

**DEFAM**

Deneysel Fen Bilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi

**DENEY VE HİZMET KOŞULLARI LİSTESİ****Doküman No:****DFM-PR02-L01****Yayınlanma Tarihi:****16.01.2017****Hazırlanma Tarihi:****02.06.2020****Revizyon No/ Tarih:****02/ 12.02.2020****Sayfa No/ Toplam Sayfa No:****Sayfa 1 / 14**

<b>CİHAZ ADI</b>	<b>HİZMET ADI</b>	<b>AÇIKLAMA</b>	<b>ÜRÜN GRUBU</b>	<b>METOT</b>	<b>GEREKLİ NUMUNE MİKTARI</b>	<b>HİZMET ÇIKIŞ SÜRESİ</b>
Taramalı Elektron Mikroskop (SEM)	SEM-EDX	SEM Lab.	Endüstriyel, çevresel, biyolojik, kozmetik, gıda ve arge ürünleri	Kurum içi metot	Numuneler toz veya katı blok halinde olabilir. Numune miktarı toz örnekler için gözle görülebilir olması yeterlidir. Katı numuneler için boyutları 10 mm'yi geçmemelidir.	1 iş günü
	Numune Kaplama (Au-Pd)	1) Cihaza 9 adet numune aynı anda yerleştirilebilir (1 cm çapında numuneler olması durumunda geçerlidir. Numune büyüklüğü arttıkça numune sayısı azalacaktır). 2) 1 saat içerisinde ortalama 5-6 numuneye bakılabilir.				
	Kritik Nokta Kurutucu (Biyolojik numuneler için)	3) Analizi yapılacak numuneler ıslak olmamalı ve nem içermemelidir.				
	STEM Dedektör Analizi	4) Kaplama cihazı ile tek seferde en fazla 6 numune kaplanabilmektedir. 5) EDX analizlerinde en fazla verimliliği alabilmek için numunelerin kalınlıkları 1 cm'yi geçmemelidir.				
	EDX Haritalama	6) STEM dedektörü ile yapılacak analizlerde STEM gridleri hazır şekilde getirilmelidir.				
	Raporlama (Ham veriler dışında imzalı raporlandırmalarda ekstra hizmet bedeli talep edilir)	7) 1 saatten az yapılan analizlerde 1 saatlik hizmet bedeli alınmaktadır.				
ICP-OES	ICP-OES (Ppm-ppb düzeyinde metal tayini)	ICP-OES Lab.	Endüstriyel, çevresel, biyolojik, kozmetik, gıda ve arge ürünleri	Kurum içi metot	Tek element için 50 ml Çoklu element için 250 ml	1-3 iş günü

**DEFAM**

Deneysel Fen Bilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi

**DENEY VE HİZMET KOŞULLARI LİSTESİ****Doküman No:****DFM-PR02-L01****Yayınlanma Tarihi:****16.01.2017****Hazırlanma Tarihi:****02.06.2020****Revizyon No/ Tarih:****02/ 12.02.2020****Sayfa No/ Toplam Sayfa No:****Sayfa 2 / 14**

<b>CİHAZ ADI</b>	<b>HİZMET ADI</b>	<b>AÇIKLAMA</b>	<b>ÜRÜN GRUBU</b>	<b>METOT</b>	<b>GEREKLİ NUMUNE MİKTARI</b>	<b>HİZMET ÇIKIŞ SÜRESİ</b>
ICP-MS	ICP-MS (Ppb-ppt düzeyinde metal tayini)	ICP-MS Lab	Endüstriyel, çevresel, biyolojik, kozmetik ve arge ürünleri (Partikülsüz Sulu çözelti)	Kurum içi metot	200 mL	1-3 iş günü
İyon Kromatografi	F <sup>-</sup> , Cl <sup>-</sup> , NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , Br <sup>-</sup> , NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> , SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> Tayini	Gıda Dışı Kimyasal Analiz Laboratuvarı	İçme, kaplıca ve deniz suyu	Kurum içi metot	100 mL	1-3 iş günü
UV-VIS	UV-VIS	Spektroskopi Laboratuvarı	Endüstriyel, çevresel, biyolojik, kozmetik, gıda ve arge ürünleri (Partikülsüz sıvı örnek)	Kurum içi metot	0.01 Molardan düşük ve 100 ml den fazla örnekler	1-3 iş günü
Floresans spektroskopisi	Floresans spektroskopisi	Spektroskopi Laboratuvarı	Çözeltiler, organik bileşikler, sentez bileşikleri	Kurum içi metot	0.01 Molardan düşük örnekler kabul edilir.	1-3 iş günü
FTIR	FTIR Analizi	Spektroskopi Laboratuvarı	Endüstriyel, çevresel, biyolojik, kozmetik, gıda ve arge ürünleri	Kurum içi metot	Toz numunelerde 50mg Sıvı numunelerde 5ml	1-3 iş günü
TGA\DTA	TGA\DTA (25 °C-1400°C)	Termal Analiz Laboratuvarı Yüksek sıcaklıklardaki çalışmalarda panlar zarar görür ve tekrar kullanımını imkânsız hale gelirse, her bir alümina pan için 250 TL, ekstra ödeme alınır.	Seramikler, Polimerler, kil ve mineraller, metal alaşımlar, gıda...	Kurum içi metot; müşteri isteğine göre belirlenir.	30 mg	1-3 iş günü
DSC	DSC (-80 °C-600°C)	Termal Analiz Laboratuvarı	Seramikler, Polimerler, kil ve mineraller, metal alaşımlar, gıda...	Kurum içi metot; müşteri isteğine göre belirlenir.	30 mg	1-3 iş günü

