



TEST ve ANALİZ FİYAT LİSTESİ

2026

TÜBİTAK MAM Endüstriyel Hizmet Şartlarına <https://mam.tubitak.gov.tr/wp-content/uploads/sites/129/TUBITAK-MAM-Endustriyel-Hizmet-Sartlari-11.25.pdf> adresinden ulaşılabilir.

Başvuru

- Endüstriyel Hizmet yaptırmak isteyen müşterilerimiz test/analiz talep çizelgesi ile TÜBİTAK MAM-Endüstriyel Hizmetler'e başvurmalıdır. (analiz@tubitak.gov.tr adresine e-posta gönderilerek başvuru süreci ve analizler hakkında bilgi alınabilir). Kamu/Kurum ve Kuruluşları resmi talep yazısı ile başvuru yapabilir.
- Başvuru dilekçesinde ürünlerle ilgili marka/firma ismi belirtilmemelidir. Ürünler kodlanarak getirilmelidir.
- Analiz için numuneler, ilgili Başkan Yardımcılığı'nın tanımladığı miktar ve ambalaj içinde getirilmeli, üzerinde numune ile ilgili açıklayıcı bilgiler (getirilen numunenin adı, kodu, kuruluş adı, numuneleme tarihi gibi) veren bir etiket olmalıdır. Numunelerin miktarı ve ambalaj türü belirtilmemiş ise, insan sağlığı ve çevreye zarar vermeyecek şekilde ambalajlanmasına özen gösterilmelidir.

Raporlama

- Test ve analiz sonuçları ürün için bir kalite sertifikası niteliği taşımamaktadır.
- Rapor ve sonuçları talepte bulunan kuruluş ve müşterilerince ticaret ve reklam amaçları ile kullanılamaz. Rapor tamamen veya kısmen çoğaltılamaz/yayınlanamaz.
- Başvuru dilekçesinde istenen test/analizler için sadece bir rapor düzenlenmektedir. Birden fazla numune için ayrı ayrı rapor isteniyorsa, istek yazısında bunun belirtilmesi gerekmektedir.
- Analiz raporu ve fatura başvuru dilekçesinde belirtilen adrese gönderilmektedir.

İngilizce Raporlama ücreti

- İngilizce dilde rapor hazırlama için ayrıca ücretlendirme yapılır.
- (Raporun kapsamına göre 1000 TL- 20.000 TL +%20 KDV'dir.)

İndirimler

- Yurt içinden gelen taleplerde liste fiyatları üzerinden %10 indirim 2026 yılında da devam etmektedir.
- Test/analiz fiyatları 31.12.2026 tarihine kadar geçerlidir.
- Yıl içerisinde MAM tarafından herhangi bir yayın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir, analizler hizmet kapsamından çıkarılabilir.
- Listedeki Fiyatlara KDV dahil değildir. KDV oranı %20'dir.**

Banka Bilgisi

Banka Adı: T.C. Ziraat Bankası Gebze Kurumsal Şubesi

Hesap Adı: TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi

IBAN No: TR19 0001 0020 8534 7543 977543 (TL)

İletişim Bilgileri

TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi

Strateji ve İş Geliştirme Müdürlüğü

Endüstriyel Hizmetler

Bariş Mah. Dr. Zeki Acar Cad. No:1

P.K. 21, 41470 Gebze-Kocaeli

Tel : 0262 677 22 27

E-posta : analiz@tubitak.gov.tr



TÜBİTAK
MAM

TEST/ANALİZ TALEP ÇİZELGESİ

Süreç Kodu: Ç.S.01.38.05

Yürürlük Tarihi: 02.05.2017

Güncelleştirme Sayısı: 06

Sayfa: 1/1

Gönderdiğim/göndereceğimadet numunesinde aşağıda belirttiğim test/analiz(ler)in yapılmasını rica ederim.

Test/analiz sonuçlarının, reklamlarda TÜBİTAK'ın adının zikredilerek ve/veya söz konusu ürünün TÜBİTAK tarafından onaylandığı anlamına gelecek şekilde kullanılmayacağını, aksi halde TÜBİTAK tarafından gerek reklamların yayınlanmasının durdurulacağını, gerekse maddi ve manevi zararın tazmini amacıyla yargı yoluna başvurulacağını kabul, beyan ve taahhüt ederiz. Endüstriyel Hizmetler İşleyiş Süreci'nde (mam.tubitak.gov.tr) belirtilen TÜBİTAK MAM Endüstriyel Hizmet Şartlarını inceledik ve kabul ediyoruz.

KVKK Aydınlatma Metni | TÜBİTAK MARMARA ARASTIRMA MERKEZİ (tubitak.gov.tr) sayfasında yer alan 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK) kapsamında tanzim edilen aydınlatma metnini incelediğimizi beyan ediyoruz.

Yetkili İsim, İmza

Firma Kaşe

..... / /

Başvuru süreciniz <https://lodos.mam.gov.tr/ehm/home/basvurusorgula> adresinden MAM Evrak Kayıt Numarası ile takip edebilirsiniz

Numuneler insan sağlığı açısından tehlike taşıyan ve özel çalışma koşulları gerektiren nitelikte mi?

Varsa açıklayınız.....

Uygunluk değerlendirmesi için :

☐ ilgili mevzuat/şartname/standart kullanılsın ☐ Basit karar kuralı uygulansın ☐ Belirsizlik hesaplara dahil edilsin

*: Seçim yapılmaması durumunda, öncelikle ilgili mevzuat/şartname/standart ve basit karar kuralı uygulanır.

TALEBİNİZ				NUMUNE HAKKINDA BİLGİ	
RAPOR TALEP EDEN	Firma / Kurum veya Şahıs Adı				
	Adres				Vergi No (Firma/Kurum ise)
	Telefon		Faks		T.C.Kimlik No (Şahıs ise)
	E-posta				Vergi Dairesi Adı

Rapor Teslim Şekli Elden ☐ Kargo* ☐ (*Analiz Raporu PTT kargo ile gönderilmektedir)

FATURA BİLGİLERİ	Firma / Kurum veya Şahıs Adı	Ödeme yapacak Firma/Kurum farklı ise fatura bilgilerini doldurunuz.		Vergi No (Firma/Kurum ise)	
	Adres			T.C.Kimlik No (Şahıs ise)	
	Telefon		Faks	Vergi Dairesi Adı	
	E-posta			NOT: Fatura elden veya PTT kargo ile iletilmektedir.	

Bu kısım TÜBİTAK MAM tarafından doldurulacaktır.

Numune Geliş Şekli : Mühürlü ☐ Elden ☐ Kargo ☐

Numune Adeti :

Barış Mah. Dr. Zeki Acar Cad. No:1 P.K.21, 41470 Gebze/KOCAELİ

E-posta: analiz@tubitak.gov.tr T: 0262 677 20 00 (2227) F: 0262 641 23 09

Banka Bilgileri: T.C. Ziraat Bankası Gebze Kurumsal Şb. IBAN: TR19 0001 0020 8534 7543 977543

"Gizlilik ilkesi doğrultusunda yasal gereklilikler ve denetimler haricinde üçüncü taraflara hiçbir bilgi ve belge verilmez."

Şikayet ve önerilerinizi <https://lodos.mam.gov.tr/geribildirim> adresinden tarafımıza iletebilirsiniz.

İKLİM ve YAŞAM BİLİMLERİ BAŞKAN YARDIMCILIĞI

TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi İklim ve Yaşam Bilimleri Başkan Yardımcılığı altında "İklim Araştırmaları ve Su Yönetimi", "Deniz Araştırmaları ve Teknolojileri", "Kaynak Verimliliği ve Temiz Enerji", "Yer Bilimleri", "Gıda Teknolojileri" ve "Biyoteknoloji" araştırma grupları bulunmakta olup, ilgili gruplarda aşağıdaki çalışmalar yapılmaktadır.

Çevre Laboratuvarları; TÜRKAK tarafından TS EN ISO/IEC 17025 standardına göre uluslararası akreditasyon belgesine sahiptir, T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'ndan ÇEVRE ANALİZLERİ YETERLİK BELGESİ' ni almıştır.

ÇEVRE ANALİZLERİ NUMUNE MİKTARLARI VE AMBALAJ

- Su ve atıksu numuneleri en az 1litre, en fazla 10 litre olarak temiz (kullanılmamış) plastik bidon, cam kavanoza alınmalıdır.
- Mümkün ise, kabın ağzı kapak ile numune arasında hava kalmayacak şekilde kapatılmalıdır. Ulaşım sırasında çalkalanmaması için gerekli tedbirler alınmalıdır.
- Yağ ve gres analizi yapılacak numuneler, 1 litrelik cam kavanoz ile, herhangi bir aktarma kabı kullanılmaksızın kaynağından doğrudan alınmalıdır.
- Arıtma çamuru ve toprak numuneleri 1kg temiz plastik torba, ağzı geniş plastik bidon veya cam kavanoza alınmalıdır.
- Arıtma çamuru numuneleri filtre presten geçirilmiş kek kıvamında olmalıdır.
- Bakteriyolojik analizler toplam koliform ve fekal koliform analizi için numune alma noktası (musluk, boru ucu) alkol ile steril hale getirilmelidir. Numuneler, steril kaba, kabın altından tutularak, su 10-15 dakika akıtıldıktan sonra direkt olarak alınmalıdır ve 6 saat içerisinde laboratuvarımıza ulaştırılmalıdır.
- Atık yağ numuneleri bulundukları kabın içinden en az 5 değişik noktadan (farklı derinlik) kompozit olarak cam veya plastik kaba en az 500 ml olacak şekilde alınmalıdır.
- Steril kaba alınmadan gönderilen bakteriyolojik analiz numuneleri kabul edilmez.
- İçme suyu ambalajları hariç, daha önce başka bir amaçla kullanılmış yıpranmış ambalajlara, gıda ambalajlarına, meşrubat şişelerine alınmış temiz su ve atıksu numuneleri kabul edilmez.

Numune Alma: Yetkili kuruluşlardan (T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı ve yetkilendirdiği kuruluşlardan) deşarj izni almak üzere yapılan analizlerde numunelerin yönetmelik gereği İklim ve Yaşam Bilimleri Başkan Yardımcılığı personeli veya Çevre İl Müdürlüğü elemanları tarafından alınması gerekmektedir. Bunun mümkün olmadığı durumlarda Su ve Atıksu Laboratuvarı sorumluları ile irtibata geçerek alınacak numunenin özelliğine göre numune alma esasları hakkında bilgi alınması gerekmektedir. Atık Yönetimi Yönetmeliği (AYY) EK-3 analizlerine yönelik yapılacak başvurularda web sayfamızda yer alan "TÜBİTAK MAM Test/Analiz Talep Çizelgesi (Ç.S.01.38.05)" ile birlikte "Atık Yönetimi Yönetmeliği (AYY) EK-3/B Analizleri Başvurusu İçin Numune Bilgi Formu (Ç.S.01.38.10)" nun da doldurulup tarafımıza iletilmesi gerekmektedir.

Karar Kuralı: Karar Kuralı, belirlenmiş bir gerekliliğe uygunluğu belirtirken ölçüm belirsizliğinin nasıl hesaba katılacağını açıklayan kuraldır. Yasal otorite, kanunlar yada müşterinin aksi talebi olmadığı sürece laboratuvarımız tarafından uygunluk değerlendirme kararlarında, ölçüm belirsizliği ve güven düzeyini göz önünde bulundurmaksızın analiz sonucunun belirtilmiş sınırlar içinde olup olmadığına dayanarak uygunluk veya aykırılık kararı verilir.

Uygunluk değerlendirmesi aşamasında, analiz sonuçlarının ölçüm belirsizliği ve güven düzeyi dikkate alınarak değerlendirilmesini talep ediyorsanız ilgili laboratuvar ile iletişime geçiniz.

Bilgi için; analiz@tubitak.gov.tr, 0262 677 22 27



İKLİM ARAŞTIRMALARI ve SU YÖNETİMİ ARAŞTIRMA GRUBU**SU VE ATIKSU LABORATUVARI
NUMUNE ALINMASI**

Ç1	Anlık numune*	4.000
Ç2	İki saatlik numune*	5.360
Ç431	Su grubu için Örnekleme, analiz, numune alma için Ulaşım bedeli	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
Ç429	Numune alma taban fiyatı/işletme	7.520

NUMUNE HAZIRLAMA

Ç4	Ekstraksiyon * (TS EN 12457-4)	6.400
Ç5	Metal numuneleri için ön işlem (numune başına)	3.200
Ç6	Katı numuneler için kırma, öğütme, eleme (numune başına)	3.200
Ç7	Metal numuneleri için ön işlem * (Mikrodalga fırın parçalama) (SM-3030 K, SM-3051 A)	3.200
Ç432	Çevresel Spesifik Çalışmalar	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.

FİZİKSEL ANALİZLER

Ç8	İletkenlik* (2510 B)	900
Ç9	Bulanıklık* (SM 2130 B Nefelometrik Metod)	900
Ç12	Toplam katı * (SM-2540 B gravimetrik)	1.600
Ç13	Askıda katı madde* (SM 2540 D gravimetrik)	1.600
Ç15	Çözünmüş madde* (SM-2540 C Gravimetrik)	1.600
Ç170	Kızdırma Kaybı* (Yanma) (TS EN 15935)	1.920
Ç390	Katı örneklerde Nem / Kuru madde * TS 9546 EN 12880	1.600

KİMYASAL ANALİZLER

Ç17	pH* (SM 4500- H ⁺ B elektrometrik)	900
Ç18	Çözünmüş oksijen (SM-4500 O H Optik Prob Metodu)	900
Ç19	Renk* (SM-2120 C Spektrofotometrik)	2.500
Ç20	Alkalinite (SM-2320 B Titrimetrik)	2.100
Ç22	Toplam sertlik (SM- 2340 C EDTA Titrimetrik)	2.100
Ç23	Serbest/Toplam klor *(SM 4500-Cl F Titrimetrik)	2.100
Ç25	Sülfür *(SM 4500-S2 F Titrimetrik)	2.100
Ç27	Sülfid (SM- 4500 SO3-2 B İyodometrik)	2.100
Ç28	Toplam kjeldahl azotu * (SM 4500- N _{org} B)	5.000
Ç29	Amonyum azot* (SM 4500 NH ₃ B, C distilasyon+ titrimetrik)	4.000
Ç36	Fenol* (direk fotometrik metod ile) (SM 553B, 5530 D)	5.000

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.

Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yayın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.

Fiyatlara KDV dahil değildir.

Ç38	Deterjan* (SM- 5540 B, C Anyonik Yüzey Aktif Maddeler (MBAS))	5.000
Ç39	Yağ ve gres (Sokslet Ekstraksiyon)* (SM 5520 E)	9.000
Ç41	Biyolojik oksijen ihtiyacı (BOİ ₅) *(SM 5210 B)	3.500
Ç42	Kimyasal oksijen ihtiyacı (KOİ)* (SM 5220 B açık reflüks)	4.000
Ç44	Sodyum Absorbans Oranı (Na, Ca,Mg, K) (EPA 6020 B)	8.000
Ç45	Permanganat indeksi (TS 6288, EN ISO 8467)	2.080
Ç343	Krom (VI)* (SM-3500-Cr B.Kolorometrik)	3.000

SUDA ALETLİ ANALİZLER

Ç40	Hidrokarbonlar (FTIR spektrometresi) (ASTM D 7066-04)	11.600
Ç50	Toplam organik karbon (TOK)* (SM 5310 B)	3.500
Ç53	ICP-MS* (EPA Method 6020 B), ICP-OES (EPA Method 6010 D) Metal analizleri (parametre başına)	2.240
Ç55	Atomik Floresans Spektrometri (AFS) ile Cıva Tayini *(TS EN ISO 17852)	2.500
Ç57	İyon kromatografisi * (4110 B, 4110 D iyon kromatografi) (parametre başına; SO ₄ ²⁻ , PO ₄ ³⁻ , NO ₃ ⁻ , Br, NO ₂ ⁻ , Cl ⁻ , F, BrO ₃)	2.240
Ç58	Yağ-gres (FTIR spektrometresi) * (ASTM D 7066-04)	10.200
Ç146	Katı numunede toplam organik karbon (TOK)* (TS EN 15936)	4.000
Ç302	Katı Örneklerde Mineral Yağ Analizi (C10 – C40) * (TS EN 14039)	16.000
Ç303	Sıvı Örneklerde Mineral Yağ Analizi (ISO 9377-2)	16.000
Ç349	Metal Taraması (Kantitatif Analiz)	10.000
Ç354	Toplam Azot* (SM 4500-P J Persülfat Metodu.)	5.120
Ç355	Toplam Fosfor* (SM 4500-P J Persülfat Metodu.)	5.120
Ç356	Amonyum Azotu* (SM 4500-NH ₃ H Akış Enjeksiyon)	4.000
Ç357	Nitrat / Nitrat Azotu* (SM 4500-NO ₃ - I Kadmiyum İnd.)	2.240
Ç358	Fosfat/Fosfat fosforu (SM 4500-P:G Akış Enjek.)	2.240
Ç369	Serbest Siyanür (ISO 14403-1 Akış Enjeksiyon)	2.500
Ç370	Toplam Siyanür (ISO 14403-1 Akış Enjeksiyon)	4.000

BS 6920-TEK SICAKLIKTA YAPILAN TESTLER

Ç394	Koku-Tat -BS 6920-2.2	12.750
Ç395	Renk-Bulanıklık -BS 6920-2.3	11.250
Ç396	Sucul Mikroorganizma Büyümesi -BS 6920-2.4	64.500
Ç397	Metal Ekstraksiyonu- BS 6920-2.6	21.000
Ç398	Migrasyon Testi -TS EN 15768, BS EN 12873	69.000

BS 6920-İKİ SICAKLIKTA YAPILAN TESTLER

Ç399	Koku-Tat -BS 6920-2.2	25.500
------	-----------------------	--------

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.

Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yayın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.

Fiyatlara KDV dahil değildir.

