

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
NÜKLEER BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ANALİZ HİZMETLERİ VE ÜCRET LİSTESİ

ANALİZ KODU	ÖLÇÜM VE ANALİZ HİZMETLERİ	ANALİZ ÜCRETLERİ
TOPLAM ALFA/BETA RADYOAKTİVİTE ÖLÇÜMLERİ		
01	Sularda toplam alfa-beta radyoaktivite analizi ve analiz raporu-sertifika	750 TL / Örnek
02	Toprak ve çevresel örneklerde toplam alfa-beta radyoaktivite analizi ve analiz raporu -sertifika	750 TL / Örnek
03	Sanayi hammaddelerinde ve ürünlerinde toplam alfa-beta radyoaktivite analizi ve analiz raporu-sertifika	750 TL / Örnek
EĞİTİM KURS HİZMETLERİ		
04	Teorik Dersler	150 TL/Saat
05	Uygulamalı Laboratuvar Dersleri	350 TL/Saat
GAMA RADYOAKTİVİTE ÖLÇÜMLERİ		
06	Sularda ve gıdalarda Cs-137/Cs-134 gama radyoaktivite analizi ve analiz raporu-sertifika	750 TL / Örnek
07	Sanayi ürünlerinde, yapı malzemelerinde ve hammaddelerinde gama radyoaktivite analizi ve analiz raporu-sertifika (Ra-226, Th-232, K-40, Cs-137, Ac-228)	750 TL / Örnek
08	Toprak ve çevresel örneklerde gama radyoaktivite analizi ve analiz raporu – sertifika (Ra-226, Th-232, K-40, Cs-137, Ac-228, Th-228)	750 TL / Örnek
09	Diğer numunelerde gama radyoaktivite analizi ve analiz raporu – sertifika (Cs-137, Cs-134, Ra-226, Th-232, K-40, Cs-137, Ac-228, Th-228)	750 TL / Örnek
10	Aynı lot için ilave analiz raporu - sertifika	75 TL / Belge
11	Çevresel örneklerde gama aktivitesi taraması (Sintilasyon Dedektörü ile)	750 TL /Alan- Belge
12	Özel amaçlı radyoaktivite analizi/maddenin radyoaktivite karakterizasyonu	2500 TL/Örnek
13	Kurşun koruyucuların kabul testleri (X ışınları ile) Etek-Yelek için	2500 TL / Örnek
14	Kurşun koruyucuların kabul testleri (X ışınları ile) Tek-Çift taraflı önlük için	1500 TL / Örnek
15	Kurşun koruyucuların kabul testleri (X ışınları ile) Tiroid koruyucu için	1000 TL / Örnek
16	Kurşun koruyucuların kabul testleri (X ışınları ile) Gonad koruyucu için	1000 TL / Örnek
17	ISO 4037-1 Standardına uygun s-Cs-137(0,662MeV) kaynak ile malzemelerin radyasyon zırlama etkinliğinin belirlenmesi	1500 TL / Örnek
18	EN 61331-1'e uygun malzemelerin kurşun eşdeğerinin ve zayıflama oranının ölçülmesi	6000 TL / Örnek
19	Tests for attenuation properties of protective materials by x-ray transmission	1000 USD / Örnek+RF Price

20	ISO 4037-1 Standardına uygun s-Cs-137(0,662MeV)kaynak ile film/şerit/plaka vb. tür malzemelerin ışınlanması	<ul style="list-style-type: none"> • 2500 TL / Örnek 1 Sv(veya 1 Gy) ve üstü • 2250 TL/Örnek 500mSv(veya 500mGy)'den 500 1Sv(veya 1 Gy)'e kadar • 2000 TL/Örnek 100mSv(veya 100mGy)'den500mSv(veya 500mGy)'e kadar • 1750 TL/Örnek 10mSv (veya10mGy)'den 100mSv(veya100mGy)'e kadar • 1500 TL/Örnek 1mSv(veya 1mGy)'den 10mSv(veya 10mGy)'e kadar • 1000 TL/Örnek 1mSv(veya 1mGy)'e kadar ve 1mSv(1mGy) dahil
21	TL yöntemiyle geçirgenlik ölçümleri ve etkin doz hesabı	2000 TL / Örnek
22	X-Işını ile koruyucu materyallerin görüntülenmesi	350 TL / Örnek
23	S-Cs (662 keV) ile Dozimetre Işınlama Fiyat Listesi (ISO 4037-1'e göre) 1 dozimetre	220 TL / Örnek
24	S-Cs (662 keV) ile Dozimetre Işınlama Fiyat Listesi (ISO 4037-1'e göre) 2-5 arası dozimetre	180 TL / Örnek
25	S-Cs (662 keV) ile Dozimetre Işınlama Fiyat Listesi (ISO 4037-1'e göre) 6-10 arası dozimetre	160 TL / Örnek
26	S-Cs (662 keV) ile Dozimetre Işınlama Fiyat Listesi (ISO 4037-1'e göre) 11-20 arası dozimetre	150 TL / Örnek
27	S-Cs (662 keV) ile Dozimetre Işınlama Fiyat Listesi (ISO 4037-1'e göre) 21-50 arası dozimetre	140 TL / Örnek
28	S-Cs (662 keV) ile Dozimetre Işınlama Fiyat Listesi (ISO 4037-1'e göre) 51-100 arası dozimetre	135 TL / Örnek
29	S-Cs (662 keV) ile Dozimetre Işınlama Fiyat Listesi (ISO 4037-1'e göre) 101 ve üzeri dozimetre	125 TL / Örnek
RETROSPEKTİF DOZİMETRİ ÖLÇÜMLERİ		
1-Yaş Tayini Hizmetleri		
30	TL/OSL/ESR tekniği ile yaş tayini (Ön ısıtma sıcaklığı ve süresinin tespitini içermemektedir)	3000 TL / Örnek
Yaş Tayini analizi bölümleri:		
31	Örnek Hazırlama Ön ısıtma sıcaklığı ve süresinin tespiti Eşdeğer doz ölçümleri ve analizleri Yıllık Doz Hızı ölçümleri ve Analizleri	1500 TL/örnek 1500 TL/örnek 1500 TL/örnek 700 TL/örnek
32	Yaş tayini analiz değerlendirme ve danışmanlık	1600 TL/ Gün
2- Dozimetri Analizleri		
33	TL/OSL veya ESR Tekniği ile 0 Gy-2 kGy Arası Radyasyon Dozlarının Ölçülmesi	150 TL / Dozimetre