**DEFAM**

Deneysel Fen Bilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi

**DENEY VE HİZMET KOŞULLARI LİSTESİ****Doküman No:****DFM-PR02-L01****Yayınlanma Tarihi:****16.01.2017****Hazırlanma Tarihi:****02.06.2020****Revizyon No/ Tarih:****02/ 12.02.2020****Sayfa No/ Toplam Sayfa No:****Sayfa 3 / 14**

<b>CİHAZ ADI</b>	<b>HİZMET ADI</b>	<b>AÇIKLAMA</b>	<b>ÜRÜN GRUBU</b>	<b>METOT</b>	<b>GEREKLİ NUMUNE MİKTARI</b>	<b>HİZMET ÇIKIŞ SÜRESİ</b>
BET Cihazı	BET Yüzey Alanı Gözenek Boyut Dağılımı	Termal Analiz Lab.	Çevresel, medikal ilaç, inşaat, elektronik, kozmetik, metalürji, maden vb.	Kurum içi metot	1 g	3-7 iş günü
Elemental Analiz Cihazı	%C,H,N,S Tayini ve Protein tayini	Gıda Dışı Kimyasal Analiz Laboratuvarı	Kömür, gıda, organik bileşikler, gübre, plastik ve reçineler	Kurum içi metot	10 g	1-3 iş günü
AFM	AFM ile 2 ve 3 boyutlu yüzey taraması, pürüzlülük ölçümü	Yüzey Karakterizasyon Lab.	Polimer,Metal, Biyolojik Örnek	Kurum içi metot ya da müşteri tarafından istenilen metot belirlenir.	En az 1cm büyüklüğünde ve yüzeyi düz numune	1-3 iş günü
Voltammetri	Voltammetri, Tafel Plots ile korozyon hızı ölçümü	Gıda Dışı Kimyasal Analiz Laboratuvarı	Metal örnek	Kurum içi metot ya da müşteri tarafından istenilen metot belirlenir.	6-12 cm çaplı yüzeyi pürüzsüz dairesel örnek	1-3 iş günü
LC-MS/MS Cihazı	LC-MS/MS Analizi	Kimyasal Analiz Laboratuvarı	Gıda ve Gıda Ürünleri	Kurum İçi Metot	1 kg	3-7 iş günü
LC-MS/MS Cihazı	LC-MS/MS Analizi (Kalitatif Analiz)	Kimyasal Analiz Laboratuvarı	Gıda ve Gıda Ürünleri	Kurum İçi Metot	-	1-3 iş günü
LC-MS/MS Cihazı	Pestisit Tayini	Kimyasal Analiz Laboratuvarı	Gıda ve Gıda Ürünleri	AOAC 2007.01	-	1-3 iş günü
GC-MS Cihazı	GC-MS Analizi	Kimyasal Analiz Laboratuvarı	Gıda ve Gıda Ürünleri	Kurum İçi Metot	-	3-7 iş günü

**DEFAM**

Deneysel Fen Bilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi

**DENEY VE HİZMET KOŞULLARI LİSTESİ****Doküman No:****DFM-PR02-L01****Yayınlanma Tarihi:****16.01.2017****Hazırlanma Tarihi:****02.06.2020****Revizyon No/ Tarih:****02/ 12.02.2020****Sayfa No/ Toplam Sayfa No:****Sayfa 4 / 14**