Ç400	Renk-Bulanıklık -BS 6920-2.3	18.000
Ç396	Sucul Mikroorganizma Büyümesi -BS 6920-2.4	64.500
Ç401	Metal Ekstraksiyonu- BS 6920-2.6	31.500
Ç402	Migrasyon Testi -TS EN 15768, BS EN 12873	90.000

BIYOLOJİK ANALİZLER

Ç61	Balık biyodeneyi	6.000
-----	------------------	-------

HAVA KİRLİLİĞİ VE KONTROLÜ LABORATUVARLARI

EMİSYON ÖLÇÜMLERİ (emisyona kaynağı başına)

Ç157	Toplam organik karbon* (EPA 25A, TS EN 12619, TS EN 13526)	22.000
Ç166	Gemi Ana Makine veya Jeneratörü Emisyon Ölçümü	50.000
Ç173	Koku emisyonu ölçümleri (EPA 13725*)	22.000
Ç333	Kütle bilançosu yöntemiyle uçucu organik bileşik emisyonları hesabı raporu hazırlanması	70.000
Ç339	Sürekli emisyon ölçüm sistemlerinin kontrolü (EN 14790*, EN 14791*, EN 14792*, EN 15058*, TS EN 13284-1*, TS ISO 9096*, TS EN 12619*, ISO 15713*, TS EN 1911*, TS ISO 10780*, EN 14789*)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
Ç424	Sabit kaynaklara H2S ölçümü	24.000
Ç433	15267-3 Standardı Kapsamında Tamamlanması Gereken Testler, Laboratuvar Testleri-1	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
Ç434	15267-3 Standardı Kapsamında Tamamlanması Gereken Testler, Laboratuvar Testleri-2	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
Ç435	15267-3 Standardı Kapsamında Tamamlanması Gereken Testler, Saha Testleri	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.

İMİSYON (HAVA KALİTESİ) ÖLÇÜMLERİ (NOKTA) VE MODELLEME

Ç77	Partiküler madde (PM ₁₀) (Kurum içi ölçüm yöntemi)	150.000
Ç89	Çöken toz ölçümü (1ay/1 nokta)	14.000
Ç174	PM10/PM2.5 Örnekleme (TS EN 12341*)	14.000

İMİSYONLAR İÇİN PASİF ÖRNEKLEYİCİLER (1 NOKTA)

Ç90	Pasif örnekleyicilerle gazların (SO ₂ , NO ₂ , O ₃ , HF, HCl, H ₂ S, NH ₃) tayini (EN 13528-1,2,3*)	6.400
Ç314	Pasif örnekleyicilerle BTEX tayini (EN 13528-1,2,3*)	10.400
Ç413	Pasif örnekleyiciler ile uçucu organik bileşiklerin (VOC) ölçüm ve analizi (EN 13528- 1,2,3*), (örnekleyici (tüp+adsorban) + analiz fiyatı)	16.800
Ç416	Pasif örnekleyicilerde VOC analizi (EN 13528-1,2,3*)	14.400
Ç428	Emisyon kapsamında örnekleme ve ölçüm (tesis başına)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
Ç430	Hava grubu için ölçüm ve örnekleme için ulaşım bedeli	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
Ç440	Hava grubu için raporlama bedeli	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.

KATI VE TEHLİKELİ ATIK LABORATUVARLARI

EK3 ANALİZLERİ

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.

Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yayın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.

Fiyatlara KDV dahil değildir.

Ç331	EK IIIB kapsamında atık analizleri, inceleme ve değerlendirme	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
Ç350	Balık Biyodeneyi (ZSF)-EK3	6.000
Ç368	Toplam Organik Karbon (TOK)-EK3	4.000
Ç389	Daphnia magna ile Akut Toksisite Testi-EK3	13.000
Ç403	pH-EK3	900
Ç404	Nem ve Kuru Madde-EK3	1.600
Ç405	Yanma Kaybı-EK3	1.920
Ç406	PAH-EK3	16.800
Ç407	VOC-EK3	16.800
Ç408	Ftalat-EK3	16.800
Ç409	Formaldehit-EK3	19.200
Ç410	XRD Cihazı ile Kimyasal ve Mineralojik Analiz-EK3	12.300
Ç418	Yarıuçucu organiklerin tespiti için GC-MS taraması-EK3	23.000
Ç419	Yarıuçucu ve uçucu olmayan organikler için türevlendirme sonrası GC-MS taraması-EK3	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
Ç420	Bilinmeyen madde analizleri (GC-MS, HR-GC, HR-LC vb. analiz sistemleri)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
Ç427	Plastik esaslı malzemeler için sucul ekotoksisite testi	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.

POLİAROMATİK HİDROKARBONLARIN ANALİZLERİ

Ç99	Katı numunelerde PAH (Poli Aromatik Hidrokarbonlar) analizi * (EPA 3540C, ISO 11338-2)	16.800
Ç100	Sıvı numunelerde PAH (Poli Aromatik Hidrokarbonlar) analizi (EPA 3535A, ISO 28540)	16.800
Ç334	Sabit kaynak emisyonlarında PAH (Poli Aromatik Hidrokarbonlar) (ISO 11338-2) analizi*/ Kaynak Başına (3 numune +1 şahit)	30.000

UÇUCU ORGANİK BİLEŞİKLERİN ANALİZİ

Ç152	BTEX (Benzen, Toluen, Etilbenzen, pmo ksilen) analizi (EPA 5021A)	12.000
Ç176	Trihalometan (THM) analizi (ISO 15680)	12.000
Ç301	Suda Benzen analizi (EPA 8015C)	6.000
Ç336	Tetrakloreten ve trikloreten (ISO 15680) analizi	7.000
Ç338	Uçucu organik bileşik analizleri (VOC) (Su örneklerinde) (ISO 15680)	18.000
Ç411	LC-MSMS ile Fenolik ve Flavonoid Bileşenlerin Analizi	22.000
Ç412	İçme Suyu Temin Edilen Suların Kalitesi ve Arıtılması Hakkındaki Yönetmelik EK1 Kapsamında Organik Kirleticilerin Analizi	85.000

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.

Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yayın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.

Fiyatlara KDV dahil değildir.

POLİKLORLU BİFENİLLERİN (PCB), PESTİSİTLERİN VE POLİKLORLU TERFENİLLERİN (PCT) ANALİZLERİ

Ç155	PCB (Atıkyağlarda Poliklorlu Bifeniller) analizi (EN 12766)	16.800
Ç304	PCB analizi (Atık, Toprak ve katılarda – ISO 10382 metodu)	16.800
Ç344	Su örneklerinde pestisit analizi (organoklorlular, organofosforlular) (EPA 3535A, EPA 8270D)	20.000
Ç345	Katı örneklerinde pestisit analizi (organoklorlular, organofosforlular) (EPA 3535A, EPA 8270D)	20.000
Ç352	Su örneklerinde pestisit taraması (250 pestisit) (LC-MS/MS & GC-MS/MS laboratuvar içi metot)	23.500
Ç353	Katı örneklerde pestisit taraması (250 pestisit) (LC-MS/MS & GC-MS/MS laboratuvar içi metot)	23.500

DİOKSİN/FURAN VE DİOKSİN-BENZERİ PCB'LERİN ANALİZLERİ

Ç119	Sabit kaynaklarda Dioksin /Furan analizi * (TS EN 1948-3-2006 GC-HRMS Metodu) / Kaynak Başına (3 numune +1 şahit)	96.000
Ç308	Atık, Toprak, Çamur, Su ve Gıda örneklerinde Dioksin /Furan analizi (EPA 1613 1994-10 GC-HRMS metodu)	34.000
Ç359	LC-MSMS/GC-MSMS ile mikrokirletici, ilaç aktif madde ve endokrin bozucuların analizleri (Laboratuvar içi metot)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
Ç360	Farklı mikrokirleticilerin analizleri	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
Ç361	Farklı mikrokirleticilerin analizleri için yeni metot geliştirilmesi	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
Ç362	Dioksin benzeri PCBlerin analizi (gıda, toprak, çamur ve baca örneklerinde/GC-HRMS metodu)	30.000
Ç365	Su çerçeve direktifi kapsamında adı geçen tüm kirleticilerin analizi (45 kirletici ve alt grupları dahil)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
Ç366	Mikrokirletici (PAH, PCB, VOC, PCDD/F, pestisit vb.) analizleri için örnek hazırlama ve cihaz ile uygulama (GC-MS, HPLC, GC-MSMS, LC-MSMS vb.) eğitimi	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.

DENİZ ARAŞTIRMALARI ve TEKNOLOJİLERİ ARAŞTIRMA GRUBU**DENİZ ve İÇ SULAR LABORATUVARLARI****GEMİ KAZALARI VEYA GEMİLERİN SİNTİNESİNİ BOŞALTMA SONUCU OLUŞAN DENİZ KİRLİLİĞİNİN KAYNAĞINI BULMAK ÜZERE YAPILAN PARMAK İZİ ANALİZİ İÇİN NUMUNE MİKTARLARI VE AMBALAJ**

•Test edilmesi istenen numuneler, en az üç farklı yerden (denizin kirletilmiş bölgesinden alınan kirli deniz suyu numunesi, kirlenen bölgenin çok uzağından (en az 1 deniz mili uzağından) alınan temiz deniz suyu numunesi ve denizi kirlettiği düşünülen her bir geminin sintinesinden vb. bölgesinden alınmak üzere) olmak üzere örnekleme yapılmalıdır.

•Deniz suyu numuneleri temiz cam şişe veya cam kavanozlara en az 1 litre olacak şekilde alınmalıdır. Mümkünse koyu renk (amber) cam şişe kullanılmalıdır. (Plastik malzeme kullanılmamalıdır). Numune kapları temiz (hiç kullanılmamış) olmalıdır.

•Parmak izi analizi yapılacak numuneler herhangi bir aktarma kabı kullanılmaksızın kaynağından doğrudan alınmalıdır.

•Numunelerin alındığı şişelerin ağzı kendi kapaklarıyla sıkıca kapanmalıdır.

•Numune şişelerinin üzeri numuneyi açıklayacak bilgilerin olduğu bir etiketle etiketlenmelidir.

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.

Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yayın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.

Fiyatlara KDV dahil değildir.

•Başvurularda olay kısaca özetlenmeli ve numunenin alındığı yerler ve geminin ismi vb. bilgiler yer almalıdır.

•Alınan numuneler en kısa zamanda (koruyucu kimyasal eklenmemiş örnekler için maksimum 1 gündür) analizin yapılması istenen laboratuvara gönderilmelidir.(Laboratuvara gönderilen numunelerin bozulmasını önlemek için koruyucu kimyasal ilavesi yapılacaktır. Zamanında gönderilmeyen numunelerde bozulmalar görülmekle birlikte numunelerin sonucu ile ilgili yorum yapılamamaktadır)

•Numuneler serin yerde ve karanlıkta saklanmalıdır.

Yukarıdaki numune alma şartlarının sağlanmadığı durumlarda numuneler analiz edilmeyecektir.

Bilgi için; analiz@tubitak.gov.tr, 0262 677 22 27

DENİZ, GÖL KİRLİLİĞİ VE EKOTOKSİKOLOJİ LABORATUVARLARI BİYOLOJİK ANALİZLER

Ç122	Klorofil-a	3.000
Ç123	Toksisite testi (Microtox yöntemi)	16.000
Ç417	Sularda pasif örnekleyci (SPMD) sistemiyle organik mikrokirleticilerin analiz ön işlemi (PAH, PCB)	15.000

FİZİKSEL ANALİZLER

Ç126	Sıcaklık	900
Ç127	Tuzluluk (prob ile)	900
Ç128	İletkenlik (prob ile)	900
Ç129	Toplam çözünmüş madde (prob ile askıda katı madde)	1.250
Ç130	Askıda katı madde	1.600

KİMYASAL ANALİZLER

Ç131	pH	900
Ç132	Çözünmüş oksijen (prob yöntemi)	900
Ç133	Suda Toplam Petrol Hidrokarbonları tayini (Florometrik)	12.500
Ç141	Orto-fosfat	2.240
Ç142	Toplam fosfat	5.120
Ç143	Silikat	1.850
Ç167	Çözünmüş oksijen (Winkler yöntemi ile)	1.850
Ç168	Parmak izi analizi	35.000
Ç327	Nitrat+Nitrit Azotu*	2.240
Ç328	Oto analizör tekniğiyle Amonyum Azotu	4.000
Ç329	Toplam organik karbon (TOC)	3.000
Ç330	Parmak izi analizi (Gaz Kromatografik metot (GC) ,Sıvı Kromatografik metot (HPLC), IR Spektrofotometrik metodu)	115.000
Ç346	Toplam azot	5.120

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.

Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yayın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.

Fiyatlara KDV dahil değildir.

Ç372	Tane Boyu	3.000
Ç373	Sediman Örnekleme	4.000
Ç392	Türkiye için Ulusal Sınır Bütçesinin Güncellenmesi için Ulusal Danışmanlık	175.000

DENİZ VE İÇ SULAR KAPSAMINDA VERİLEN DİĞER HİZMETLER

Ç421	Gemi Kullanımı	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
Ç423	Oşinografik İzleme, Raporlama ve Danışmanlık Hizmeti	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.

KAYNAK VERİMLİLİĞİ ve TEMİZ ENERJİ ARAŞTIRMA GRUBU

TEMİZ ÜRETİM TEKNOLOJİLERİ LABORATUVARI

Ç378	Enerji Etüdü	Tesiste yapılacak inceleme sonucunda fiyat belirlenecektir.
Ç379	Su Etüdü	Tesiste yapılacak inceleme sonucunda fiyat belirlenecektir.
Ç380	Temiz Üretim Etüdü	Tesiste yapılacak inceleme sonucunda fiyat belirlenecektir.
Ç381	Atık Yağlarda Örnek hazırlama (EPA 5050)	3.500
Ç384	Üst ısı değer tayini (Atık Malzemede)	4.500
Ç386	Distilasyon (Atık yağ ve solventlerde, fraksiyonlama, 1.5 L)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
Ç387	Atık ve plastik malzemelerde biyobozunurluk testi (ASTM 5338)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
Ç436	Ürün Karbon Ayak İzi (14067)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
Ç437	Kurumsal Karbon Ayak İzi (14064)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
Ç438	Su Ayak İzi (14046)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.

Su Etüdünde izlenecek yöntem;

1. Tesis ziyaret edilerek, su tüketiminin olduğu ve atık su açığa çıkan proseslerin belirlenmesi,
2. Tesis yönetiminden proses bazında su tüketimi ve atık su oluşumuna ilişkin verilerin temin edilmesi,
3. Verisi olmayan ya da Temiz Üretim Ekibi tarafından gerekli görülen noktalardan debi, sıcaklık ve basınç vb. ölçümlerin yapılması,
4. Prosesler bazında su kütle dengeliğinin çıkarılması,
5. Gerekli görülen noktalardan su ve atık su numuneleri alınarak, analizlerin yapılması,
6. Su tüketimini ve atık su oluşumunu azaltmaya yönelik Temiz Üretim Olanaklarının tespit edilmesi,
7. Tespit edilen Temiz Üretim Olanakları için Ön Fizibilite Değerlendirme çalışmasının yapılması,
8. Yukarıda bahsi geçen adımların hepsini içerek şekilde Su Etüdü Raporunun hazırlanması.

Enerji Etüdünde izlenecek yöntem;

1. Tesis ziyaret edilerek, enerji tüketiminin olduğu ve emisyon açığa çıkan proseslerin belirlenmesi,
2. Tesis yönetiminden proses bazında enerji tüketimi ve emisyon/atık ısı oluşumuna ilişkin verilerin temin edilmesi,

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.

Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yayın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.

Fiyatlara KDV dahil değildir.

3. Verisi olmayan ya da Temiz Üretim Ekibi tarafından gerekli görülen noktalardan baca gazı debisi, sıcaklık, basınç vb. ölçümlerin yapılması ve ayrıca enerji analizörü ile enerji tüketimlerinin izlenmesi
4. Prosesler bazında enerji denkleğinin çıkarılması,
5. Enerji tüketimini ve atık gaz oluşumunu azaltmaya ya da atık ısının yeniden kullanılmasına yönelik Temiz Üretim Olanaklarının tespit edilmesi,
6. Tespit edilen Temiz Üretim Olanakları için Ön Fizibilite Değerlendirme çalışmasının yapılması,
7. Yukarıda bahsi geçen adımların hepsini içerek şekilde Enerji Etüdü Raporunun hazırlanması.

Temiz Üretim Etüdünde izlenecek yöntem;

1. Tesis ziyaret edilerek, su, ham madde, kimyasal ve enerji tüketiminin olduğu ve atıksu/ katı atık ve emisyon açığa çıkan proseslerin belirlenmesi,
2. Tesis yönetiminden proses bazında su, ham madde, kimyasal ve enerji tüketimi ve atıksu/katı atık ve emisyon/ atık ısı oluşumuna ilişkin verilerin temin edilmesi,
3. Verisi olmayan ya da Temiz Üretim Ekibi tarafından gerekli görülen noktalardan debi, sıcaklık, basınç vb. ölçümlerin yapılması ve ayrıca enerji analizörü ile enerji tüketimlerinin izlenmesi
4. Gerekli görülen noktalardan su ve atık su numuneleri alınarak, analizlerin yapılması,
5. Prosesler bazında su, ham madde ve enerji denkleğinin çıkarılması,
6. Enerji tüketimini ve atık gaz oluşumunu azaltmaya ya da atık ısının yeniden kullanılmasına yönelik Temiz Üretim Olanaklarının tespit edilmesi,
7. Su ve ham madde tüketimini ve atık su ve katı atık oluşumunu azaltmaya yönelik Temiz Üretim Olanaklarının tespit edilmesi,
8. Ham madde ikamesi ya da endüstriyel simbiyoz olanaklarının araştırılması,
9. Tespit edilen Temiz Üretim Olanakları için Ön Fizibilite Değerlendirme çalışmasının yapılması,
10. Yukarıda bahsi geçen adımların hepsini içerek şekilde Temiz Üretim Etüdü Raporunun hazırlanması.