	Tek Dozimetri ile Kişisel Dozimetri Hizmetleri (TLD veya OSLD)	150 TL / Dozimetre
34	Dozimetre Ölçüm Değerlendirme ve danışmanlık	1600 TL/ Gün
3-TL, OSL ve ESR Ölçüm Analizleri		
35	TL Ölçümü, Işıma eğrisi başına	150 TL / Spektrum
36	OSL Ölçümü, Bozunum eğrisi başına	150 TL / Spektrum
37	ESR Ölçümü, Spektrum başına (oda sıcaklığında)	250 TL / Spektrum
38	ESR Ölçümü, Spektrum başına (sıcaklık kontrolü)	350 TL / Spektrum
39	TL, OSL ve ESR ölçüm sonucu değerlendirme ve danışmanlık	1600 TL / Gün
BİREYSEL DOZİMETRİ ÖLÇÜMLERİ		
40	TLD Hazırlama, Random-Fantom Yerleştirme, Işınlama, Okuma ve Değerlendirme	150 TL / Örnek
ELEKTRON MİKROSKOBU ÖLÇÜMLERİ		
41	SEM Görüntü Analizi	340 TL / Saat
42	SEM-EDS Analizi	350 TL / Adet
43	SEM-EDS-Haritalama	400 TL / Adet
44	Altın Kaplama	150 TL / Set
45	TEM Görüntü Analizi	500 TL / Saat
46	Grid üzerine TEM için numune hazırlama (numune başına)	50 TL / Numune
47	Kritik Nokta Kurutucu	150 TL / Numune
STANDART RADYOAKTİF KAYNAK LİSTESİ		
48	Epoksi matris esaslı ¹⁵² Eu Marinelli standart kaynak (aktivite:<1000 Bq'e kadar, sertifikalı*, Homojenlik>%98	3500 TL/Kaynak
49	Epoksi matris esaslı ¹⁵² Eu silindir standart kaynak (aktivite:<1000 Bq'e kadar, sertifikalı*, Homojenlik>%98	3500 TL/Kaynak
50	Epoksi matris esaslı ²²⁶ Ra Marinelli standart kaynak (aktivite:<600 Bq'e kadar, sertifikalı*, Homojenlik>%98	2500 TL/Kaynak
51	Epoksi matris esaslı ²²⁶ Ra silindir standart kaynak (aktivite:<600 Bq'e kadar, sertifikalı*, Homojenlik>%98	2500 TL/Kaynak
52	Daha Yüksek ¹⁵² Eu ve ²²⁶ Ra aktiviteleri içeren ya da müşterinin kabına uygun kaynak hazırlanması talebinde (aktivite:isteğe bağlı, sertifikalı*, Homojenlik>%98	Fiyat Anlaşması ile belirlenir.
53	Gama Spektrometresi Radyasyon Dedektör Kurulumu-Kalibrasyonu ve Kullanıcı Eğitimi (ASTM Standardına göre)	Fiyat Anlaşması ile belirlenir.

* Madde 19'da yurtdışı firmalardan gelen taleplerde banka transfer ve bildirim ücreti (remittance fee) ayrıca ücrete dahil edilir ve faturaya yansıtılır.

*Ücretlere KDV Dahil Değildir.

*Ödemeler peşin olarak yapılmaktadır.