<b>CİHAZ ADI</b>	<b>HİZMET ADI</b>	<b>AÇIKLAMA</b>	<b>ÜRÜN GRUBU</b>	<b>METOT</b>	<b>GEREKLİ NUMUNE MİKTARI</b>	<b>HİZMET ÇIKIŞ SÜRESİ</b>
GC-MS Cihazı	GC-MS Analizi ile Pestisit Tayini	Kimyasal Analiz Laboratuvarı	Gıda ve Gıda Ürünleri	AOAC 2007.01	1 kg	1-3 iş günü
GC-MS Cihazı	GC-MS Analizi (Kalitatif Analiz)	Kimyasal Analiz Laboratuvarı	Gıda ve Gıda Ürünleri	Kurum İçi Metot	-	1-3 iş günü
HPLC	HPLC Analizi	Kimyasal Analiz Laboratuvarı	Gıda ve Gıda Ürünleri	Kurum İçi Metot		3-7 iş günü
GC Analizi	GC Analizi	Kimyasal Analiz Laboratuvarı	Gıda ve Gıda Ürünleri	Kurum İçi Metot	-	3-7 iş günü
Sıvı Kromatografi	31 adet fenolik bileşiğin sıvı kromatografi ile nicel tayinleri (2-hydroxycinnamic acid, 2,5-dihydroxybenzoic acid, 3-hydroxybenzoic acid, 3,4-dihydroxyphenylacetic acid, 4-hydroxybenzoic acid, apigenin, apigenin 7-glucoside, caffeic acid, chlorogenic acid, eriodictyol, ferulic acid, gallic acid, hesperidin, hyperoside, kaempferol, luteolin, luteolin 7-glucoside, pinoselinol, protocatechuic acid, pyrocatechol, quercetin, rosmarinic acid, sinapic acid, syringic acid, taxifolin, vanillic acid, vanillin, verbascoside, (+)-catechin, (-)-epicatechin, <i>p</i> -coumaric acid)	Kimyasal Analiz Laboratuvarı	Gıda ve Gıda Ürünleri (Sıvı ekstrakt)	Kurum İçi Metot	1 mL	3-7 iş günü

**DEFAM**

Deneysel Fen Bilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi

**DENEY VE HİZMET KOŞULLARI LİSTESİ****Doküman No:****DFM-PR02-L01****Yayınlanma Tarihi:****16.01.2017****Hazırlanma Tarihi:****02.06.2020****Revizyon No/ Tarih:****02/ 12.02.2020****Sayfa No/ Toplam Sayfa No:****Sayfa 5 / 14**

<b>CİHAZ ADI</b>	<b>HİZMET ADI</b>	<b>AÇIKLAMA</b>	<b>ÜRÜN GRUBU</b>	<b>METOT</b>	<b>GEREKLİ NUMUNE MİKTARI</b>	<b>HİZMET ÇIKIŞ SÜRESİ</b>
XRD	X-Işınları Faz Analizi	XRD Laboratuvarı	Yarı İletken, Seramik, Polimer, Metal, Biyolojik örnek	Kurum içi metot ya da müşteri tarafından istenilen metot belirlenir.	100 Mikrona kadar öğütülmüş toz örnek, levha örnekler	1-3 iş günü
pH metre cihazı	pH Ölçümü	Fiziksel Analiz Laboratuvarı	Gıda ve Gıda Ürünleri ve İçme Suyu	Kurum İçi Metot	25mL	1-3 iş günü
Kondüktometre cihazı	İletkenlik Ölçümü	Fiziksel Analiz Laboratuvarı	Gıda ve Gıda Ürünleri ve İçme Suyu	Kurum İçi Metot	25mL	1 iş günü
Titration Yöntemi	Toplam Sertlik	Fiziksel Analiz Laboratuvarı	Gıda ve Gıda Ürünleri ve İçme Suyu	Kurum İçi Metot	25mL	1 iş günü
Ettiv	Nem Tayini	Fiziksel Analiz Laboratuvarı	Gıda ve Gıda Ürünleri	Kurum İçi Metot	10 g	2 iş günü
Kül fırını	Kül Tayini	Fiziksel Analiz Laboratuvarı	Gıda ve Gıda Ürünleri	Kurum İçi Metot	50 g	3-7 iş günü
Piknometre yöntemi	Yoğunluk Tayini	Fiziksel Analiz Laboratuvarı	Gıda ve Gıda Ürünleri	Kurum İçi Metot	50 g/ 250ml	1-3 iş günü
pH metre cihazı	pH Ölçümü	Gıda Dışı Örnek Haz. Laboratuvarları	Gıda Dışı Ürünler	Kurum İçi Metot	25mL	1-3 iş günü
Kondüktometre cihazı	İletkenlik Ölçümü	Gıda Dışı Örnek Haz. Laboratuvarları	Gıda Dışı Ürünler	Kurum İçi Metot	25mL	1 iş günü
Titration Yöntemi	Toplam Sertlik	Gıda Dışı Örnek Haz. Laboratuvarları	Gıda Dışı Ürünler	Kurum İçi Metot	25mL	1 iş günü

**DEFAM**

Deneysel Fen Bilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi

**DENEY VE HİZMET KOŞULLARI LİSTESİ****Doküman No:****DFM-PR02-L01****Yayınlanma Tarihi:****16.01.2017****Hazırlanma Tarihi:****02.06.2020****Revizyon No/ Tarih:****02/ 12.02.2020****Sayfa No/ Toplam Sayfa No:****Sayfa 6 / 14**