Bilgi için; analiz@tubitak.gov.tr, 0262 677 22 27

KARAKTERİZASYON ÇALIŞMALARI

Ç322	Endüstriyel Arıtma Çamurlarının Bertaraf/Geri Kazanım Yöntemleri İçin Karakterizasyon (Numune başına)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
Ç323	Kentsel Arıtma Çamurlarının Bertaraf/Geri Kazanım Yöntemleri İçin Karakterizasyon (Numune başına)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
Ç324	Evsel Katı Atıkların Karakterizasyonu (Dönem/Bölge)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
Ç326	Ekstraksiyon, matriks hazırlama (GC, GC/MS, HPLC)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.

GAZ TEKNOLOJİLERİ LABORATUVARI

GAZ NUMUNELERİ İÇİN DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN KONULAR, AMBALAJ VE MİKTARLAR

Gaz numunelerinin mümkünse asgari 4-5 bar basınçta olmak üzere, 500 cc. ve üzeri paslanmaz çelikten, 1/4 inç (6,35 mm) boru bağlantı yapmaya müsait vana çıkışlı, manometreli numune kaplarına alınmalıdır. Gaz numunelerinin sızdırmazlığı ve analize uygun yeterli basınçta olduğu kontrol edilmelidir. Analizi istenen numuneler kontrol için en az 2 adet numune kabı ile gönderilmelidir. Çelik, paslanmaz, basınçlı ve sızdırmaz özellikli gaz numune tüplerin tedarik edilememesi durumunda gaz numunesi, tedlar bag olarak tariflendirilen sızdırmaz özellikli polimerik gaz numune torbası içerisine doldurularak en az 2 adet olacak şekilde gönderilmelidir.

Karar Kuralı: Karar Kuralı, belirlenmiş bir gerekliliğe uygunluğu belirtirken ölçüm belirsizliğinin nasıl hesaba katılacağını açıklayan kuraldır. Yasal otorite, kanunlar yada müşterinin aksi talebi olmadığı sürece laboratuvarımız tarafından uygunluk değerlendirme kararlarında, ölçüm belirsizliği ve güven düzeyini göz önünde bulundurmaksızın analiz sonucunun belirtilmiş sınırlar içinde olup olmadığına dayanarak uygunluk veya aykırılık kararı verilir. Uygunluk değerlendirmesi aşamasında, analiz sonuçlarının ölçüm belirsizliği ve güven düzeyi dikkate alınarak değerlendirilmesini talep ediyorsanız ilgili laboratuvar ile iletişime geçiniz.

Bilgi için; analiz@tubitak.gov.tr, 0262 677 22 27

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.

Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yayın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.

Fiyatlara KDV dahil değildir.

DOĞALGAZ TESTLERİ

E221	Doğalgaz kompozisyon analizi (GC) (EN ISO 6974, TS EN ISO 6975, EN ISO 6974, EN ISO 6975 hesapla fiziksel özelliklerin (ısııl değer, yoğunluk, wobble endeksi) tayini TS EN ISO 6976, EN ISO 6976)	15.000
E221-1	Doğalgaz kompozisyon analizi (GC)+Gaz numune torbası	17.200
E266	İçeriği belli olmayan gazların kompozisyon analizi	15.000
E266-1	İçeriği belli olmayan gazların kompozisyon analizi +Gaz numune torbası	17.200
E291	Katı numunelerde H ₂ /CO/CH ₄ /CO ₂ /N ₂ gaz adsorpsiyon eğirilenin belirlenmesi (0-20 bar basınç aralığında)	8.250

YAKMA VE GAZLAŞTIRMA LABORATUVARI

E284	Azot veya Hava Ortamında Kömür ve biyokütlelerin termal analizi (TG-DTA)	4.700
E285	Kömür ve biyokütlelerin termal davranışının incelenmesi sırasında FTIR ile çıkan gazların spektrogramların çıkarılması (yorumlama hariç)	5.800
E300	Katı ve sıvı yakıtlar ve atıklarda X-ışını floresans spektroskopisi ile içerik tayini	5.250
E308	Kömürün Öğütülebilirlik İndeksi Tayini (Hardgrove Yöntemi)	4.100
E309	Termokimyasal dönüşüm teknolojileri teknik/teknolojik değerlendirme ve danışmanlık hizmetleri	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.
Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yayın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.

Fiyatlara KDV dahil değildir.

Karbon14 ile Yaş Tayini Analizleri Başvuru Şartları

- 2863 sayılı “Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu” (6. Ve 23.maddeleri) kapsamına giren kültür varlıklarının analizi için TÜBİTAK MAM tarafından aşağıdaki belirlenen koşullara uygun numune alma işlemleri Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü’ne bağlı Müze ve Bölge Laboratuvar Müdürlüğü’nce yapılır.
- Numunenin hazırlanma ve gönderilme aşamalarında numunenin kirletilmesinden kesinlikle (pamuk parçaları, küflenme vb.) kaçınılmalıdır.
- Eğer numune nemli ise oda şartlarında kurutulup daha sonra plastik poşete konulmalı ve poşet kapatılmalıdır. Nemli numune uzun süre plastik poşette kalırsa küflenmesine ve numunede kontaminasyona neden olur.
- Numune organik bir malzeme ile kaplanmış ise İklim ve Yaşam Bilimleri Başkan Yardımcılığı Yer Bilimleri Araştırma Grubu ile irtibata geçilmelidir.
- Analize gönderilen örneklerin tamamı kullanılır.
- Raporlama süresi 6 aydır. Özel örneklerde bu süre daha uzun olabilir.

Bilgi için; analiz@tubitak.gov.tr, 0262 677 22 27

Örnek Türü	Örneklerin İdeal Büyüklüğü ¹
Kömürleşmiş Malzeme (Charcoal)	2-100 mg
Ağaç, Odun, Ahşap, vb. (Wood)	3-100 mg
Tohum (Seed)	3-100 mg
Deniz Kabukluları, Mercan ve CaCO ₃ (Shell, Coral, CaCO ₃)	5-100 mg
Kemik (Ultrafiltrasyon yöntemi ile)	1-4 gr
Deri	50-100 mg
Parşömen	50-100 mg
Kâğıt	3-100 mg
Tekstil	10-100 mg
Diş	1-3 adet
Polen (çıkartılmış, kuru)	5-20 mg
Çömlek Parçaları (organik kalıntı)	10-20 mg
Boynuz	1-4gr
Diğer örnek türleri	Sorunuz

(1) Belirtilen miktarlardan daha az numune varsa İklim ve Yaşam Bilimleri Başkan Yardımcılığı Yer Bilimleri Araştırma Grubu AMS Laboratuvarı ile irtibata geçilmelidir.

AMS LABORATUVARI

		Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
Y13	Karbon14 ile Yaş tayini analizleri	
Y13-1	Kömürleşmiş malzeme, ağaç, odun, ahşap, tohum , tahıl, deniz kabukluları, yumuşakçalar, mercan ve karbonat türleri, kâğıt	22.000
Y13-2	Kemik	25.000
Y13-4	Toprak, sediman, torf, polen (özütlenmiş ve kuru)	25.000
Y13-5	Diğer örnek türleri	Çalışmanın kapsamına göre

AKTİF TEKTONİK LABORATUVARI

Y1	Gravite Ölçümleri (en az 20 adet nokta)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
Y2	Sismik yansıma veri toplama ve değerlendirme (en az 1km uzunluğunda hat)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
Y3	Aktif Çok Kanallı 1 boyutlu Yüzey Dalgası Ölçümleri (MASW)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
Y4	Pasif Çok Kanallı 2 boyutlu Yüzey Dalgası Ölçümleri (SPAC, FK)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
Y5	Mikrotremor H/V Ölçümleri (en az 5 adet ölçüm)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
Y9	Manyetik Gradiyometri Ölçümleri	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
Y10	Sürekli veya Geçici GPS Konum Belirleme Ölçümleri	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
Y11	Bir günlük 30 sn. örneklemeli sürekli GPS verisi	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
Y12	Bir günlük 1 sn. örneklemeli sürekli GPS verisi	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
Y15	Manyetotellürik Ölçümler, nokta başına (veri işlem ve değerlendirme hariç)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
Y16	Mobilizasyon/ Demobilizasyon Bedeli-100 km ve üzeri mesafeler için	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
Y17	Sismik yansıma çalışması mobilizasyon ve demobilizasyon	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
Y18	MAM haricindeki kurum ve kuruluşların önceden toplamış olduğu Sismik yansıma verilerinin işlenmesi	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.

DANIŞMANLIK HİZMETİ

Y14	Danışmanlık hizmetleri BY/AG çalışma alanlarında ön görüşme sonrasında verilir.	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
-----	---	---

GIDA ANALİZLERİ İÇİN NUMUNE MİKTARLARI VE AMBALAJ

Yapılacak analiz türüne ve sayısına göre gönderilmesi gereken numune miktarları değişmekle birlikte, katı gıda gruplarından en az 1 kg, sıvı gıdalardan en az 1 lt gönderilmesi gerekmektedir. Dayanıklı gıdalar (Raf ömrü uzun ve ambalajlı gıdalar) dışında raf ömrü kısa olan ürünler, mikrobiyolojik analiz, duyu analizi, su aktivitesi ve nem analizi için gelen numunelerden şahit numune saklanmaz. Diğer gıdalara ait şahit numuneler 3 (üç) ay boyunca saklanır. Kimyasal, mikrobiyolojik ve fiziksel açıdan bozulan ve tehlike arz eden örnekler, örnek saklama süresinin bitimi beklenmeden imha edilir. Aynı numunede çok sayıda analiz istendiğinde veya özelliği olan numunelerin gönderilmesi durumunda önceden ilgili laboratuvarlar ile temasa geçilmelidir.

Üniversitelerden yapılan başvurularda numuneler analize hazır (ekstraksiyon/çözme v.b.) halde getirilmelidir.

Analize gönderilen numunelerin ambalajlanmasında dikkat edilmesi gereken konular:

- Malzemeler orijinal ambalajında veya dökülme, yırtılma, akma riski taşımayan uygun plastik torba, poşet veya cam kavanoz ve şişelerde gönderilmelidir.
- Ambalaj materyali temiz (hiç kullanılmamış) olmalıdır.
- Numunelerin ağzı sıkıca kapatılmalı, nem alması önlenmelidir.
- Işık ve sıcaklıktan etkilenen analizlerin yapılacağı (vitamin analizleri gibi) numunelerin koyu renkli cam kavanoz veya naylon torba içerisinde olması ve yüksek sıcaklığa maruz kalmaması tercih edilmelidir.

Mikrobiyolojik su analizi yaptırmak için başvurulduğunda dikkat edilecek noktalar:

- Su numunesi, tarafımızdan temin edilecek steril kaplara alınmalıdır.
- Suyun mikrobiyolojik analizi için TUBİTAK MAM Endüstriyel Hizmetlere bir dilekçe ile başvurulmalıdır.
- Su numuneleri alındıktan sonra en geç 6 saat içinde bize ulaştırılmalıdır.
- Kabın üzerinde suyun cinsi (kaynak, depo, şehir şebeke, deniz suyu vb.) ve işlem görüp görmediği (klorlama, filtrasyon vb.) belirtilmelidir.

Numunenin çeşmeden alınması halinde:

- Su numunesini alacak kişi, önce ellerini sabunla iyice yıkayıp alkollemelidir.
- Çeşme açıldıktan sonra, su 5-10 dakika kadar akıtılmalıdır.
- Kabın ağız kısmına kapatılan pamuk veya kapak üst kısmından tutularak açılmalıdır.
- Kaba su doldurulurken ağız musluğa değdirilmemeli ve el veya parmaklardan süzülerek akmaması için şişe dip kısmından tutulmalıdır.
- Kap doldurulduktan sonra hemen ağız kapatılmalıdır.

Numunenin kuyu veya depolardan alınması halinde:

- Su numunesini alacak kişi, önce ellerini sabunla iyice yıkayıp alkollemelidir.
- Steril su kabının dış kısmı bol alkolle batırılmış pamukla iyice silinmelidir.
- Kapak alevin yanında açılıp bekletilmeli veya kapatılmalıdır.
- Alkolle batırılmış olan sicim, kabın boynuna bağlanmalıdır.
- Kabın ağız kısmı alevden geçirilip, kap numune alınacak kuyu veya depoya daldırılarak doldurulmalıdır.

Mikrobiyolojik analizler için getirilen numuneler, bu şartlara ilave olarak en az 500 g olmak üzere, steril ambalajda veya açılmamış olarak orijinal ambalajında getirilmelidir. Ambalajlar mikrobiyal kontaminasyona neden olmayacak şekilde geçirgenliği olmayan malzemeden üretilmiş olmalıdır. Dondurulmuş ürünler, -15°C nin üstünde olmamalı, soğuk zincirde getirilmesi gereken ürünlerin sıcaklık değeri 1°C ile 8°C arasında olmalıdır. Diğer ürünlerde sıcaklık değeri ortam sıcaklığında olmalı ve bu değer 40°C yi geçmemelidir. Ambalajlarında muhafaza sıcaklığı belirtilen ürünlerde, bu değer esas alınmalı, margarin ve sürülebilir yağlarda numune sıcaklığı 14°C den fazla olmamalıdır. Numune miktarı, yapılacak analiz sayısına göre değişebileceğinden en doğru uygulama için numune kabul birimi ile irtibat sağlanmalıdır.

Gıda Moleküler Biyoloji Laboratuvarına gönderilecek analizler için kabul kriterleri:

- Numuneler orijinal ambalajla kabul edilir ve taşınır. Aynı numunenin başka laboratuvarında analize alınması gereken koşullarda, eğer açılmamış paketli numune diğer analiz için de gerekiyorsa, gerekli miktarda açılmamış numune tedarik edilir. Açılmamış paketli numune gerektirmeyen analizler için ayrı numune tedarik edilmediği durumlarda numune ilk olarak gıda moleküler biyoloji laboratuvarına taşınır, burada homojenize edilir ve numune zaman kaybedilmeden diğer laboratuvar(lar)a dağıtılır. 500 g'dan az numune gelmesi durumunda öncelikle ilgili

laboratuvarından numuneye yapılacak analiz hakkında görüş alınır. Laboratuvar numunenin analize alınması için uygunluk verdiği takdirde, şahit numune tutulmaksızın numune kabul edilir ve analize alınır.

- GDO analizi için gönderilen numuneler başka analizler için bölünmez, ayrı olarak orijinal ambalajında veya bulaşmayı engelleyecek koşullarda laboratuvara gönderilir. Resmi kontroller için alınan ve kodlanarak ayrı ayrı paketlenen numuneler bir arada olmak üzere ayrı ayrı paketlenir. Asıl ve şahit numune olmak üzere mühürlenir ve etiketlenir. Mühürleme işlemi, numune güvenliğini temin amacıyla, mühür bozulmadan paket açılmayacak şekilde yapılır.
- GDO analizi için yem numunelerinde numune miktarı; 19.08.2011 tarih 0304439 sayılı Yemlerin Resmi kontrolü için Numune Alma ve Analiz Metotları Hakkında talimat gereği 10.000 dane/tohum sayısına karşılık gelecek şekilde Arpa, Darı, Yulaf, Pirinç, Çavdar ve Buğday 400 gr, Mısır 3.000 gr, Soya Fasulyesi 2.000 gr, Kolza Tohumu 40 gr olmalıdır.
- Laboratuvar numunelerinde, gerektiğinde paçal numune azaltılmış numune haline getirilir. Laboratuvara gönderilen numunenin miktarı 500 g'dan az olmamalıdır ve orijinal ambalajında olmalıdır. 1 kg ve altındaki ürünlerde "Laboratuvar numune ağırlığı 500 g'dan az olmamalıdır." şartı aranmaz. Alınacak numunelerin dane halinde olması durumunda paçal numunelerin ağırlığı 35.000 dane/tohum sayısına karşılık gelen ağırlıktan daha az olamaz ve laboratuvara gönderilecek numune 10.000 dane/tohum sayısına karşılık gelen ağırlıktan az olamaz.
- Dane ürünler için alınacak numune miktarı aşağıda tabloda verilmiştir.

Bitki	10.000 dane/tohum sayısına karşılık gelen ağırlık (g) (laboratuvar numunesi)	35.000 dane/tohum sayısına karşılık gelen ağırlık (g) (paçal)
Arpa, darı, yulaf, pirinç, çavdar, buğday	400	1.400
Mısır	3.000	10.500
Soya fasulyesi	2.000	7.000
Kolza tohumu	40	140

Protein ve doku gibi biyolojik numuneler bozulmaya sebebiyet vermeden uygun koruyucular içinde ulaştırılmalıdır. RNA ve DNA gibi örnekler ise dondurulmuş halde çözünmeden ulaştırılmalıdır.

Numune kapları üzerinde, numunenin ne olduğu, kuruluş ve/veya kişi adı, varsa müşteri numune kodu, numune alma tarihi gibi bilgiler içeren etiket bulunmalıdır.

Karar Kuralı: Karar Kuralı, belirlenmiş bir gerekliliğe uygunluğu belirtirken ölçüm belirsizliğinin nasıl hesaba katılacağını açıklayan kuraldır. Yasal otorite, kanunlar yada müşterinin aksi talebi olmadığı sürece laboratuvarımız tarafından uygunluk değerlendirme kararlarında, ölçüm belirsizliği ve güven düzeyini göz önünde bulundurmaksızın analiz sonucunun belirtilmiş sınırlar içinde olup olmadığına dayanarak uygunluk veya aykırılık kararı verilir.

Uygunluk değerlendirmesi aşamasında, analiz sonuçlarının ölçüm belirsizliği ve güven düzeyi dikkate alınarak değerlendirilmesini talep ediyorsanız ilgili laboratuvar ile iletişime geçiniz.

