübrede..vb homojen ürünlerde %C(Karbon),%N(Azot) Analizi
Odun(talaş), yaprak, ibre,..vb homojen organik ürünlerde %C(Karbon),%N(Azot), %H (Hidrojen) Analizi
Kimyasal Sentez ürünlerinde %C(Karbon),%N(Azot), %H (Hidrojen) Analizi

AZOT PROTEİN TAYİN CİHAZI

Kuru Gıdalarda(Buğday, Bulgur, Siyez bulguru,Prinç,Nohut,Fasulye..vb) Kjeldahl Analizi
Et (Balık, kırmızı et..vb) ve et ürünlerinde Kjeldahl Analizi
Peynir ve peynir ürünlerinde Kjeldahl Analizi
Orman ürünlerinde(Kayın tohumu..vb) Kjeldahl Analizi

TOPLAM ORGANİK KARBON CİHAZI

İçme Sularında, Deniz Sularında, Atık Sularda Toplam Organik Karbon (TOC), Toplam Karbon (TC), Toplam İnorganik Karbon (TIC) Analizleri

ICP-OES, AAS, GFAAS

Balık Örneklerin Ağır Metal Tayini
Sularda Fe, Al Tayini
Bitki Örneklerinde Eser Element Tayini
Buğday, Un, Baklagil gibi Gıda Örneklerinde Makro ve Mikro Element Tayini
Deniz Suyundaki Sediment ve Yosunda Metal Birikimi
Toprakta K ve P Tayini
Çeşitli Mantar Numunelerinde Eser Element Tayini
İlaç Numunelerinde Bulunan Metallerin Belirlenmesi

UV-VIS SPEKTORMETRE

Organik Moleküllerde Spektrum Tarama
Antioksidan Özellik Gösteren Numunelerde Absorbans Ölçümü
Biyokimyasal Analizler

FLOROMETRE

Florometrik Özellik Gösteren Numunelerin Floresans Taramaları

MİKROPLAKA OKUYUCU

Çeşitli Hücrelerde Hücre Canlılığının Tespiti

TGA-DSC

Polimerik Malzemelerin Termal Davranışlarını İncelenmesi
Malzemelerin Bozunma Sıcaklığının Tayini
Numunelerdeki Sıcaklıkla Kütle Kaybı Tayini
Kömür Analizleri

YÜKSEK SAFLIKTA GERMANYUM DEDEKTÖRLÜ GAMA ÖLÇÜM SİSTEMİ

İnşaat malzemelerinde radon gazı ölçümü
İnşaat malzemelerinde yüzey ve gözenek analizi

BET VE CİVALI POROZİMETRE CİHAZI

Gözenek boyutu
Biyomalzemelerde yüzey ve gözenek boyutu analizi

TİTREŞİMLİ NUMUNE MANYETOMETRESİ

Şekil hafızalı malzemelerde M-H ve M-T ölçümleri
Ferromanyetik ve paramanyetik malzemelerde M-H ve M-T ölçümleri
Ferromanyetik, paramanyetik ve diyamanyetik malzemelerde M-H ve M-T ölçümleri