<b>CİHAZ ADI</b>	<b>HİZMET ADI</b>	<b>AÇIKLAMA</b>	<b>ÜRÜN GRUBU</b>	<b>METOT</b>	<b>GEREKLİ NUMUNE MİKTARI</b>	<b>HİZMET ÇIKIŞ SÜRESİ</b>
Etüv	Nem Tayini	Gıda Dışı Örnek Haz. Laboratuvarları	Gıda Dışı Ürünler	Kurum İçi Metot	10 g	2 iş günü
Kül fırını	Kül Tayini	Gıda Dışı Örnek Haz. Laboratuvarları	Gıda Dışı Ürünler	Kurum İçi Metot	50 g	3-7 iş günü
Piknometre yöntemi	Yoğunluk Tayini	Gıda Dışı Örnek Haz. Laboratuvarları	Gıda Dışı Ürünler	Kurum İçi Metot	50 g/ 250ml	1-3 iş günü
Titrasyon Yöntemi	Aktif Klor	Gıda Dışı Örnek Haz. Laboratuvarları	Gıda Dışı Ürünler	Kurum İçi Metot	25mL	1-3 iş günü
Liyofilizatör	Liyofilizatör kullanımı	Gıda Dışı Örnek Haz. Laboratuvarları	Gıda Dışı Ürünler	Kurum İçi Metot	-	-
Universal Test Cihazı	Çekme Deneyi – Oda Sıcaklığında	Uygun boyutlarda numune hazırlanmalıdır.	Metalik, plastik, kompozit malzemeler	Kurum İçi Metot	1 adet	1-3 iş günü
Universal Test Cihazı	Çekme Deneyi – Oda Sıcaklığında	Standarda uygun boyutlarda çekme numunesi hazırlanmalıdır.	Metalik malzemeler	TS EN ISO 6892-1:2016	1 adet	1-3 iş günü
Universal Test Cihazı	Basma Deneyi – Oda Sıcaklığında	Uygun boyutlarda numune hazırlanmalıdır.	Metalik, seramik, plastik, kompozit malzemeler	Kurum içi metot	1 adet	1-3 iş günü
Universal Test Cihazı	Eğme Deneyi – Oda Sıcaklığında	Uygun boyutlarda numune hazırlanmalıdır.	Metalik, seramik, plastik, kompozit malzemeler	Kurum içi metot	1 adet	1-3 iş günü
Universal Test Cihazı	Çekme Deneyi – Yüksek Sıcaklık ( 250 °C' ye kadar)	Uygun boyutlarda numune hazırlanmalıdır.	Metalik, plastik, kompozit malzemeler	Kurum içi metot	1 adet	1-3 iş günü

**DEFAM**

Deneysel Fen Bilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi

**DENEY VE HİZMET KOŞULLARI LİSTESİ****Doküman No:****DFM-PR02-L01****Yayınlanma Tarihi:****16.01.2017****Hazırlanma Tarihi:****02.06.2020****Revizyon No/ Tarih:****02/ 12.02.2020****Sayfa No/ Toplam Sayfa No:****Sayfa 7 / 14**

<b>CİHAZ ADI</b>	<b>HİZMET ADI</b>	<b>AÇIKLAMA</b>	<b>ÜRÜN GRUBU</b>	<b>METOT</b>	<b>GEREKLİ NUMUNE MİKTARI</b>	<b>HİZMET ÇIKIŞ SÜRESİ</b>
Universal Test Cihazı	Basma Deneyi – Yüksek Sıcaklık ( 250 °C' ye kadar)	Uygun boyutlarda numune hazırlanmalıdır.	Metalik, seramik, plastik, kompozit malzemeler	Kurum içi metot	1 adet	1-3 iş günü
Universal Test Cihazı	Eğme Deneyi – Yüksek Sıcaklık ( 250 °C' ye kadar)	Uygun boyutlarda numune hazırlanmalıdır.	Metalik, seramik, plastik, kompozit malzemeler	Kurum içi metot	1 adet	1-3 iş günü
Universal Test Cihazı	Universal Test Cihazı - Özel Aparatlı Deney	Uygun boyutlarda numune hazırlanmalıdır.	Metalik, seramik, plastik, kompozit malzemeler	Kurum içi metot	1 adet	1-3 iş günü
Universal Test Cihazı	Poisson Oranı Bulunması	Uygun boyutlarda numune hazırlanmalıdır.	Metalik, seramik, plastik, kompozit malzemeler	Kurum içi metot	1 adet	1-3 iş günü
Vicker Sertlik Cihazı	Vickers Sertlik Deneyi	Numune yüzeyi düz ve parlatılmış olmalıdır.	Metalik malzemeler	Kurum içi metot	1 adet	1-3 iş günü
Vicker Sertlik Cihazı	Vickers Sertlik Dağılımı	Numune yüzeyi düz ve parlatılmış olmalıdır.	Metalik malzemeler	Kurum içi metot	1 adet	1-3 iş günü
Shore D Sertlik Cihazı	Shore D Sertlik Deneyi	Numune yüzeyi düz olmalıdır.	Plastik malzemeler	Kurum içi metot	1 adet	1-3 iş günü
Metal Spektrometre	Alüminyum Alaşımları Kompozisyon Tayini Optik Emisyon Spektrometre Yöntemi	5 cm <sup>2</sup> 'den büyük düz yüzeye sahip ve yüzeyi pürüzlü olmalıdır.	Alüminyum ve Alüminyum Alaşımları	Kurum içi metot	1 adet	1-3 iş günü
Metal Spektrometre	Bakır Alaşımları Kompozisyon Tayini Optik Emisyon Spektrometre Yöntemi	5 cm <sup>2</sup> 'den büyük düz yüzeye sahip ve yüzeyi pürüzlü olmalıdır..	Bakır ve Bakır Alaşımları	Kurum içi metot	1 adet	1-3 iş günü