Bilgi için; analiz@tubitak.gov.tr, 0262 677 22 27



GIDA MOLEKÜLER BİYOLOJİSİ LABORATUVARI

G161	Türlerinin Belirlenmesi • Çift Tırnaklı (Dana, Koyun, manda), • Tek Tırnaklı (At, Eşek), • Domuz (Fluorion Meat Species Identification QLP 1.0, ve Kanatlı Eti (Tavuk, Hindi) türlerinin Real-Time PCR ile Kalitatif Belirlenmesi. Her bir parametre ayrı ücretlendirilmektedir.) (Tür tespitleri DNA aranması yöntemi ile yapılmaktadır)	3.750
G405	Et ve et ürünlerinde tavuk DNA oranı tespiti (Real Time PCR)	6.500
G406	Et ve et ürünlerinde dana DNA oranı tespiti (Real Time PCR)	6.500
G409	Gıda örneklerinde soya, pirinç, bezelye ve antep fıstığı katkısı aranması	4.700
G423	İşlenmiş Gıda ve Gıda Katkı Maddelerinde (Jelatin, kollajen vb.) domuz, sığır ve referans hayvan DNA'sı aranması *	7.500
G424	Süt ve süt ürünlerinde keçi, inek ve koyun orijin tespiti	4.600
G430	Gıda örneklerinde yer fıstığı aranması	4.800
G449	Gıda örneklerinde Nohut/Leblebi tozu tespiti	4.800
G481	Gıda Örneklerinde ELISA Yöntemi ile Yerfıstığı Aranması ve Miktar Analizi Metodu	7.500
G503	Gıda örneklerinde ELISA yöntemi ile fındık proteini aranması ve miktar tayini *	7.500
G514	Et ve et ürünlerinde sakatat ve yabancı doku tayini analizi *	12.000
G531	Genetik Yapısı Değiştirilmiş Organizmaların (GDO) Real-Time PCR Yöntemi ile Kalitatif Olarak Tespiti * (ISO 24276, Bitki Spesifik Soya, Pamuk, Kanola ve Mısır Geni Taraması * ISO 21570, D.05.G348, D.05.G348-1, D.05.G513, D.05.G513-1) (ISO21569, ISO24276, SureFood GMO Plant 4plex kiti manueli)	16.000
G532	PCR metodu ile; MON87701, MON87708, MON87789, CV127, DP305423, DAS44406-6, DAS 68416-4, DAS 81419-2, MON87751-7 Soya tipi belirleme analizi * (ISO21569, ISO24276, SureFood GMO ID 4plex Soya kiti manueli, JRC Event-specific Method for the Quantification of Soybean DAS-44406-6, DAS 68416-4, DAS 81419-2, MON87751-7 by Real-time PCR)	16.600
G533	Real-time PCR metodu ile; 281-24-236, 3006-210-23, GHB614, GHB 811 Pamuk Tip Belirleme Analizi * (ISO21569, ISO24276, EURL Metot)	14.550
G534	Bitki spesifik Şekerpancarı Geni Taraması *	9.100
G566	Bitki spesifik Şeker Kamışı Geni Taraması	9.100
G535	Real time PCR Metodu ile; DAS40278-9 *, DP-915635-4, MON87419, DP-23211, DP-202216 Mısır Tip Belirleme Analizi (ISO21569, ISO24276, EURL Metot) *	24.000
G550	Real time PCR Metodu ile; MON94100, DP-073496-4 Kanola Tip Belirleme Analizi * (ISO21569, ISO24276, EURL Metot)	9.600
G551	Bitki spesifik Hurma Geni Taraması	9.100

Not: "T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü GDO Analiz Stratejisi Uygulama Talimatı gereğince; GDO analizleri önce genel tarama, ardından ürün içeriğine göre Soya, Mısır, Kanola ve Pamuk gen taramaları şeklinde yürütülür ve p35S, tNOS, pFMV içermediği için tarama ile tespit edilemeyen ancak Talimat kapsamında incelenmesi zorunlu olan GDO tiplerine ait tip belirleme analizleri tamamlanmadan rapor düzenlenemez ve ücret iadesi yapılamaz."

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.
Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yayın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.
Fiyatlara KDV dahil değil

DUYUSAL VE FİZİKSEL ANALİZLER LABORATUVARI

DUYUSAL ANALİZLER

G135	Farklılık testleri (Eşlenmiş kıyaslama-ISO 5495, İkili-üçlü test- ISO 10399; Üçgen test-ISO 4120)	6.300
G136	Çoklu kıyaslama testleri (Sıralama testi ISO 8587)	6.100
G138	Skalalar ile kalite derecelendirilmesi testleri (ISO 4121)	6.300
G139	Tüketici tercih testleri	8.600

GIDA MİKROBİYOLOJİSİ LABORATUVARI

G42	Toplam bakteri sayımı (FDA, BAM)	1.500
G43	Koliform (FDA, BAM)	1.660
G44	Fekal koliform (FDA, BAM)	1.690
G45	Escherichia coli (FDA, BAM)	1.950
G46	Enterobacteriace (ICMSF)	1.650
G47	Enterokok (ICMSF)	1.650
G50	Staphylococcus aureus (FDA, BAM)	1.650
G51	Bacillus cereus (FDA,BAM)	1.650
G52	Clostridium perfringens(AOAC)	1.870
G54	Pseudomonas Aureginosa (D.05.225.AY.16)	1.650
G56	Maya-Küf (FDA,BAM)	1.770
G310	Laktik asit bakterisi (ISO 15214)	1.650
G450	Su örneklerinde membran filtrasyon tekniği ile sayım yöntemi (E-coli, Enterekok, Koliform, P.aureginosa, Anaerob sporlu sülfite redükte eden bakteri, patojen stafilokoklar)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
G470	Suda Toplam Bakteri (FDA, BAM)	1.280
G471	Suda Koliform Bakteri (FDA, BAM)	1.500
G48	Escherichia coli 0157(TS EN ISO 16654)	2.450
G49	Salmonella spp (TS EN ISO 6579)	2.450
G53	Listeria monocytogenes (FDA/BAM Bölüm 10)	2.450
G70	Sularda Legionella pneumophila (TS ISO 11731)	2.550

GIDA BİYOKİMYASI VE OMİKS LABORATUVARLARI

G1	Nem • AOAC 925.10, AOAC 925.09, 926.06- Tahıl ve tahıl ürünleri • AOAC 990.20, AOAC.19, AOAC 925.21, AOAC 986.25 Süt ve süt ürünleri • AOAC 950.46, AOAC 934.01, AOAC 930.04 - Et ve et ürünleri, balık ve kanatlı et ürünleri, sebzeler, hayvan yemleri • AOAC 926.08, AOAC 955.30- Peynirler • AOAC 927.05-Süt tozu • TS 2134, TS 8444- Baharatlar	650
----	--	-----

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.
Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yayın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.
Fiyatlara KDV dahil değil

	Kül	
	• AOAC 923.03, AOAC 930.22, AOAC 926.46, AOAC 920.153- Et ve et ürünleri, tahıl ve tahıl ürünleri	
G4	• AOAC 945.46, AOAC 925.21, AOAC 986.25 -Süt ve süt ürünleri • AOAC 900.02, AOAC 920.155, AOAC 920.91, AOAC 920.93, AOAC 920.100, AOAC 920.149, - Sebze, meyve, su ürünleri, şekerli ürünler, çay, kahve, et ekstraktı, alkolsüz içecekler • AOAC 955.30, AOAC 935.42 -Peynirler	1.000
G7	Protein, Kjeldahl Yöntemi (AOAC 960.52, Foss Tecator Manual 2300 AB 2003 AN, Tüm gıdalar)	1.200
G13	pH (AOAC 981.12, TS 1728 ISO 1842)	900
G15	Tuz (AOAC 960.29)	1.275
G16	Toplam şeker ve invert şeker (AOAC 923.09, Tüm gıdalar)	1.900
G162	Hidroksiprolin (TSE 6236, ISO 3436)	1.950
G148	d13C/12C İzotop oranı ve C4 Bitki Şekerleri Oranı	21.000
G72	Enerji (nem, kül, protein, karbonhidrat, diyet lif ve asit hidrolizi yağ analizleri/hesabı dahil) (Atwater)	8.100
G80	Metabolik enerji- Ruminantlar için yem hammaddelerinde (kül, protein, asit hidrolizli yağ, selüloz analizleri/hesabı dahil) (TS 9610)	6.000
G105	Amino asitler (protein analizi yapılmadan) (D.05.G105, İşletme içi Metot-UFLC UV)	8.600
G106	Amino asitler (protein analizi yapılarak) (D.05.G105, İşletme içi Metot-UFLC UV)	9.500
G418	Triptofan (protein analizi yapılmadan) (D.05.G418, İşletme içi Metot-HPLC FLD)	3.500
G419	Triptofan (protein analiz yapılarak) (D.05.G418, İşletme içi Metot-HPLC FLD)	5.200
G479	Monosodyum glutamatın analizi (International Standard ISO 4134 Kit ile)	10.000
G402	Karotenoidler (beta karoten, lutein, likopen) (D.05.G402, İşletme içi Metot-HPLC UV)	5.000
G11	Toplam çözünür ve çözünmez diyet lif (AOAC 991.43)	7.900
G12	Ham lif (selüloz)	2.475
G22	Nişasta (Kit ile)	5.000
G382	Gluten analizi (ppm)	5.650
G8	Yağ (Süt ve süt ürünleri hariç tüm gıdalar) İşletme içi metot (D.05.G8)	2.250
G239	Yağ asitleri kompozisyonu (ekstre edilen yağda) (IUPAC IID19, Yağ içeren tüm gıdalarda)	4.250
G367	Sterol Kompozisyonu (ISO 12228)	4.250
G552	Karbon ve Azot Stabil İzotop Analizi (EA-IRMS) (Organik ve inorganik numunelerde karbon ($\delta^{13}C$) ve azot ($\delta^{15}N$) stabil izotop oranları Elementel Analizatör-İzotop Oranı Kütle Spektrometresi (EA-IRMS) ile belirlenmektedir.)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.
Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yayın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.
Fiyatlara KDV dahil değil

VİTAMİN ANALİZLERİ

G82	A vitamini (D.05.G82, İşletme içi Metot-HPLC FLD, Tüm Gıdalar)	7.000
G411	A vitamini (RAE) (retinol, beta karoten) (D.05.G82,D.05.G402)	8.000
G84	E vitamini (alfa tokoferol) (D.05.G84,İşletme içi Metot-HPLC FLD, Tüm Gıdalar)	6.200
G85	B1 vitamini (tiamin) (D.05.G85,İşletme içi Metot-HPLC FLD, Tüm Gıdalar)	5.000
G86	B2 vitamini (riboflavin) (D.05.G86,İşletme içi Metot-HPLC FLD, Tüm Gıdalar)	5.400
G87	B6 vitamini (D.05.G87,İşletme içi Metot-HPLC FLD, Tüm Gıdalar)	6.000
G88	C vitamini(L-askorbik asit) (D.05.G420,İşletme içi Metot-HPLC UV, Tüm Gıdalar)	4.200
G90	Folik asit (katkılı örneklerde) (D.05.G90,İşletme içi Metot-HPLC FLD-UV)	8.100
G91	Niasin (D.05.G91, İşletme içi Metot-HPLC FLD,Tüm Gıdalar)	4.500
G307	B5 vitamini (pantotenik asit) (D.05.G307, İşletme içi Metot-HPLC UV)	7.300
G308	B7 vitamini (biotin) (D.05.G308, İşletme içi Metot-HPLC UV)	9.400
G399	K1 vitamini (fillokinon) (D.05.G399,İşletme içi Metot-HPLC FLD)	7.000
G400	K2 vitamini (menakinon-4) (D.05.G400,İşletme içi Metot-HPLC FLD)	6.900
G401	D3 vitamini (kolekalsiferol) (D.05.G401,İşletme içi Metot-HPLC UV, Tüm Gıdalar)	10.000
G444	B12 vitamini (siyanokobalamin) (HPLC)	9.400

MİNERAL ANALİZLERİ

G94	Bakır (ICP-MS/ICP-OES)	3.400
G95	Çinko (ICP-MS/ICP-OES)	3.400
G96	Demir (ICP-MS/ICP-OES)	3.400
G97	Fosfor (ICP-MS/ICP-OES)	3.400
G98	Kalsiyum (ICP-MS/ICP-OES)	3.400
G99	Krom (ICP-MS/ICP-OES)	3.400
G100	Magnezyum (ICP-MS/ICP-OES)	3.400
G101	Mangan (ICP-MS/ICP-OES)	3.400
G102	Nikel (ICP-MS/ICP-OES)	3.400
G103	Potasyum (ICP-MS/ICP-OES)	3.400
G104	Sodyum (ICP-MS/ICP-OES)	3.400
G111	Arsenik (ICP-MS/ICP-OES)	3.400

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.
Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yayın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.
Fiyatlara KDV dahil değil

G112	Civa (ICP-MS/ICP-OES)	3.400
G113	Kadmiyum (ICP-MS/ICP-OES)	3.400
G114	Kurşun (ICP-MS/ICP-OES)	3.400
G306	Selenyum (ICP-MS/ICP-OES)	3.400
G321	Kobalt (ICP-MS/ICP-OES)	3.400
G376	ICP-MS/ICP-OES ile kantitatif element analizi-Diğer elementler	3.400
G553	İyot (ICP-MS/ICP-OES)(Bağımsız ücretlendirilir.)	5.200
Not:Aynı numunede ilk elementten sonraki ilave her bir element analizi		1.400

ENSTRÜMENTAL ANALİZLER

G17	Şeker bileşenleri (Sakkaroz, Fruktoz, Glukoz, Maltoz, Laktoz) (DIN 10758, D.05.G17 (İşletme İçi Metot-HPLC RID),Reçel, Meyve Suları, Şekerlemeler, Bal)	3.500
G18	Yapay tatlandırıcı (Asesülfam K, Aspartam, Sodyum Sakkarin) (D.05.G18 (İşletme İçi Metot-HPLC UV), Journal of AOAC International Vol:76, No:2, 268-274, 275-282)	3.500
G153	Kafein (Journal of Food Science Vol:48, 745-750, D.05.G153 (İşletme İçi Metot-HPLC UV), Çay ve Kahve))	3.150
G176	Organik asitler (Asetik asit, fumarik asit, laktik asit, malik asit, sitrik asit, quinic asit, formik asit, okzalik asit) (D.05.G176 İşletme içi metot, HPLC UV)	3.600
G292	Natamisin (süt ve süt ürünleri) (HPLC yöntemi-ISO 9233)	3.600
G461	HPLC yöntemi ile balda hidroksimetil furfural (HMF)	3.150

MİKROBİYEL KÜLTÜR VE FERMANTASYON LABORATUVARLARI MİKOTOKSİN ANALİZLERİ

G116	Aflatoksin (B1, B2, G1, G2) (AOAC 999.07, AOAC 999.31, D.05.G116 (İşletme İçi Metot-HPLC FLD), Fındık, incir, kırmızı pul biber, yerfıstığı, tahıl ürünleri)	5.250
G117	Aflatoksin M1 (AOAC 2000.08, Food Additives and Contaminants 21(6), 592-597, D.05.G117 (İşletme İçi Metot-HPLC FLD), Süt, süt tozu, peynir)	5.700
G119	Deoksinivalenol (DON) (Rhone-Diagnostics Technologies Instructions-Deoxynivalenol Analysis in Cereals, D.05.G119 (İşletme İçi Metot-HPLC UV), Tahıl ürünleri)	5.250
G120	Okratoksin A (Rhone-Diagnostics Tech. Instr.-Ochratoxin A Analysis in Cereals and Dried Fruit, D.05.G120 (İşletme İçi Metot-HPLC FLD), Tahıl ürünleri ve kuru üzüm)	5.600
G121	Patulin (ISO 8128-1, AOAC 995.10, D.05.G121 (İşletme İçi Metot-HPLC UV))	5.250
G122	Fumonisin B1, B2 (BS EN 143252, D.05.G122 (İşletme İçi Metot-HPLC FLD))	6.300
G124	Zearalenon (ZON) (Rhone-Diagnostics Technologies Instructions-Zearalenon Analysis in Cereals, D.05.G124 (İşletme İçi Metot-HPLC FLD),Tahıl ürünleri)	5.600

KALINTI LABORATUVARLARI

G31	Headspace GC-MS yöntemi ile kalitatif bileşen analizi	3.780
G345	SPME-GC-MS yöntemi ile kalitatif bileşen analizi	4.200

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.
Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yayın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.
Fiyatlara KDV dahil değil

G172	Alkollü ve alkolsüz içeceklerde etil alkol analizi (AOAC Official Method 983.13)	2.730
G125	Benzoik asit ve Sorbik asit analizi (NMKL No124, 2Ed.)	3.010
G134	Kükürtdioksit analizi (AOAC Official Method 962.16)	1.960
G377	Gıdalarda Melamin analizi (U.S Food and Drug Administration Laboratory Information Bulletin Lib No 4422)	6.230
G412	Balda nitrofuran grubu antibiyotik kalıntı analizi (LC-MS/MS)	4.900
G456	Gıda Ürünlerinde GCMS ile Polisiklikaromatikhidrokarbonların analizi (Macherey-Nagel Application Note 301290 Food Additives and Contaminants, 24(6):635-651 Eur Food Res Technol 218:208-212)	5.110
G493	Gıdalarda P-hidroksibenzoik asit esterleri analizi	3.290
G529	Nisin	9.800
G544	Kolin analizi	11.550
G545	Karnitin analizi	11.550
G546	Glisirizik asit analizi	7.700

VETERİNER İLAÇ KALINTISI ANALİZLERİ

G324	Balda kloramfenikol analizi (U.S FDA Laboratory Information Bulletin No: 4281, Varian Application Note No.3 R1)	4.900
G356	Tetrasiklin grubu antibiyotik kalıntı analizi (LC-MS/MS)	5.530
G359	Sülfonamid grubu antibiyotik kalıntı analizi (LC-MS/MS)	5.530
G387	Beta agonist kalıntı analizi (Food Chemistry, 114,(3) 1115-112)	7.350
G388	Zeranol ve metabolitleri kalıntı analizi (Analytica Chimica Acta 473, 151-160)	6.930
G389	Hayvansal Kökenli Gıdalarda Kinolin kalıntı analizi (Journal of AOAC International 88 (4) 1160-1166)	6.930
G390	Hayvansal Kökenli Gıdalarda Makrolid kalıntı analizi (Journal of AOAC International 88 (4) 1160-1166)	6.930
G425	Su ürünlerinde malaşit yeşili analizi	5.600

HORMONLAR

G391	Dokularda Steroid Hormonları Kalıntı analizi (Analytica Chimica Acta 637,112-120)	7.700
G415	Dokularda Stilbenler Kalıntı analizi (Analytica Chimica Acta 637,112-120)	7.070

ISIL İŞLEMLE OLUŞAN BİLEŞİKLER

G316	Akrilamid analizi (Journal Of Food Composition and Analysis 21,7,565-568)	5.670
------	---	-------

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir. Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yayın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir. Fiyatlara KDV dahil değil

PİLOT TESİS - TÜGİP HATLARI

G276	Pilot tesis ekipmanları	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
G554	Bitkisel Ekstraksiyon ve Çay Hattı	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
G555	Fermente Meyve Ürünleri Hattı	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
G556	Fındık Ürünleri Hattı	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
G557	Minimal İşlenmiş Gıdalar Hattı	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
G558	Hazır Yemek Hattı	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
G559	Meyve Suyu ve Nar İşleme Hattı	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
G560	Deniz Ürünleri Hattı	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
G561	Starter Kültür Hattı	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
G562	Fermente Süt Ürünleri Hattı	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.