**DEFAM**

Deneysel Fen Bilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi

**DENEY VE HİZMET KOŞULLARI LİSTESİ****Doküman No:****DFM-PR02-L01****Yayınlanma Tarihi:****16.01.2017****Hazırlanma Tarihi:****02.06.2020****Revizyon No/ Tarih:****02/ 12.02.2020****Sayfa No/ Toplam Sayfa No:****Sayfa 8 / 14**

<b>CİHAZ ADI</b>	<b>HİZMET ADI</b>	<b>AÇIKLAMA</b>	<b>ÜRÜN GRUBU</b>	<b>METOT</b>	<b>GEREKLİ NUMUNE MİKTARI</b>	<b>HİZMET ÇIKIŞ SÜRESİ</b>
Metal Spektrometre	Demir Alaşımları Kompozisyon Tayini Optik Emisyon Spektrometre Yöntemi	5 cm <sup>2</sup> 'den büyük düz yüzeye sahip ve yüzeyi pürüzlü olmalıdır.	Demir ve Demir Alaşımları	Kurum içi metot	1 adet	1-3 iş günü
Metal Spektrometre	Demir Alaşımları Kompozisyon Tayini Optik Emisyon Spektrometre Yöntemi	5 cm <sup>2</sup> 'den büyük düz yüzeye sahip ve yüzeyi pürüzlü olmalıdır.	Magnezyum ve Magnezyum Alaşımları	Kurum içi metot	1 adet	1-3 iş günü
Metal Spektrometre	Nikel Alaşımları Kompozisyon Tayini Optik Emisyon Spektrometre Yöntemi	5 cm <sup>2</sup> 'den büyük düz yüzeye sahip ve yüzeyi pürüzlü olmalıdır.	Nikel ve Nikel Alaşımları	Kurum içi metot	1 adet	1-3 iş günü
Metal Spektrometre	Kurşun Alaşımları Kompozisyon Tayini Optik Emisyon Spektrometre Yöntemi	5 cm <sup>2</sup> 'den büyük düz yüzeye sahip ve yüzeyi pürüzlü olmalıdır.	Kurşun ve Kurşun Alaşımları	Kurum içi metot	1 adet	1-3 iş günü
Metal Spektrometre	Çinko Alaşımları Kompozisyon Tayini Optik Emisyon Spektrometre Yöntemi	5 cm <sup>2</sup> 'den büyük düz yüzeye sahip ve yüzeyi pürüzlü olmalıdır.	Çinko ve Çinko Alaşımları	Kurum içi metot	1 adet	1-3 iş günü
Isıl İşlem Fırını	Isıl İşlem	Havada ısınma hızı ve soğuma hızı kontrolü olmadan yapılır.	Metalik, seramik, plastik, kompozit malzemeler	Müşterinin Belirlediği Şekilde 1200 °C' kadar	1 adet	-
Isıl İşlem Fırını	Isıl İşlem	Havada ısınma hızı ve soğuma hızı kontrollü olarak yapılabilir.	Metalik, seramik, plastik, kompozit malzemeler	Müşterinin Belirlediği Şekilde 1600 °C' kadar	1 adet	-
Isıl İşlem Fırını	Atmosfer Kontrollü Isıl İşlem	Azot gazı ortamında ısınma hızı ve soğuma hızı kontrollü olarak yapılabilir.	Metalik, seramik, plastik, kompozit malzemeler	Müşterinin Belirlediği Şekilde 1600 °C' kadar	1 adet	-



**DENEY VE HİZMET KOŞULLARI LİSTESİ****Doküman No:****DFM-PR02-L01****Yayınlanma Tarihi:****16.01.2017****Hazırlanma Tarihi:****02.06.2020****Revizyon No/ Tarih:****02/ 12.02.2020****Sayfa No/ Toplam Sayfa No:****Sayfa 9 / 14**

<b>CİHAZ ADI</b>	<b>HİZMET ADI</b>	<b>AÇIKLAMA</b>	<b>ÜRÜN GRUBU</b>	<b>METOT</b>	<b>GEREKLİ NUMUNE MİKTARI</b>	<b>HİZMET ÇIKIŞ SÜRESİ</b>
Kesme Cihazı	Kesme	Kaba kesim işlerinde kullanılır.	Metalik, seramik, plastik, kompozit malzemeler	Müşteri isteğine göre belirlenir	Müşteri isteğine göre belirlenir	1 iş günü
Sıcak Kalıplama Cihazı	Bakalite alma	200 °C sıcaklıktan etkilenmeyen numuneleri kalıplamada kullanılır.	Metalik, seramik, plastik, kompozit malzemeler	Kurum İçi Metot	Müşteri isteğine göre belirlenir	1 iş günü
Zımparalama, Parlatma Cihazı	Zımparalama	Parlatma işleminden önce yapılmalıdır.	Metalik, seramik, plastik, kompozit malzemeler	Kurum İçi Metot	Müşteri isteğine göre belirlenir	1 iş günü
Zımparalama, Parlatma Cihazı	Parlatma	Parlak yüzey isteniyorsa kullanılmalıdır.	Metalik, seramik, plastik, kompozit malzemeler	Kurum İçi Metot	Müşteri isteğine göre belirlenir	1 iş günü
Öğütme Cihazı	Öğütme	Öğütülecek malzeme çapı 5 mm'yi geçmemelidir.	Metalik, seramik, plastik, kompozit malzemeler	Müşteri isteğine göre belirlenir	Müşteri isteğine göre belirlenir	1 iş günü
Elek Analizi Cihazı	Elek Analizi	Öğütme işleminden sonra kullanılır.	Metalik, seramik, plastik, kompozit malzemeler	Kurum İçi Metot	Müşteri isteğine göre belirlenir	1 iş günü
Vakum filtrasyon	Vakum filtrasyon yöntemi ile Mikrobiyolojik su analizleri	<p>Mikrobiyoloji Lab.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Mikrobiyolojik analiz için numune şişeleri mutlaka laboratuvardan temin edilmelidir.</li><li>Numuneler 'su kirliliği kontrolü yönetmeliği numune alma ve analiz metodları tebliği'ne uygun alınmalıdır.</li><li>Örnek alımında dikkat edilecek hususlar, numune kaynağına bağlı olarak değişeceğinden,</li></ul>	Su	Kurum İçi Metot	2000 mL	1-3 iş günü

**DEFAM**

Deneysel Fen Bilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi

**DENEY VE HİZMET KOŞULLARI LİSTESİ****Doküman No:****DFM-PR02-L01****Yayınlanma Tarihi:****16.01.2017****Hazırlanma Tarihi:****02.06.2020****Revizyon No/ Tarih:****02/ 12.02.2020****Sayfa No/ Toplam Sayfa No:****Sayfa 10 / 14**

<b>CİHAZ ADI</b>	<b>HİZMET ADI</b>	<b>AÇIKLAMA</b>	<b>ÜRÜN GRUBU</b>	<b>METOT</b>	<b>GEREKLİ NUMUNE MİKTARI</b>	<b>HİZMET ÇIKIŞ SÜRESİ</b>
		<p>örnek almadan önce yetkili kişi ile konuşularak bilgi alınmalıdır.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Aksi halde doğabilecek aksaklıklar analizi getiren kuruma aittir.</li><li>• Mikrobiyolojik testler için örnekler alındıktan sonra en kısa sürede (3-4 saat) birimimize ulaştırılmalıdır</li><li>• Cuma günü örnek alımı yapılmamaktadır.</li></ul>				
-80°C dondurucu	-80°C'de Saklama	Mikrobiyoloji Lab.	Hücre/bakteri/virüs/ doku	-	-	-
Hücre Canlılık Testleri	MTT ve XTT canlılık testi	Hücre Kültürü Lab. Kitler, sarf malzemeler müşteri tarafından temin edilir.	Hücre	Kullanılan kite/örneğe göre belirlenir	1000 hücre	1-3 iş günü
Hücre Kültürü	Hücre canlandırma Hücre Açma, Çoğaltma ve Dondurup Yedekleme	Hücre Kültürü Lab. Kitler, sarf malzemeler müşteri tarafından temin edilir.	Hücre kültürü	Kurum İçi Metot	10000 hücre/vial	-
CO <sub>2</sub> inkübatör cihazı	CO <sub>2</sub> inkübatör cihazında hücre inkübasyon	Hücre Kültürü Lab.	Hücre kültürü	-	-	-
Laminar Flow Hood	Laminar Flow Hood kullanımı	Hücre Kültürü Lab.	Hücre kültürü	-	-	-
Inverted Faz Kontrast Mikroskop	Inverted Faz Kontrast Mikroskop kullanımı ve Görüntü alınması	Hücre Kültürü Lab. Ön hazırlık aşaması müşteriye aittir.	Biyolojik preparat	-	-	1 iş günü