DANIŞMANLIK HİZMETLERİ- ÖZEL ANALİZLER

G522	Gıda ürünlerinde spesifik analizler	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
G563	Uzmanlık alanları, proje çalışmaları vb. konularda danışmanlık ve eğitim desteği verilmesi	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
G564	Çalıştay moderasyonu ve organizasyon yönetimi	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
G565	Veri Analizi araştırma ve raporlama	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.

BİYOTEKNOLOJİ LABORATUVARLARI DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN KONULAR VE AMBALAJ

- Test amacı ile gönderilecek tüm malzemeler orijinal ambalajında yada akma, sızıntı, dökülme, yırtılma tehlikesi olmayan uygun plastik veya cam laboratuvar şişelerinde gönderilmelidir. Kapaklarının sıkı bir şekilde kapalı olduğundan emin olunmalıdır. Numune kapları kontamine olmamış bir şekilde ve kontaminasyona yol açmayacak şekilde olmalıdır.
- Enzim aktivite testleri için gönderilecek numuneler, aktivite kaybına sebebiyet vermeyecek şekilde paketlenmiş olarak ulaştırılmalıdır.
- Gönderilecek numunenin işlem görüp görmediği belirtilmelidir.
- Örnek kapları üzerinde, numunenin ne olduğu, kuruluş ve/veya kişi adı, varsa müşteri numune kodu, örnekleme tarihi gibi bilgiler içeren etiket bulunmalıdır.
- Resmi kurumlar tarafından gönderilen numunelerde, numune mühürlü ise, mührün sağlam olması gerekir. Mühür herhangi bir nedenle zarar görmüş ise numune kabul edilmez. Eğer kurum kabul ederse, sonuç raporunda mührün zarar gördüğü yazılmak kaydı ile örnek kabul edilir.
- Yapılacak test ve analiz türüne göre gönderilmesi gereken miktarlar değişmektedir. Bu nedenle miktar hususunda numune gönderilmeden önce ilgili laboratuvar ile görüşülmesi yerinde olur. Özellikle üniversitelerden gelen az miktardaki numunelere ait “şahit numuneler” bulundurulmadığı için ek ölçümler yapılamamaktadır. Bu konu üniversitelerin bilgisine sunulmaktadır. Yukarıda belirtilen konular dışında; numunelerin ne olduğu, müşteri numune kodu açık bir şekilde etiketleme yoluyla ambalajlarda belirtilmelidir. Kimyasal / fiziksel özellik (higroskopik, ışıktan etkilenir gibi) ihtiva eden numuneler de etiketlerde belirtilmelidir.
- Fare ve sıçan satışlarında etik kurul raporu istenmektedir.

Dikkat Edilmesi Gereken Konular

- Analize gönderilen tüm örnekler iki set halinde hazırlanmalı ve etiketlenerek gönderilmelidir.
- Analize gönderilen protein örnekleri soğukta (+4°C) muhafaza edilerek gönderilmelidir. Proteinin beklenen büyüklüğü (kDa) dilekçede belirtilmelidir.
- Elektroforez sırasında markır yüklenmesi isteniyorsa dilekçede belirtilmelidir.
- Western blot için gelen örneklerle ait birincil antikorlar (monoklonal, poliklonal) soğukta (+4°C yada -20°C) muhafaza edilerek gönderilmelidir. Western blotlamada tercih edilen membran tipi belirtilmelidir.

Karar Kuralı: Karar Kuralı, belirlenmiş bir gerekliliğe uygunluğu belirtirken ölçüm belirsizliğinin nasıl hesaba katılacağını açıklayan kuraldır. Yasal otorite, kanunlar yada müşterinin aksi talebi olmadığı sürece laboratuvarımız tarafından uygunluk değerlendirme kararlarında, ölçüm belirsizliği ve güven düzeyini göz önünde bulundurmaksızın analiz sonucunun belirtilmiş sınırlar içinde olup olmadığına dayanarak uygunluk veya aykırılık kararı verilir.

Uygunluk değerlendirmesi aşamasında, analiz sonuçlarının ölçüm belirsizliği ve güven düzeyi dikkate alınarak değerlendirilmesini talep ediyorsanız ilgili laboratuvar ile iletişime geçiniz.

Bilgi için; analiz@tubitak.gov.tr, 0262 677 22 27

FARMASÖTİK POLİMER LABORATUVARI

M249	GPC ile polimerlerde molekül ağırlığı tayini (mobil faz Su)	3.750
------	---	-------

GÖRÜNTÜLEME LABORATUVARI

M273	FEG-ESEM Görüntüleme	4.000
M274	FEG-ESEM Görüntü Analizi	9.500
M278	EDS (FEG-SEM) analizi	2.250

BİYOMEKANİK LABORATUVARI

M281	Cerrahi implantlar - Kısmi ve total kalça eklemi protezleri için performans testleri	37.500
M284	ISO 10477 (Üç nokta bükülme mukavemeti) testleri	55.000
M285	ISO 13003 (Oda sıcaklığında-Döngüsel yükleme koşulları altında yorulma özelliklerinin belirlenmesi) testleri	125.000

BİYOMALZEME LABORATUVARI

M286	Filtre Nüfuziyet test	72.000
M287	Solunum Direnci Testi	34.000
M288	Nefes Alabilirlik Testi	35.000

BSL II MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI

M289	Bakteriyel Filtrasyon Etkinliği testi	125.000
M290	Kuru Mikrobiyal Penetrasyon Direnci testi	120.000
M291	Yaş Mikrobiyal Penetrasyon Direnci Testi	120.000

BSL II HÜCRE LABORATUVARI

M292	Viral Filtrasyon Etkinliği Testi	150.000
------	----------------------------------	---------

DENEY HAYVANLARI MERKEZİ (DEHAM)**LABORATUVAR HAYVANI SATIŞLARI (ADET)****FARE TÜRLERİ: C57BL / 6J, FVB/N, 129 Sv, C3H/He**

GEN1	Erkek	900
GEN3	Gebe Dişi	1.500
GEN5	Damızlık	1.400
GEN6	Vazektomize Erkek	2.000

BALB/c FARE, CD1 FARE

GEN7	Erkek	600
GEN9	Gebe Dişi	1.200
GEN11	Damızlık	1.100
GEN12	Vazektomize Erkek	1.600

Sprague Dawley SİÇAN

GEN49	Erkek	1.200
-------	-------	-------

İMMÜNİZASYON

GEN53	İmmünizasyon/fare	3.000
-------	-------------------	-------

LABORATUVAR HAYVANI BAKIMI

GEN54	Fare Bakım Bedeli (15-20 Adet)/ Aylık	8.000
GEN55	Sıçan Bakım Bedeli (15-20 Adet)/ Aylık	10.000

DENEY HAYVANI EMBRİYOSU SATIŞI (TAZE VE DONDURULMUŞ)

GEN82	Zigot	800
GEN83	Morula ve diğer safhadaki embriyolar	1.000
GEN85	Besiyerlerin ozmotik basınçlarının ölçülmesi- 1 Örnek	1.500
GEN86	Besiyerlerinin fare embriyoları ile toksisite testlerinin yapılması (Fare emnriyo testi (MEA))- Her bir numune için	25.000
GEN219	Oosit Satışı	900

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.
Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yayın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.
Fiyatlara KDV dahil değil

Dikkat Edilmesi Gereken Konular:

1. Başvuru sırasında deney faresi kodunun (GEN...) yanı sıra talep edilen fare ırk ve tercih edilen cinsiyet bilgileri belirtilmelidir.
2. Yerel hayvan deneyleri etik kurul başvuru(HADYEK) tam metni ve onay istenmektedir.
3. Nakli yapılacak kurumun " deney hayvanı kullanıcı kuruluşlara mahsus çalışma izini" fotokopisi istenmektedir.
4. Teslimat laboratuvarımızda yapılır, sevkiyat ve sevkiyat malzemelerinin temini (taşıyıcı kafes gibi)alıcıya aittir.
5. 30 adetin üzerindeki siparişler en az 3 ay öncesinden bildirilmelidir.

ANTİKOR İNSANSILAŞTIRMA ÇALIŞMALARI (ANTIBODY HUMANIZATION)

GEN249	Antikor insansılaştırma çalışmaları	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
--------	-------------------------------------	---

ANTİKOR MODELLEME VE SİMÜLASYONU

GEN265	Bilgisayar tabanlı antikor 3D yapı modellemesi, simülasyonu ve analizi çalışmaları	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
--------	--	---

REKOMBİNANT ANTİJENLER

GEN241	Sars-CoV-2 (2019-nCoV) rekombinant Nukleokapsid (NP) protein (his-tag, E. coli)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
GEN242	Sars-CoV-2 (2019-nCoV) rekombinant Main proteaz (Mpro, 3CL Protease) protein (histag,E. Coli)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.

HÜCRE ÇALIŞMALARI

GEN78	Hücre çoğaltma ve bakım (25 cm ² şişe)	23.000
GEN79	Hücre çoğaltma ve bakım (75 cm ² şişe)	30.000
GEN80	Hücre dondurma (3x10 ⁶ hücre/ml)	13.000
GEN87	Doku ve hücrelerde UV invert mikroskop altında immünofloresans inceleme- 1 Preparat	550
GEN220	Histopatolojik İnceleme (1 örnek)	1.300
GEN254	Hücre Kültürü Örneklerinde MycoTOOL PCR Mycoplasma Detection Kit ile (E.P. 2.6.y'ye göre) Mikoplazma Analizi	88.000

İMMÜNOLOJİK HÜCRE ÇALIŞMALARI

GEN234	FACS Canto II kullanılarak hücre fenotipik karakterizasyonu ve analizi	7.000
GEN235	FACS Aria Fusion kullanılarak hücre saflaştırma (ve gerekirse ileri hücre fenotipik karakterizasyonu)	13.500
GEN277	Hücre Proliferasyon testi (nükleer Ki67 antikoruna kullanılarak)**	10.000
GEN278	Hücre Proliferasyon testi (CFSE kullanılarak-Flow Cytometry okuması ve analizi)**	13.500
GEN279	Hücre Proliferasyon testi (CFSE kullanılarak-hücre kültürü + Flow Cytometry okuması ve analizi) **	50.000
GEN280	Hücre apoptoz testi (Annexin V/PI)**	20.000
GEN281	Boncuk tabanlı canlı mutlak hücre sayısı ölçümü**	13.500
GEN282	İnsanda tam kan (çevresel kan, kordon kanı) ve dokudan lenfosit izolasyonu	15.000

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.
Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yayın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.
Fiyatlara KDV dahil değil

GEN283	İnsanda tam kan (çevresel kan, kordon kanı) ve dokudan lenfosit izolasyonu ve manyetik hücre zenginleştirme + + Flow Cytometry doğrulaması	55.000
GEN284	Farede dokudan lenfosit izolasyonu ve manyetik hücre zenginleştirme + Flow Cytometry doğrulaması	37.500

TOKSİKOLOJİK TESTLER

TIBBİ CİHAZLARIN BİYUYUMLULUK TESTLERİ

GEN162	Sitotoksosite Testi (Cytotoxicity Assay) (ISO 10993-5)*	37.500
GEN163	Duyarlılık Testi (Sensitization Assay) (ISO 10993-10)*	130.000
GEN273	İn Vitro Deri Sensitizasyon Testi (In Vitro Skin Sensitisation Assay) (ISO 10993-10, (OECD TG 406))	150.000
GEN164	İritasyon veya Derialtı Reaksiyon Testi (Irritation or Intracutaneous Reactivity) (ISO 10993-23)*	70.000
GEN165	Akut Sistemik Toksisite (Acute Systemic Toxicity) (ISO 10993-11)	55.000
GEN166	Subakut Sistemik Toksisite (Subacute Systemic Toxicity) (ISO 10993-11)	125.000
GEN168	Subkronik Sistemik Toksisite (Subchronic Systemic Toxicity) (ISO 10993-11)	150.000
GEN169	İmplantasyon Testi (Implantation Assay) (ISO 10993-6)	90.000
GEN251	Osteokonduktivite Testi	42.500
GEN256	Fibronektin Adsorpsiyon Test Hizmeti	45.000

SUYLA TEMAS EDEN METALİK OLMAYAN BS 6920-2.5 STANDARTI KAPSAMINDAKİ TESTLER

GEN236	Sitotoksosite (Tek Sıcaklıkta Yapılan Testler)	45.000
GEN237	Sitotoksosite (İki Sıcaklıkta Yapılan Testler)	70.000

KİMYASALLAR VE KOZMETİK TESTLERİ

GEN184	Akut oral toksisite (OECD 423)	45.000
GEN194 ¹	In vitro EpiDerm™ Deri İritasyon Testi (OECD TG 439)	150.000
GEN195 ¹	In vitro EpiDerm Deri Korrozyon Testi (OECD TG 431)	150.000
GEN197	İn Vivo Akut Göz İritasyon/Korrozyon Testi (OECD TG 405)	70.000
GEN201	Akut Oral Toksisite – Tek Doz Protokolü (OECD TG 420)	55.000
GEN202	Tekrarlanan dozda 28-gün Oral Toksisite Testi (OECD TG 407)	300.000
GEN205	BCA Yöntemi	1.000
GEN316	AKTA FPLC sistemi ile antikor saflaştırma (Afinite kromatografisi ile)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
GEN317	AKTA FPLC sistemi ile rekombinant protein Saflaştırma (IMAC)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
GEN318	AKTA FPLC sistemi ile rekombinant protein Saflaştırma (GST)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
GEN319	AKTA FPLC cihazı ile İyon değişim kromatografi çalışması	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.
Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yayın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.
Fiyatlara KDV dahil değil

GEN320	AKTA FPLC cihazı ile Size Exclusion kromatografisi (SEC) çalışması	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
GEN321	AKTA FPLC cihazı ile Desalting Çalışması (Hi-Prep 26/10 ve HiPrep Desalting (5 ml) Kolonları ile	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
GEN322	AKTA FPLC cihazı ile kolon paketleme	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
GEN323	Peptit analizi (RP-HPLC yöntemi ile)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
GEN324	Size Exclusion Analizi (SEC)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
GEN325	Antikor Miktar Tayini (HPLC)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.

OECD TG: Organisation for Economic Co-operation and Development (Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü) Test Guidelines (Test Klavuzları)

¹In vitro model sistem ithal edildiğinden test süresi 4-5 ay'ı bulmaktadır. Test kitinin raf ömrü 1 hafta olduğundan en az 4 numune ile başvurulması durumunda uygulanabilmektedir.

"Biyoyumluluk" ve "Kimyasallar ve Kozmetik" Testleri için Açıklamalar: Biyoyumluluk testleri, ISO ve OECD TG protokolleri takip edilerek yapılmaktadır. Testlerin tamamlanması ve raporlama süresi test protokollerine göre değişiklik göstermekle birlikte 3-7 hafta arasında değişmektedir. Bu süre iş yoğunluğuna göre değişiklik gösterebilir.

PROTEİN ELEKTROFOREZİ

SDS-Poliakrilamit (Laemlii-tip)

GEN96	9 örnek+markır (Coomasie blue ile)	27.500
GEN97	9 örnek+markır (Gümüş boyama ile)	32.500

PROTEİNLERİN MEMBRANA TRANSFERİ VE ENZİMLE TANIMLAMA

GEN99	Semi-dry elektroforetik transfer (PVDF, nitroselüloz, naylon membran) 9 örnek+markır	27.500
-------	--	--------

DNA VE RNA ÇALIŞMALARI

DNA İZOLASYONU

GEN102	Bitkisel dokudan izolasyon	3.000
GEN103	Hayvansal dokudan izolasyon (gr/doku)	1.600
GEN287	Memeli hücrelerinden izolasyon	1.600
GEN104	Mikroorganizmadan genomik DNA izolasyonu	1.600
GEN105	Mikroorganizmadan plazmit DNA izolasyonu	1.600
GEN288	Agaroz jelden DNA izolasyonu	1.600

DNA MİKTAR TAYİNİ

GEN107	Agaroz jel elektroforezi ile görüntüleme (10 örnek)	2.100
GEN108	2µl örnek ile DNA miktar tayini	1.600
GEN109	DNA molekül büyüklüğü,miktar ve kalite tayini	4.000
GEN110	DNA molekül büyüklüğü,miktar ve kalite tayini	3.000

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.

Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yayın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.

Fiyatlara KDV dahil değildir.

DNA DİZİ ANALİZİ

GEN111	Kalıp DNA Hazırlama +Temizleme+ Dizi Analizi	3.250
GEN111-1	Kalıp DNA hazırlama +temizleme+ çift yönlü dizi analizi	4.000
GEN112	Dizi Analizi	1.800
GEN112-1	Dizi analizi (çift yön)	3.250
GEN113	Kalıp DNA Temizleme + Dizi Analizi	2.200
GEN113-1	Kalıp DNA temizleme + dizi analizi, 2 primer ile çift yön okuma	4.000
GEN286	STR (short tandem repeat, kısa ardışık tekrar bölge) profillemeye ile hücre hattı doğrulanması (insan hücre hatları)	37.500

KLONLAMA VE GENETİK MODİFİKASYON ÇALIŞMALARI

GEN289	PCR amplifikasyonu	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
GEN290	Bölge Hedefli Mutasyon (SDM), Delesyon, İnsersiyon	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
GEN291	Gen Sentezi/Klonlama 1	37.500
GEN292	Gen Sentezi/Klonlama 2	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.

RNA ÇALIŞMALARI

GEN116	RNA molekül büyüklüğü,miktar ve kalite tayini /(Çip ile) (1 örnek) Total RNA (50 pg - 500 ng/µl), mRNA (250 pg-250 ng/µl)	3.750
GEN117	2µl örnek ile RNA miktar tayini	750
GEN293	Hayvansal dokudan RNA izolasyonu (1 örnek)	1.900
GEN294	Memeli hücrelerinden RNA izolasyonu (1 örnek)	1.900
GEN295	RNA'nın agaroz jelde görüntülenmesi (10 örnek)	1.900
GEN329	CRISPR-Cas9 Genom Düzenleme (1 örnek)	2.900

YENİ NESİL DİZİLEME (ILLUMİNA) HİZMETLERİ

GEN187	Genom dizileme (whole genome)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
GEN188	Genom dizileme (hedef bölgelerin dizilenmesi)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
GEN189	Exome dizileme	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
GEN190	RNA dizileme	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
GEN191	Small RNA dizileme (RNA Seq)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
GEN192	Metagenome	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.

Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yayın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.

Fiyatlara KDV dahil değildir.

GEN193	CHIP-Seq	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
GEN ANLATIM ANALİZİ		
GEN126	Kapiller elektroforez yöntemi ile floresan temelli gen anlatım analizi	900
GEN224	Örnek başına doku veya hücreden RNA izolasyonu (1-5 örnek)	1.900
GEN225	Örnek başına doku veya hücreden RNA izolasyonu (6-20 örnek)	1.900
GEN226	Örnek başına doku veya hücreden RNA izolasyonu (>20 örnek)	1.900
GEN227	Örnek başına cDNA sentezi (1-5 örnek)	5.500
GEN228	Örnek başına cDNA sentezi (6-20 örnek)	5.500
GEN229	Örnek başına cDNA sentezi (>20 örnek)	4.000
MİKROBİYOLOJİ ÇALIŞMALARI		
GEN299	BSL 3 ajanları için DNA/ RNA izolasyonu	18.000
GEN269	Sterilite testi(en az 10 örnek çalışılır) (Ph.Eur /2.6.1 Sterility) Örnek	4.000
GEN271	SARS CoV-2 in vivo Challenge deneyi	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
GEN272	Enfeksiyöz hastalıklarda in vivo Challenge Deneyi/1 Örnek	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
CİHAZ KULLANIM HİZMETLERİ		
GEN146	Real-time PCR / 1 örnek	13.000
GEN257	Hidrodinamik boyut ve Zeta potansiyel ölçümü	5.500
GEN240	Antiviral (Sars Cov-2) Test Hizmeti	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
GEN252	SARS-CoV-2 Spike-pseudovirus Neutralization Testi	150.000
GEN326	Biyoreaktör Kullanımı, 1 litrelik	9.000
GEN327	Biyoreaktör Kullanımı, 1-5 litrelik	12.000
GEN328	Sonikatör Kullanımı, saatlik	1.250
GEN250	Nükleaz İçermeyen Su Kalite Testi	17.500
STEADY-STATE FLORESANS EMİSYON ÖLÇÜMLERİ		
GEN147	STEADY-STATE Floresans emisyon ölçümleri- spektrum başına	1.750
GEN148	STEADY-STATE Floresans emisyon ölçümleri- ½ saat süreyle kullanım	4.000
GEN149	STEADY-STATE Floresans emisyon ölçümleri-1 saat süreyle kullanım	5.500
DANIŞMANLIK HİZMETLERİ		
GEN154	Danışmanlık	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.

Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yaygın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.

Fiyatlara KDV dahil değildir.

MALZEME ve PROSES TEKNOLOJİLERİ BAŞKAN YARDIMCILIĞI

TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi Malzeme ve Proses Teknolojileri Başkan Yardımcılığı altında “KBRN Savunma Teknolojileri”, “Kimyasal Proses Teknolojileri”, Hidrojen ve Yakıt Pili Teknolojileri, “Metalik ve Yapısal Malzemeler Teknolojileri”, “Sensör ve Sistem Teknolojileri” ve “Enerjetik Malzemeler” araştırma grupları bulunmakta olup, ilgili gruplarda aşağıdaki çalışmalar yapılmaktadır.

KBRN SAVUNMA TEKNOLOJİLERİ ARAŞTIRMA GRUBU

BİYOLOJİK TESPİT VE TANI TEKNOLOJİLERİ LABORATUVARI

GEN56	Poliklonal Antikor Geliştirilmesi (1mg)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
GEN217	İmmünojenik antigen hazırlama	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
ST13	Antikor saflaştırılması (Protein A/G ile afinite)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
ST14	Konjugasyon işlemleri (antikora HRP, biotin vb. işaretleme)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
ST15	Santrifüj işlemleri (yüksek hacimli, yüksek hızlı santrifüj vb)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
ST16	Liyofilizasyon (Dondurarak kurutma) işlemleri (Saat)	495
ST17	Etüvde sterilizasyon/kurutma (60-240°C) (Gün)	2.000
GEN76	Antikor Alt Tip Belirleme (tek antikor için)	23.000
GEN77	ELISA ile antijen/antikor belirlenmesi	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.

MONOKLONAL ANTİKORLAR

İNSAN PROTEİN VE HORMONLARI

GEN65	Transferin	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
GEN66	Progesteron	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.

DİĞER ANTİJENLER VE MONOKLONAL ANTİKORLAR

GEN68	E.amylovora	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
GEN70	V.dahliae	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
GEN72	Hepatit B virüsü (s antijeni)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
GEN73	Hepatit B virüsü (c antijeni)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
GEN75	Hepatit B virüsü (e antijeni)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
GEN215	Anti-Aflatoxin monoklonal antikor D12E2 (IgA isotype)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
GEN216	Anti-Aflatoxin monoklonal antikor 8G8 (IgG isotype)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
GEN245	Anti-Sars-CoV-2 S1/RBD , (Monoklonal antikor)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
GEN246	Anti-Sars-CoV-2 S1, (Monoklonal antikor)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.

Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yayın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.

Fiyatlara KDV dahil değildir.

GEN247	Anti-Sars-CoV-2 NP, (Monoklonal antikor)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
GEN248	Anti-Trypsin 1 (IRT1, Monoklonal antikor)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
BİYOLOJİK DEKONTAMİNASYON ETKİNLİK TESTLERİ		
ST18	Kimyasalların Sıvı Fazda Bakterisidal Aktivitelerini Belirlemek İçin Kantitatif Standart Test Uygulaması	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
ST19	Kimyasalların Katı yüzeylerde Sporisidal Aktivitelerini Belirlemek İçin Kantitatif Standart Test Uygulaması	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
ST20	AATCC 100 Antimikrobiyal kumaş testi	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
BİYOELEKTRONİK LABORATUVARI		
M276	RAMAN Spektrometresi ile Spektrum Çekimi	2.700
M279	RAMAN analizlerinde alan taramalı RAMAN spektrumları	3.375
M301	Litografi hizmeti	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
M280	Cr kaplı Litografi maskesi üretimi	48.100
KBRN KORUYUCULUK TEST LABORATUVARI		
ST1	Koruyucu Giysi Malzemelerinin Sıvı Faz Difüzyon Akış Swatch Testi –Sıvı Ajanlarla (Kimyasal Savaş Ajanı Simulantları) ile Koruyuculuk Testleri (NATO Standard AEP-38, NFPA 1994, US-TOP 08-2-501)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
ST2	Koruyucu Giysi Malzemelerinin Sıvı Faz Difüzyon Akış Swatch Testi – Sıvı Zehirli Endüstriyel Kimyasallar (TICs) ile Koruyuculuk Testleri (NFPA 1994)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
ST3	Sürekli Temas Koşullarında Koruyucu Giysi Malzemelerinden Sıvı Zehirli Endüstriyel Kimyasalların (TICs) Geçirgenliği (ASTM F739)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
ST4	Toksik Organik Bileşiklerin (Su ve Sulu Çözeltiler, Organik, Toprak gibi numunelerde) Analizi (İşletme İçi Metot)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
DEKONTAMİNASYON ETKİNLİK TEST LABORATUVARI		
ST5	Dekontaminasyon Ürünlerinin Kimyasal Savaş Ajanı Simulantları ile Nötralizasyon ve Dekontaminasyon Etkinlik (yüzeyde kalıntı) Testleri (AEP 58 ve In-house yöntemler)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
ST6	Dekontaminasyon Ürünlerinin Zehirli Endüstriyel Kimyasallar ile Dekontaminasyon Etkinlik (yüzeyde kalıntı) Testleri (AEP 58 ve In-house yöntemler)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
KBRN KORUYUCU FİLTRE TESTLERİ		
ST7	Filtre karbon uygunluk analizi	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
ST8	RAU Filtresi Aktif Karbon Uygunluk Analizi	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
ST10	Danışmanlık Hizmeti	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
SPEKTROSKOPİ LABORATUVARI		
ST21	KBRN kapsamında özel analizler	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
ST22	FTIR spektrometresi ile spektrum çekimi (ATR/DRIFT)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
RAMAN SPEKTROSKOPİ LABORATUVARI		
ST29	Mikroplastik analizi (Filtre başına 20 mikroplastik incelenir. Her bir mikroplastik için 5 ve 50x objektif ile RAMAN görüntüsü ve RAMAN spektrumu alınır, spektrumlar mikroplastik/polimer kütüphanesi ile eşleştirilir)	10.000
ST29-1	Mikroplastik analizi (Filtre başına 5 mikroplastik incelenir. Her bir mikroplastik için 5 ve 50x objektif ile RAMAN görüntüsü ve RAMAN spektrumu alınır, spektrumlar yüksek içerikli mikroplastik/polimer kütüphanesi ile eşleştirilir)	2.500

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.

Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yayın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.

Fiyatlara KDV dahil değildir.

ST29-2	Mikroplastik analizi (Filtre başına 10 mikroplastik incelenir. Her bir mikroplastik için 5 ve 50x objektif ile RAMAN görüntüsü ve RAMAN spektrumu alınır, spektrumlar mikroplastik/polimer kütüphanesi ile eşleştirilir.)	5.000
ST11	Mikroplastik alan analizi (Filtrede 2x2 mikronluk alan taranır. Taranan alanın görüntüsü 5x ve 50x objektif ile alınır, işlem sonrası analizi ve PCA istatistik analizi yapılır.)	20.000
ST12	Mikroplastik alan analizi (Biyolojik örnek-Hücre/Doku)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
ST23	Mikroplastik numunelendirmesi (Sıvı haldeki mikroplastik numunesi tarafımıza iletilir, mikroplastik filtrasyon kiti ile numuneler silikon filtrelerle ekstrakte edilir. Tüm ekipman cam ve silikondan oluşmaktadır)	4.200
ST24	Mikroplastik analizi (Silikon Filtreye ekstrakte edilmiş 50-100 adet mikroplastik numunesinin hem görseli (boyut, şekil ve renk) hemde Raman spektrumu elde edilir. Raman spektrumları yüksek içerikli mikroplastik/polimer kütüphanesi ile eşleştirilir. Sonuçlar, her bir parçacık özelinde görsel resim, Raman spektrumu, kütüphane eşleşme sonucu olarak tablo halinde raporlanır. Silikon filtredeki mikroplastik boyut dağılım grafiği verilebilir.)	10.000
ST25	Raman Spektroskopi ile Karakterizasyon (Toz/Sıvı numune (Sıvı numunenin Kalsiyum florür camlara damlatılması) noktasal Raman spektrumu, Kütüphane ile eşleştirme ve Raporlama)	3.375
ST26	Raman Spektroskopi ile Karakterizasyon (Sıvı numune-Raman kuvvetlerinde noktasal Raman spektrumu, Kütüphane ile eşleştirme, Raporlama)	8.000
ST27	Raman Spektroskopi ile Karakterizasyon (Toz/katı numunenin 2D ve/ve ya 3D haritalanması, MVA analizi ve Raporlama)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
BET YÜZEY ALANI VE GÖZENEK ÖLÇÜM LABORATUVARI		
ST28	BET Yüzey Alanı ve Gözenek Analizi	3.300

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.

Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yayın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.

Fiyatlara KDV dahil değildir.

DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN KONULAR ve AMBALAJ

- Tüm sıvı ve katı (toz, kaya, kum, toprak gibi) malzemeler akma, sızıntı, dökülme, yırtılma tehlikesi olmayan tercihen kimyasallar için uygun plastik veya cam laboratuvar şişelerinde gönderilmelidir. Kapaklarının sıkı bir şekilde kapalı olduğundan emin olunmalıdır. Numune kapları kontamine olmamış bir şekilde ve kontaminasyona yol açmayacak şekilde olmalıdır.
- Gıda ürünlerinde kullanılan kavanoz ve şişeler ile plastik torba ve poşetler kullanılmamalıdır.
- Numunelerin nem alması önlenmiş olmalıdır. Işıktan etkilenen numuneler için koyu renkli şişe veya ambalajlar kullanılmalıdır.
- Üniversitelerden gelen az miktarlardaki numuneler ufak cam şişelerde veya cam tüplerde ağızları kapalı bir şekilde, kutu ambalajlarla gönderilmelidir. Alüminyum folyo kullanılmamalıdır.
- Test edilmesi istenen belirli geometrisi olmayan numuneler (tel, çubuk, plaka gibi) yırtılma tehlikesi olmayan uygun ambalajlarda iletilmelidir.
- Test edilmesi istenen numuneler, biri şahit, diğeri analize alınacak numune olmak üzere iki ambalaj halinde gönderilmelidir.

NUMUNE MİKTARLARI

Yapılacak test ve analiz türüne göre gönderilmesi gereken numune miktarları değişmektedir. Bu nedenle miktar hususunda numune gönderilmeden önce ilgili laboratuvar birimi ile görüşülmesi yerinde olur. Özellikle üniversitelerden gelen az miktardaki numunelere ait “şahit numuneler” bulundurulamadığı için ek ölçümler yapılamamaktadır. Yukarıda belirtilen konular dışında; numunelerin ne olduğu, müşteri numune kodu açık bir şekilde etiketleme yoluyla ambalajlarda belirtilmelidir. Kimyasal/fiziksel özellik (higroskopik, ışıktan etkilenmesi gibi) ihtiva eden numuneler etiketlerde belirtilmelidir.

Bilgi İçin; analiz@tubitak.gov.tr, 0262 677 22 27

**PROSES VE İNORGANİK KİMYA TEKNOLOJİLERİ LABORATUVARLARI
NUMUNE HAZIRLAMA**

K1	Numune hazırlama (kıрма, öğütme, eleme, talaş alma vb.)	2.505
K2	Su, asit, alkali ve çeşitli çözgenlerle çözeltiye alma	2.505
K3	Asidik, alkali, yükseltgen çözünürleştirme (eritiş)	3.125
K4	Matriks hazırlama	1.250
K5	Standart hazırlama	1.440

YAŞ KİMYASAL ANALİZLER

K6	Katyon-Anyon analizleri (Titrimetrik veya gravimetrik metodlara göre)	4.005
K8	Kil ve zeolitlerde katyon değiştirme kapasitesi	15.000
K272	Karbit analizi	110.250

ALETLİ ANALİZLER

K10	ICP (sulu çözeltilerde)	1.800
K13	ICP-elementel tarama (sulu çözeltilerde yarı kantitatif)	1.950
K14	İyon Kromatografi (anyonlar)	1.800

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.

Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yaygın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.

Fiyatlara KDV dahil değildir.

K16	Atomik absorpsiyon (alevli)	1.800
K17	Atomik absorpsiyon (grafit fırın)	2.760
K18	Atomik absorpsiyon (hidrür)	2.760
K19	Leco cihazı (C, S tayini)	2.760
K20	Elementel analiz cihazı ile C, H, N tayini	3.000
K211	Kağıt, tekstil, gıda,ilaç,boya,pigment,plastik malzemelerde (katı,sıvı) renk tayini (X-rite color i5 cihazı ile)	4.125
K212	Karl Fischer ile su tayini (volumetric)	3.190
K214	Karl Fischer ile su tayini (coulometric)	3.750
K216	Mineral yağlarda asit sayısı	4.365
K217	Mineral yağlarda baz sayısı	4.380
K207	Viskozite	4.140
K221	Yağlarda Optik Emisyon Cihazı ile Element Analizi (Spectroil M, 22 element)	15.000
K267	Toplam kjeldahl azotu tayini (gübre,inorganik maddeler,plastikler vb.)	5.640
K268	Amonyum azotu tayini (gübre, inorganik maddeler vb.)	2.625
K271	İnorganik Katı ve Sıvı numunelerde kimyasal içerik belirleme analizleri	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.