**DENEY VE HİZMET KOŞULLARI LİSTESİ****Doküman No:****DFM-PR02-L01****Yayınlanma Tarihi:****16.01.2017****Hazırlanma Tarihi:****02.06.2020****Revizyon No/ Tarih:****02/ 12.02.2020****Sayfa No/ Toplam Sayfa No:****Sayfa 11 / 14**

<b>CİHAZ ADI</b>	<b>HİZMET ADI</b>	<b>AÇIKLAMA</b>	<b>ÜRÜN GRUBU</b>	<b>METOT</b>	<b>GEREKLİ NUMUNE MİKTARI</b>	<b>HİZMET ÇIKIŞ SÜRESİ</b>
Otoklav	Otoklav ile sterilizasyon	Hücre Kültürü Lab.	Biyolojik preparat/ malzeme	-	-	1 iş günü
Mikroplaka Okuyucu	ELISA/Çok Modüllü Plaka Okuyucu ile Absorbans, Fluoresan okuma, FRET, Flash luminesans, Glow luminesans, İki renkli luminesans, (BRET 1 & BRET 2) uygulamaları	Hücre Kültürü Lab. Kitler, sarf malzemeler müşteri tarafından temin edilir. Ön hazırlık aşaması müşteriye aittir	Hücre/protein/enzim	Kullanılan kite/örneğe göre belirlenir	-	1 iş günü
Thermocycler	Thermocycler PCR çoğaltma (Taq polimeraz ile)	Moleküler Biyoloji Lab. Kitler, sarf malzemeler müşteri tarafından temin edilir.	DNA	Kullanılan kite/örneğe göre belirlenir	-	1 iş günü
Real-Time PCR	Real-Time PCR Gen kantifikasyonu, ekspresyonu ve mutasyon analizleri	Moleküler Biyoloji Lab Kitler, sarf malzemeler müşteri tarafından temin edilir.	DNA	Kullanılan kite/örneğe göre belirlenir	-	1 iş günü
Nanodrop	Nanodrop ile DNA/RNA miktar/safılık tayini	Moleküler Biyoloji Lab. Kitler, sarf malzemeler müşteri tarafından temin edilir.	Protein/DNA/RNA	Kurum İçi Metot	4 mikrolitre örnek ile	1 iş günü
ThermoKingfisher izolasyon cihazı	ThermoKingfisher izolasyon cihazı ile nükleik asit (DNA) izolasyonu	Moleküler Biyoloji Lab Kitler, sarf malzemeler müşteri tarafından temin edilir. Ön hazırlık aşaması müşteriye aittir	Hücre/doku	Kullanılan kite/örneğe göre belirlenir	10000 hücre	1 iş günü

## DENEY VE HİZMET KOŞULLARI LİSTESİ

<b>Doküman No:</b>	<b>DFM-PR02-L01</b>
<b>Yayınlanma Tarihi:</b>	<b>16.01.2017</b>
<b>Hazırlanma Tarihi:</b>	<b>02.06.2020</b>
<b>Revizyon No/ Tarih:</b>	<b>02/ 12.02.2020</b>
<b>Sayfa No/ Toplam Sayfa No:</b>	<b>Sayfa 12 / 14</b>

<b>CİHAZ ADI</b>	<b>HİZMET ADI</b>	<b>AÇIKLAMA</b>	<b>ÜRÜN GRUBU</b>	<b>METOT</b>	<b>GEREKLİ NUMUNE MİKTARI</b>	<b>HİZMET ÇIKIŞ SÜRESİ</b>
ThermoKingfisher izolasyon cihazı	ThermoKingfisher izolasyon cihazı ile cihazı ile nükleik asit (RNA) izolasyonu	Moleküler Biyoloji Lab Kitler, sarf malzemeler müşteri tarafından temin edilir. Ön hazırlık aşaması müşteriye aittir	Hücre/doku	Kullanılan kite/örneğe göre belirlenir	10000 hücre	2 iş günü
Elektroforez	Yatay Elektroforez/ SDS Page ile dikey Elektroforez	Moleküler Biyoloji Lab Kitler, sarf malzemeler müşteri tarafından temin edilir. Ön hazırlık aşaması müşteriye aittir	Protein/DNA/RNA	Kurum İçi Metot	-	1-2 iş günü
Blotting sistemleri	Blotting	Moleküler Biyoloji Lab. Kitler, sarf malzemeler müşteri tarafından temin edilir. Ön hazırlık aşaması müşteriye aittir	Protein/DNA/RNA	Kurum İçi Metot	-	2-3 iş günü
Blotting sistemleri	Western Blot	Moleküler Biyoloji Lab. Kitler, sarf malzemeler müşteri tarafından temin edilir. Ön hazırlık aşaması müşteriye aittir Antikor araştırmacı tarafından sağlanır	Protein	Kurum İçi Metot	40 µg protein	2-3 iş günü
UVP Bioimaging System	UVP Bioimaging System ile Jel görüntüleme	Moleküler Görüntüleme Lab. Ön hazırlık aşaması müşteriye aittir	Biyolojik preparat	Kullanılan kite/örneğe göre belirlenir	-	1 iş günü

**DEFAM**

Deneysel Fen Bilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi

**DENEY VE HİZMET KOŞULLARI LİSTESİ****Doküman No:****DFM-PR02-L01****Yayınlanma Tarihi:****16.01.2017****Hazırlanma Tarihi:****02.06.2020****Revizyon No/ Tarih:****02/ 12.02.2020****Sayfa No/ Toplam Sayfa No:****Sayfa 13 / 14**

<b>CİHAZ ADI</b>	<b>HİZMET ADI</b>	<b>AÇIKLAMA</b>	<b>ÜRÜN GRUBU</b>	<b>METOT</b>	<b>GEREKLİ NUMUNE MİKTARI</b>	<b>HİZMET ÇIKIŞ SÜRESİ</b>
Inverted Floresans Mikroskop	Inverted Floresans Mikroskop kullanımı ve Görüntü alınması	Moleküler Görüntüleme Lab. Ön hazırlık aşaması müşteriye aittir	Biyolojik preparat	Kullanılan kite/örneğe göre belirlenir	-	1 iş günü
Flow sitometri	Flow sitometri ile floresans boyalı hücrenin büyüklüğü, granül yapısı gibi hücre verileri	Flow Sitometri Lab. Kitler, sarf malzemeler müşteri tarafından temin edilir. Ön hazırlık aşaması müşteriye aittir	Hücre/bakteri	Kullanılan kite/örneğe göre belirlenir	10000 hücre	1-2 iş günü
Muse cihazı	Muse cihazı ile Hücre canlılığı, hücre döngüsü ve apoptoz	Flow Sitometri Lab. Kitler, sarf malzemeler müşteri tarafından temin edilir. Ön hazırlık aşaması müşteriye aittir	Hücre/bakteri	Kullanılan kite/örneğe göre belirlenir	10000 hücre	1 iş günü
Hücre Sayım Cihazı	Hücre Sayım Cihazı ile hücre sayımı	Biyoloji Örnek Hazırlama Kitler, sarf malzemeler müşteri tarafından temin edilir. Ön hazırlık aşaması müşteriye aittir	Hücre	Kurum içi metot	20 µl	1 iş günü
	<b>Kimyasal Analizler</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Metal Analizleri: ICP-MS (Hg, Pb, As, Cd, Cr, Ni, Cu, Sb, Na, Ca, Fe, Mn, Mg, K, Al)</li><li>• Anyon Analizleri:</li></ul>	Paket 1	Su Analizleri	-	1 L	2 gün

**DEFAM**

Deneysel Fen Bilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi

**DENEY VE HİZMET KOŞULLARI LİSTESİ**

Doküman No:	DFM-PR02-L01
Yayınlanma Tarihi:	16.01.2017
Hazırlanma Tarihi:	02.06.2020
Revizyon No/ Tarih:	02/ 12.02.2020
Sayfa No/ Toplam Sayfa No:	Sayfa 14 / 14

CİHAZ ADI	HİZMET ADI	AÇIKLAMA	ÜRÜN GRUBU	METOT	GEREKLİ NUMUNE MİKTARI	HİZMET ÇIKIŞ SÜRESİ
	İyon Kromatografi (Florür, Klorür, Nitrit, Nitrat, Sülfat, Fosfat, Bromür) pH, iletkenlik ve toplam sertlik ölçümü					
Vakum filtrasyon	<b>Mikrobiyolojik Analizler</b> E.coli, Koliform, Enterekok, Pseudomonas, Toplam Koloni	Paket 2 *	Su Analizleri	Vakum Filtrasyon	1 Litre	2 gün
	Kimyasal Analizler + Mikrobiyolojik Analizler	Paket1 + Paket 2 *	Su Analizleri	-	1500 mL	2 gün
	Saf Su	-	Saf Su	-	-	1 gün
	Ultra Saf Su	-	Ultra Saf Su	-	-	1 gün

\*Not: Mikrobiyolojik analiz için numune şişeleri mutlaka laboratuvarından temin edilmelidir. Numuneler 'su kirliliği kontrolü yönetmeliği numune alma ve analiz metodları tebliği'ne uygun alınmalıdır. Örnek alımında dikkat edilecek hususlar, numune kaynağına bağlı olarak değişeceğinden, örnek almadan önce yetkili kişi ile konuşularak bilgi alınmalıdır. Aksi halde doğabilecek aksaklıklar analizi getiren kuruma aittir. Mikrobiyolojik testler için örnekler alındıktan sonra en kısa sürede (3-4 saat) birimize ulaştırılmalıdır Cuma günü örnek alımı yapılmamaktadır.

- Fiyatlara KDV dahil değildir.

ONAY