FİZİKSEL DENEY VE ANALİZLER

K25	Kuru elek analizi	1.875
K26	Yaş elek analizi	2.550
K27	Mastersizer lazer tekniği ile tane boyut analizi (0.02-2000 µm)	4.380
K213	Mastersizer lazer tekniği ile tane boyut analizi, kuru ölçüm (0.02-2000 µm)	4.720

ÇEŞİTLİ PARAMETRE TAYİNLERİ

K28	Standart distilasyon	4.140
K29	Su ve yağ emme testi	3.105
K30	pH tayini	1.020
K31	İletkenlik	1.125
K32	Yoğunluk	3.105
K33	Dökme yoğunluğu	1.250
K34	Su, asit ve solventlerde çözünmeyen madde tayini	3.105
K35	Su, asit ve solventlerde çözünen madde tayini	3.750
K36	Nem tayini	1.875

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.

Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yaygın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.

Fiyatlara KDV dahil değildir.

K37	Kül oranının belirlenmesi	2.625
K38	Kızdırma kaybı	3.125
K313	Temizlik ürünleri analizleri	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.

YAĞ ANALİZLERİ

K223	Petrol ürünlerinde toplam tortu (ASTM D 4055)	3.810
K244	Petrol ürünlerinde anilin noktası	8.775
K245	Petrol ürünlerinde akma noktası	5.010
K246	Madeni yağlarda glikol	6.300
K247	Madeni yağlarda doygunluk	19.785
K248	Madeni yağlarda demülsiyon özelliği	2.550
K249	Madeni yağlarda su ayrışması	2.550
K250	Madeni yağlarda yağ ayrışması	2.550
K251	Greslerde NBR-L elastomer uyumluluğu tayini	7.440
K261	Madeni yağlarda buharlaşma kaybı (Noack) analizi	9.450
K262	Yanma noktası	4.050
K263	Viskozite sınıfı	3.750
K266	Petrol ürünlerinde viskozite-ağırlık sabitinin belirlenmesi	4.380
K306	Baz Yağlarda Polisiklik Aromatik Hidrokarbon (PAH) tayini (TS 13370)	5.640
K308	Yağlarda ve Petrol Ürünlerinde Partikül Sayma Analizi (NAS 3638 ve ISO 4406)	3.750
K309	Yağlarda Sudan Ayrışma Özelliğinin Testi (ASTM D 1401)	3.000
K310	Yağlarda Köpüklenme Karakteristiğinin Tayini (ASTM D 892)	3.000
K311	Yağlarda Pas Karakteristiği Özelliğinin Tayini (ASTM D 665)	3.000

POLİMER TEKNOLOJİLERİ LABORATUVARLARI

NUMUNE HAZIRLAMA

K102	Numune hazırlama (kırama, öğütme, eleme, talaş alma vb.)	2.400
K103	Su, asit, alkali ve çeşitli çözümlerle çözeltiye alma	2.400
K105	Ekstraksiyon	750

YAĞ KİMYASAL ANALİZLER

K108	Renk indikatör titrasyon yöntemi ile asit ve baz sayısının belirlenmesi	3.300
K111	Poliollerde hidroksil sayısı tayini	6.000
K112	Distilasyon yöntemi ile su oranının belirlenmesi	3.750
K114	Kül oranının belirlenmesi	2.400

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.

Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yaygın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.

Fiyatlara KDV dahil değildir.

K115	Epoksi reçinelerde epoksi içeriği tayini	6.250
K121	Serbest izosiyanat oranının belirlenmesi	6.900
K122	Üretan prepolimerlerde izosiyanat grup içeriğinin belirlenmesi	6.900
K285	Köpük kesme aktivite testi ASTM E2407-04	5.600

ALETLİ ANALİZLER

K124	FTIR spektrometresi ile spektrum çekimi	3.000
K125	FTIR spektrum inceleme ve değerlendirme (Kütüphane taraması)	3.000
K127	Gaz Kromatografisi (GC) ile bileşen analizi	5.250
K129	Termal Gravimetrik Analiz (TGA) cihazı ile termal karakterizasyonun belirlenmesi	5.250
K130	DSC ile termal karakterizasyonun belirlenmesi	5.250
K131	Polimerik malzemelerde camsı geçiş sıcaklığının belirlenmesi yöntemi (çift çekim, oda sıcaklığı üstü)	5.850
K132	Polimerik malzemelerde camsı geçiş sıcaklığının belirlenmesi yöntemi (çift çekim, oda sıcaklığı altı)	8.500
K133	Termogram inceleme ve değerlendirme	2.200
K135	Oksidasyon indüksiyon süresinin tayini	13.500
K137	Plastiklerde erime akış indeksi (MFI) ölçümü	5.750
K196	Kromatogram inceleme ve değerlendirme	2.500
K198	GC/MS analizi	6.200
K199	Headspace GC-MS analizi	6.900
K253	GPC ile polimerlerde molekül ağırlığı tayini (mobil faz THF)	4.500
K269	GPC ile polimerlerde molekül ağırlığı tayini MALS Light Scattering Dedektör	5.400
K288	FTIR mikroskop ile numune analizi	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
K303	Reometre analizi	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
K304	Termal iletkenlik analizi (ASTM E 1530)	4.500
K258	2-klorobenziliden malononitril (CS) miktarsal analiz	27.750
K281	UV-Vis Spektroskopisi ile absorbans ölçümü	3.200

FİZİKSEL DENEY VE ANALİZLER

ÇEŞİTLİ PARAMETRE TAYİNLERİ

K140	Plastiklerde su emme oranının belirlenmesi	3.000
K145	Kırılma indisi	1.875
K146	Su tayini (Karl Fischer) (volumetric)	3.000
K149	Donma noktası	2.250

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.

Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yaygın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.

Fiyatlara KDV dahil değildir.

K150	Erime noktası (kapiller metot)	2.250
K152	Plastiklerde yoğunluk ve özgül ağırlık	3.750
K153	Katı madde miktarının belirlenmesi (105 °C)	2.500
K265	Özel tüketim ürünlerinde performans testleri	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.

ÇÖZÜCÜ ANALİZLERİ

K166	Sıvılarda yoğunluk ve özgül ağırlık tayini	2.500
K167	Pensky-Martens kapalı kap cihazı ile alev alma noktası tayini	3.000
K254	Cleveland açık kap cihazı ile alev alma noktası tayini	3.000

ALKOL ANALİZLERİ

K170	Etanolde ester, aldehid, methanol, ağır alkoller yoğunluk, safiyet, toplam uçucu ve denatürant analizleri	30.000
------	---	--------

KÜTLE SPEKTROMETRESİ LABORATUVARI

K230	ESI-TOF Kütle Analizi	6.750
K231	MALDI-TOF Kütle Analizi	6.750
K232	Yüksek Rezolüsyonlu Kütle Spektrometresi (HRMS)	7.500

İLAÇ ve KOZMETİK ÜRÜNLERİNDE KALİTE KONTROL ANALİZ HİZMETLERİ

K257	HPLC Analizleri	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
K274	Kozmetik ürünlerinde paraben (Etil, metil vb.) tayini (Tek bir bileşen için, HPLC)	12.000
K277	Etilen oksit kalıntı analizi	30.000
K278	Dioksan kalıntı analizi	30.000
K294	Stabilite Kabini Kullanımı	350
K290	Polarimetre ile optik çevirme tayini	2.850
K172	1H (proton) spektrumu	2.500
K174	13C (Decoupled) spektrumu	2.850
K286	Dimeticone tayini	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
K307	Kalıntı solvent analizleri	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
K305	Etkin ve yardımcı maddeler ile etkin madde içeren ürünlerde analitik metot validasyon çalışmaları (ICH Q2 kılavuzu ve güncel farmakope kapsamında)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.

KOMPOZİSYON (İÇERİK) BELİRLEME ANALİZLERİ ve DANIŞMANLIK HİZMETLERİ

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.

Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yayın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.

Fiyatlara KDV dahil değildir.

K264	Çözücü, kauçuk, plastik (polietilen, polipropilen, poliüretan, epoksi, poliamid, polyester, PVC, değişik polimerik kopolimerler vb.), boya, vernik, kompozit malzeme vb. gibi malzemelerde kompozisyon	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
K233	Uzmanlık alanları, proje çalışmaları vb. konularda danışmalık ve eğitim desteği verilmesi	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
K289	Reach kapsamında yapılan analizler	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.

SIVI YAKIT ANALİZ LABORATUVARI

TÜRKAK tarafından TS EN ISO/IEC 17025 standardına göre uluslararası akreditasyon belgesine sahiptir.

PETROL ÜRÜNÜ NUMUNELERİ: Fuel-oil, benzin, jet yakıtı gibi petrol ürünü numuneleri 3 litre, biyodizel ve motorin numuneleri 4 litre'den az olmamalı, numune cam şişelere konmalı ve şişe ağzı sızdırmaz kapakla kapatılmış olmalıdır. Benzin numunelerinde, numune şişesi en az $\frac{3}{4}$ 'ü dolu olmalıdır. Numunenin cinsi (fuel-oil no:6, özel kalorifer yakıtı, normal benzin, kurşunsuz benzin, motorin gibi) numune talep yazısında ve numune kapları üzerinde belirtilmelidir. Numune ile ilgili açıklayıcı bilgi (Numune adı, kuruluş adı, numune kodu, numunenin alınış tarihi ve saati gibi) numune ambalajı üzerinde bulunmalıdır.

Gümrük numunelerinde Antrepo Beyannamesi (Numunenin hangi ülkeden geldiğini ve miktarını gösteren gümrük beyannamesidir) numuneler teslim edilirken numunelerle birlikte teslim edilmelidir.

Petrol ürünü numunelerinde numunenin en az 1 litresi şahit numune olarak saklanır. Numunenin yetersiz olduğu durumda şartlı kabul yapılır ve şahit numune saklanmaz. Petrol Ürünü numunelerine ait şahit numuneler 3 (üç) ay boyunca saklanır.

Karar Kuralı: Karar Kuralı, belirlenmiş bir gerekliliğe uygunluğu belirtirken ölçüm belirsizliğinin nasıl hesaba katılacağını açıklayan kuraldır. Yasal otorite, kanunlar yada müşterinin aksi talebi olmadığı sürece laboratuvarımız tarafından uygunluk değerlendirme kararlarında, ölçüm belirsizliği ve güven düzeyini göz önünde bulundurmaksızın analiz sonucunun belirtilmiş sınırlar içinde olup olmadığına dayanarak uygunluk veya aykırılık kararı verilir.

Uygunluk değerlendirmesi aşamasında, analiz sonuçlarının ölçüm belirsizliği ve güven düzeyi dikkate alınarak değerlendirilmesini talep ediyorsanız ilgili laboratuvar ile iletişime geçiniz.

Bilgi İçin; analiz@tubitak.gov.tr, 0262 677 22 27



SIVI YAKIT LABORATUVARI**BENZİN ANALİZİ** (TS EN 228 Standardında verilen tüm analizler yapılabilmektedir.)

E9	Bakır korozyon testi* (ASTM D 130, EN ISO 2160, TS 2741 EN ISO 2160)	1.241
E10	Distilasyon* (ASTM D 86, EN ISO 3405, TS EN ISO 3405)	2.805
E12	Kurşun tayini* (EN 237, TS EN 237)	5.525
E13	Kükürt tayini* (ASTM D 5453, EN ISO 20846, TS EN 20846)	2.771
E15	Mevcut sakızlanma miktarı* (ASTM D 381, EN ISO 6246, TS EN ISO 6246)	2.805
E16	Oksidasyon kararlılığı testi * (EN ISO 7536, TS 2646 EN ISO 7536, ASTM D 525)	3.740
E17	Oktan sayısı RON* (ASTM D 2699, ISO 5164, TS EN ISO 5164)	5.950
E18	Oktan sayısı MON* (ASTM D 2700, ISO 5163, TS EN ISO 5163)	5.950
E20	Yoğunluk* (ASTM D 4052, ISO 12185, TS EN ISO 12185)	1.241
E44	Hidrokarbon tiplerinin dağılımı (FIA)* (ASTM D1319, EN 15553, TS EN 15553)	5.950
E52	Buhar kilitleme indeksi (Distilasyon ve Reid Buhar Basıncı analizleri yaptırıldığında ücretsizdir.)	4.386
E53	Oksijenli bileşiklerin tayini* (EN 13132, TS EN 13132)	5.270
E54	Benzen tayini *(GC metodu ile) (EN 12177, TS EN 12177)	2.550
E131	Buhar basıncı tayini (DVPE)* (EN 13016-1, TS EN 13016-1)	1.581
E256	Görünüm* (İşletme içi metot)	680
E263	Mangan tayini * (EN 16136, TS EN 16136)	5.355
E321	TS EN 228 Benzin Standardına Uygunluk Analizleri (Tüm parametreler)	53.414

MOTORİN ANALİZİ (TS3082 EN 590 Standardında verilen tüm analizler yapılabilmektedir.)

E9	Bakır korozyon testi* (ASTM D 130, EN ISO 2160, TS 2741 EN ISO 2160)	1.241
E10	Distilasyon* (ASTM D 86, EN ISO 3405, TS EN ISO 3405)	2.805
E13	Kükürt tayini* (ASTM D 5453, TS EN ISO 20846, EN ISO 8754, TS EN ISO 8754)	2.771
E20	Yoğunluk* (ASTM D 4052, EN ISO 12185, TS EN ISO 12185)	1.241
E25	Kül tayini* (ASTM D 482, EN ISO 6245, TS EN ISO 6245)	1.870
E26	Parlama noktası tayini* (ASTM D 93, EN ISO 2719, TS EN ISO 2719)	1.870

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.

Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yayın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.

Fiyatlara KDV dahil değildir.

E27	Toplam kirlilik * (EN 12662, TS EN 12662)	2.210
E29	Setan indisi* (EN ISO 4264, TS EN ISO 4264) (Distilasyon ve yoğunluk analizleri yaptırıldığında ücretsizdir.)	4.046
E30	Soğuk filtre tıkanma noktası tayini* (EN 116, TS EN 116, EN 116A/C, TS EN 116A/C)	2.465
E31	Su tayini* (ASTM D 6304, EN ISO 12937, TS 6147 EN ISO 12937)	2.210
E56	Karbon kalıntısı tayini* (EN ISO 10370, TS 6148 EN ISO 10370, ASTM D 4530)	2.771
E58	Kinematik viskozite tayini *(EN ISO 3104, TS EN ISO 3104,ASTM D 445,ISO 3105, ASTM D 446)	2.805
E59	Yağlama özelliği (Lubricity test)* (EN ISO 12156-1, TS EN ISO 12156-1)	7.480
E60	Setan sayısı* (EN 5165, TS EN ISO 5165, ASTM D 613)	6.885
E61	Polisiklik aromatik hidrokarbonlar (PAH)* (EN 12916, TS EN 12916)	4.930
E62	Oksidasyon kararlılığı* (EN ISO 12205, TS EN ISO 12205)	7.225
E132	Yağ asidi metil esteri tayini *(EN 14078, TS EN 14078)	2.771
E203	Görünüm (ASTM D 4176)	595
E263	Mangan tayini (EN 16576)	5.355
E322	TS EN 590 Motorin Standardına Uygunluk Analizleri (Tüm parametreler)	58.905

KALORİFER YAKITI VE FUEL OİL ANALİZİ

E13	Kükürt tayini* (EN ISO 8754,TS EN ISO 8754)	2.771
E20	Yoğunluk* (ASTM D 4052, EN ISO 12185, TS EN ISO 12185)	1.241
E25	Kül tayini* (ASTM D 482, EN ISO 6245, TS EN ISO 6245)	1.870
E26	Parlama noktası tayini* (ASTM D 93, ISO 2719, TS EN ISO 2719)	1.870
E33	Akma noktası tayini* (ASTM D 97, ISO 3016, TS EN ISO 3016)	2.175
E58	Kinematik viskozite tayini * (EN ISO 3104,TS EN ISO 3104,ASTM D 445,ISO 3105,ASTM D 446)	2.805
E63	Distilasyon ile su tayini * (EN 1428, TS EN 1428)	1.350
E151	Toplam tortu tayini * (ISO 10307-1 TS ISO 10307-1, ISO 10307-2 TS ISO 10307-2)	5.250
E222	Görünüm* (İşletme içi metot)	595
E323	TS 2177 Kal-Yak Standardına Uygunluk Analizleri (Tüm parametreler)	19.927

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.

Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yaygın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.

Fiyatlara KDV dahil değildir.

FUEL OİL ANALİZLERİ (Diğer)

E39	Su ve sediment tayini (ASTM D 1796, ISO 9030, TS 1150 ISO 9030)	2.400
E45	Üst ısııl değer tayini (ASTM D 240)	3.525
E56	Karbon kalıntısı tayini* (EN ISO 10370, TS EN ISO 10370, ASTM D 4530)	2.771
E149	Metal tayini (parametre başına) (IP 501) (Alüminyum, Silisyum, Vanadyum, Çinko, Kalsiyum, Fosfor)	3.750
E205	Asfalten tayini (ASTM D 6560, IP 143, ASTM D 3279)	6.750
E206	Uyumluluk ve kararlılık tayini (ASTM D 4740)	2.700

BİODİZEL ANALİZLERİ

E9	Bakır korozyon testi (ASTM D 130, EN ISO 2160, TS 2741 EN ISO 2160)	1.241
E13	Kükürt tayini (EN ISO 20846, TS EN ISO 20846, ASTM D 5453)	2.771
E16	Oksidasyon kararlılığı (EN 14112, TS EN 14112) (Ransimat)	3.740
E20	Yoğunluk (ASTM D 4052, EN ISO 12185, TS EN ISO 12185)	1.241
E26	Parlama noktası tayini* (ASTM D 93, ISO 2719, TS EN ISO 2719)	1.870
E27	Toplam kirlilik (EN 12662, TS EN 12662)	2.210
E30	Soğuk filtre tıkanma noktası tayini (EN 116, TS EN 116, EN 116A/C, TS EN 116A/C)	2.465
E31	Su tayini (EN ISO 12937, TS 6147 EN ISO 12937)	2.210
E33	Akma noktası tayini (ASTM D 97, ISO 3016, TS EN ISO 3016)	2.175
E58	Kinematik viskozite tayini (ASTM D 445, ASTM D 446, ISO 3105, EN ISO 3104, TS 1451 EN ISO 3104)	2.805
E60	Setan sayısı (ASTM D 613, EN ISO 5165, TS EN ISO 5165)	6.885
E69	Sülfatlanmış kül tayini (TS 1985, ISO 3987)	2.175
E56	Karbon kalıntısı tayini (ASTM D 4530, EN ISO 10370, TS EN ISO 10370)	2.771
E83	Asit sayısı (EN 14104, TS EN 14104)	4.050
E133	Net yanma ısısı (ASTM D 240)	3.525

JET YAKIT ANALİZİ

E9	Bakır korozyon testi* (ASTM D 130, EN ISO 2160, TS 2741 EN ISO 2160)	1.241
E10	Distilasyon* (ASTM D 86, EN ISO 3405, TS 1232 EN ISO 3405)	2.805
E13	Kükürt tayini * (ASTM D 5453, EN ISO 20486, TS EN ISO 20846)	2.771
E15	Mevcut sakızlanma miktarı* (ASTM D 381, EN ISO 6246, TS EN	2.805

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.

Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yayın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.

Fiyatlara KDV dahil değildir.

ISO 6246)

E20	Yoğunluk* (ASTM D 4052, ISO 12185, TS EN ISO 12185)	1.241
E42	Asit sayısı * (ASTM D 664)	3.525
E44	Hidrokarbon tiplerinin dağılımı (FIA)* (ASTM D1319, EN 15553, TS EN 15553)	5.950
E58	Kinematik viskozite tayini * (ASTM D 446, ISO 3105, EN ISO 3104, TS 1451 EN ISO 3104, ASTM D 445)	2.805
E26	Parlama noktası tayini* (ASTM D 93, ISO 2719, TS EN ISO 2719)	1.870
E101	İslenme noktası (ASTM D 1322, ISO 3014)	1.875
E102	Termal kararlılık * (JFTOT) (ASTM D 3241, TS ISO 6249)	10.875
E104	Elektriksel iletkenlik (ASTM D 2624)	3.300
E138	Net yanma ısısı (ASTM D 3338-05) (Distilasyon, yoğunluk, kükürt, hidrokarbon tiplerinin dağılımı analizleri yaptırıldığında ücretsizdir.)	11.175
E210	Donma noktası tayini (ASTM D 2386, ISO 3013, IP 16)	3.150
E324	ASTM D 1655 Jet Yakıtı Standardına Uygunluk Analizleri (Tüm parametreler)	47.738

GAZYAĞI ANALİZİ

E9	Bakır korozyon testi* (ASTM D 130, EN ISO 2160, TS 2741 EN ISO 2160)	1.241
E10	Distilasyon* (ASTM D 86, EN ISO 3405, TS EN ISO 3405)	2.805
E13	Kükürt tayini* (ASTM D 5453, EN ISO 20846, TS EN ISO 20846, EN ISO 8754, TS EN ISO 8754)	2.771
E20	Yoğunluk* (ASTM D 4052, EN ISO 12185, TS EN ISO 12185)	1.241
E26	Parlama noktası tayini* (ASTM D 93, ISO 2719, TS EN ISO 2719)	1.870
E58	Kinematik viskozite tayini* (EN ISO 3104, TS 1451 EN ISO 3104, ASTM D 445, ASTM D 446, ISO 3105)	2.805
E110	Saybolt renk tayini* (ASTM D 6045)	1.095
E257	Görünüm* (İşletme içi metot)	595
E325	TS 3355 Gazyağı Standardına Uygunluk Analizleri (Tüm parametreler)	24.098

BAZ YAĞI ANALİZİ

E9	Bakır korozyon (ASTM D 130, EN ISO 2160, TS 2741 EN ISO 2160)	1.241
E13	Kükürt tayini (EN ISO 8754, TS EN ISO 8754, EN ISO 20847, TS ISO 20847)	2.771
E20	Yoğunluk (ASTM D 4052, EN ISO 12185, TS EN ISO 12185)	1.241

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.

Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yaygın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.

Fiyatlara KDV dahil değildir.

E31	Su tayini* (ASTM D 6304, EN ISO 12937, TS 6147 EN ISO 12937)	2.210
E42	Asit sayısı (ASTM D 664)	3.525
E56	Karbon kalıntısı tayini (EN ISO 10370, TS EN ISO 10370, ASTM D 4530)	2.771
E69	Sülfatlanmış kül tayini (TS 1985, ISO 3987)	2.175
E122	Açık Kap Parlama noktası (ASTM D 92)	2.175
E124	Kinematik viskozite 40 C * (ASTM D 445, EN ISO 3104, TS 1451 EN ISO 3104, ASTM D 446, ISO 3105)	2.775
E125	Kinematik viskozite 100 C * (ASTM D 445, EN ISO 3104, TS 1451 EN ISO 3104, ASTM D 446, ISO 3105)	2.775
E126	Viskozite indeksi (TS ISO 2909) (40 ve 100 C de kinematik viskozite analizleri yaptırıldığında ücretsizdir.)	5.625
E190	Yağda metal tayini (Parametre başına) (ASTM D 5185) (Gümüş, Alüminyum, Bor, Baryum, Kalsiyum, Krom, Bakır, Demir, Magnezyum, Mangan, Molibden, Sodyum, Nikel, Fosfor, Kurşun, Silisyum, Kalay, Titanyum, Vanadyum, Çinko, Kükürt, Potasyum, Kadmiyum, Molibden, Antimon)	3.225
E217	Renk tayini * (ASTM D 6045)	1.095
E214	Baz sayısı (ASTM D 4739)	3.525
E262	Akma noktası * (ASTM D 97, ISO 3016, TS EN ISO 3016)	2.625

DENİZCİLİK YAKITLARI ANALİZİ

E13	Kükürt tayini* (EN ISO 8754, TS EN ISO 8754)	2.771
E20	Yoğunluk* (ASTM D 4052, EN ISO 12185, TS EN ISO 12185)	1.241
E25	Kül tayini* (ASTM D 482, EN ISO 6245, TS EN ISO 6245)	1.870
E26	Parlama noktası * (ASTM D 93, ISO 2719, TS EN ISO 2719)	1.870
E29	Setan indisi* (EN ISO 4264, TS EN ISO 4264) (Distilasyon ve yoğunluk analizleri yaptırıldığında ücretsizdir.)	4.046
E33	Akma noktası tayini* (ASTM D 97, ISO 3016, TS EN ISO 3016)	2.175
E42	Asit Sayısı* (ASTM D 664)	3.525
E43	Bulutlanma noktası tayini* (ASTM D 2500, EN 23015, TS 2834 EN 23015)	2.175
E58	Kinematik viskozite * (EN ISO 3104 ,TS 1451 EN ISO 3104, ASTM D 445, ASTM D 446, ISO 3105)	2.805
E59	Yağlama özelliği (Lubricity test)* (EN ISO 12156-1, TS EN ISO 12156-1)	7.480
E60	Setan sayısı (ASTM D 613, EN ISO 5165, TS EN ISO 5165)	6.885
E62	Oksidasyon kararlılığı (EN ISO 12205, TS EN ISO 12205)	7.225
E56	Karbon kalıntısı tayini* (ASTM D 4530, EN ISO 10370, TS 6148 EN	2.771

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.

Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yaygın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.

Fiyatlara KDV dahil değildir.

E149	Metal tayini (parametre başına) (IP 501) (Alüminyum, Silisyum, Vanadyum, Çinko, Kalsiyum, Fosfor)	3.750
E151	Toplam tortu tayini * (ISO 10307-1 TS ISO 10307-1, ISO 10307-2 TS ISO 10307-2)	5.250
E207	Hesaplanmış karbon aromatikliği indisi (CCAI) (ISO 8217 Annex-F)(Yoğunluk ve Viskozite yaptırıldığında ücretsizdir.)	4.046
E215	Distilasyon ile su tayini (ISO 3733, ASTM D 95)	1.875
E217	ASTM renk tayini * (Lovibond metodu- (ASTM D 6045))	1.200
E258	Görünüm* (İşletme içi metot)	595
E326	ISO 8217 Motorin Tipi Denizcilik Yakıtı Standardına Uygunluk Analizleri (Tüm parametreler)	38.374
E327	ISO 8217 Fuel Oil Tipi Denizcilik Yakıtı Standardına Uygunluk Analizleri (Tüm parametreler)	52.403

GENEL ANALİZLER

E42	Asit sayısı (ASTM D 664)	3.525
E43	Bulutlanma noktası tayini* (ASTM D 2500, EN 23015, TS 2834 EN 23015)	2.175
E45	Üst ısııl değer tayini (ASTM D 240)	3.525
E96	Parlama noktası tayini * Abel Metodu (EN ISO 13736, TS EN ISO 13736)	2.625
E103	Su reaksiyonu (ASTM D 1094)	1.800
E194	Motorinde element tayini – ICP metodu (metal başına) (ASTM D 7111) (Alüminyum, Baryum, Kalsiyum, Krom, Bakır, Demir, Lityum, Kurşun, Magnezyum, Mangan, Molibden, Nikel, Potasyum, Silikon, Gümüş, Titanyum, Vanadyum, Çinko)	3.225
E201	Anilin noktası tayini (ASTM D 611 - A)	7.500
E208	Potansiyel sakızlanma miktarı (ASTM D 873)	4.125
E209	Renk tayini * (ASTM D 6045)	1.200
E255	Motorin YAME karışımı Oksidasyon Kararlılığı * (EN 15751, TS EN 15751) (Rancimat)	3.600
E275	ICP Element Analizi (Parametre başına)	3.225
E202	Dizel indisi (ASTM D 976) (Anilin Noktası ve Yoğunluk yaptırıldığında ücretsizdir)	8.595
E204	Distile petrol ürünlerinde kaynama aralıklarının GC ile belirlenmesi (ASTM D 2887, ASTM D 6352)	6.375
E247	Türetilmiş Setan Sayısı (ASTM D 7668, EN 16715)	6.750
E248	Gaz Kromatografisi-Kütle Spektrometresi (GC-MS) Analizi	7.350

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.

Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yayın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.

Fiyatlara KDV dahil değildir.

E307	X-Işını floresans spektroskopisi ile metal taraması	15.750
E328	Petrol türevi ürünlerde spesifik analizler	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.

HİDROJEN ve YAKIT PİLİ TEKNOLOJİLERİ ARAŞTIRMA GRUBU

E329	5-60 kWe PEM Elektrolizör Modül/Sistem Performans Testi	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
E330	10-150 kWe PEM Yakıt Pili Modül/Sistem Performans Testi	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.

Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yayın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.

Fiyatlara KDV dahil değildir.

Malzeme ve Proses Teknolojilerinin bazı laboratuvarları TÜRKAK tarafından TS EN ISO/IEC 17025 standardına göre uluslararası akreditasyon belgesine sahiptir.

MALZEME LABORATUVARLARI İÇİN DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN KONULAR VE AMBALAJ

Test, analiz ve tanımlama amacı ile gönderilen numunelerin ambalajlanmasında dikkat edilmesi gereken konular:

- Gelen numunelerin (özellikle cevher, toz, kaya ve toprak gibi) laboratuvarlara gelmeden önce radyoaktivite testleri yapılmalıdır. (başta alpha-parçacık ölçümleri).
- Tüm sıvı ve katı (toz, kaya, kum, toprak gibi) malzemeler akma, sızıntı, dökülme, yırtılma tehlikesi olmayan tercihen kimyasallar için uygun plastik veya cam laboratuvar şişelerinde gönderilmelidir. Kapaklarının sıkı bir şekilde kapalı olduğundan emin olunmalıdır. Numune kapları numuneler dışarı bulaşmamış ve kirlenmemiş ve kirliliğe yol açmayacak şekilde olmalıdır. Gıda ürünlerinde kullanılan kavanoz ve şişeler ile plastik torba ve poşetler kullanılmamalıdır.
- Numunelerin nem alması önlenmiş olmalıdır.
- Işıktan etkilenen numuneler için koyu renkli sise veya ambalajlar kullanılmalıdır.
- Mikroskopik incelemeler için gönderilen numuneler mevcut halleri korunacak ve taşımadan dolayı hasara uğramayacak şekilde birden fazla numune söz konusu olduğunda, numunelerin birbirleriyle teması önlenmiş bir şekilde ambalajlanmalıdır. (malzemenin yüzeyinin ve özelliklerinin bozulmaması önem taşımaktadır).
- Hasar tahribatsız muayeneler için numuneler orijinal haliyle laboratuvarlara iletilmelidir. Gerekirse hava polyesterli zarflar ve ambalaj malzemeleri kullanılmalıdır. Darbe almaları, yüzey bozulmaları önlenmelidir.
- Üniversitelerden gelen az miktarlardaki numuneler ufak cam şişelerde veya cam tüplerde ağızları kapalı bir şekilde, kutu ambalajlarla gönderilmelidir. Alüminyum folyo kullanılmamalıdır.
- Test edilmesi istenen belirli geometrisi olmayan numuneler (tel, çubuk, plaka gibi) yırtılma tehlikesi olmayan uygun ambalajlarda iletilmelidir.
- Hastanelerden gelen numuneler temiz olmalı, sağlıksız unsurlardan arındırılmış olması gerekmektedir. Özellikle böbrek taşı numunelerinin, laboratuvar çalışmalarının güvenliği açısından kan ihtiva etmemesi ve Merkeze gönderilmeden önce dezenfekte edilmiş olmaları gerekmektedir.
- Laboratuvarlarımızda radyoaktif numunelerin analizleri hiçbir şekilde yapılmamaktadır. Merkezde Laboratuvarlarımızda yapılacak radyasyon ölçümleri sonucu radyoaktif madde içeren numune tespit edildiğinde TAEK bilgilendirilir ve TAEK'in önerileri doğrultusunda işleme devam edilir.

MİKTARLAR

Yapılacak test ve analiz türüne göre gönderilmesi gereken numune miktarları değişmektedir. Bu nedenle miktar hususunda numune gönderilmeden önce ilgili laboratuvar birimi ile görüşülmesi yerinde olur. Özellikle üniversitelerden gelen az miktardaki numunelere ait "şahit numuneler" bulundurulmadığı için ek ölçümler yapılamamaktadır. Bu konu üniversitelerin bilgisine sunulmaktadır. Yukarıda belirtilen konular dışında; numunelerin ne olduğu, müşteri numune kodu a çık bir şekilde etiketleme yoluyla ambalajlarda belirtilmelidir. Kimyasal/fiziksel özellik (higroskopik, ışıktan etkilenmesi gibi) ihtiva eden numuneler etiketlerde belirtilmelidir.

Karar Kuralı: Karar Kuralı, belirlenmiş bir gerekliliğe uygunluğu belirtirken ölçüm belirsizliğinin nasıl hesaba katılacağını açıklayan kuraldır. Yasal otorite, kanunlar yada müşterinin aksi talebi olmadığı sürece laboratuvarımız tarafından uygunluk değerlendirme kararlarında, ölçüm belirsizliği ve güven düzeyini göz önünde bulundurmaksızın analiz sonucunun belirtilmiş sınırlar içinde olup olmadığına dayanarak uygunluk veya aykırılık kararı verilir.

Uygunluk değerlendirmesi aşamasında, analiz sonuçlarının ölçüm belirsizliği ve güven düzeyi dikkate alınarak değerlendirilmesini talep ediyorsanız ilgili laboratuvar ile iletişime geçiniz.

Bilgi İçin

E-posta:

analiz@tubitak.gov.tr

Tel : 0262 677 22 27



METALİK ve YAPISAL MALZEME TEKNOLOJİLERİ ARAŞTIRMA GRUBU

ELEKTRON MİKROSKOPLARI VE AFM LABORATUVARLARI

M7	İletken kaplama, SEM	675
M8	Numune hazırlama, TEM	1.200
M9	SEM ile inceleme	3.450
M10	EDS yarı kantitatif analizi	750
M12	TEM ile inceleme	4.950
M174	TEM Difraksiyon paterni çekimi	750

METALOGRAFİ VE HASAR ANALİZİ LABORATUVARI

MİKRO VE MAKRO İNCELEMELER

M16	Numune hazırlama (normal yöntemlerle)	1.500
M17	Numune hazırlama (özel aparat ve yöntemlerle)	1.650
M18	Numune kesme işlemleri	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
M19	Yüzey sertleştirme kaplama vb. yüzey işlemlerinin incelenmesi	3.150
M22	Çeliklerde metal olmayan kalıntı miktarının tiplerine göre belirlenmesi	3.600
M26	Mikroyapısal inceleme ve değerlendirme	3.000
M27	Hasar analizi	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.

MEKANİK TESTLER LABORATUVARI

ÇEKME DENEYLERİ

M34	Çekme Deneyi * (TS EN ISO 6892-1)	4.125
M35	Çekme deneyi	1.350
M158	Plastik ve Kompozit malzemelerde Standartlara göre çekme deneyi	4.125

BASMA DENEYLERİ

M37	Basma deneyi	1.350
M159	Standartlara göre basma deneyi	4.125

DARBE DENEYLERİ

M45	Darbe deneyleri (İzod-Charpy)	1.350
M160	Standartlara göre darbe deneyleri	4.125

EĞME ve KATLAMA DENEYLERİ

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.

Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yayın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.

Fiyatlara KDV dahil değildir.

M44	Eğme ve Katlama deneyi	1.350
M47	Özel Nitelikli (eğme, basma ve çekme) deneyleri	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
M168	Standartlara göre eğme ve katlama deneyi	4.125

SERTLİK ÖLÇÜMLERİ

M39	Rockwell C sertliği * (TS EN ISO 6508-1)	1.800
M40	Makro sertlik ölçümler (Rockwell, Vickers, Brinell)	1.800
M41	Mikro sertlik* (TS EN ISO 6507-1)	1.950
M43	Shore ve Barcol sertliği tayini	1.800
M161	Kaynaklı ve Özel Malzemelerde Sertlik Tayini	2.850
M236	Grit sertlik deneyi (Cam yüzeyde)	1.350

TAHRİBATSIZ MUAYENELER LABORATUVARI

RADYOGRAFİK MUAYENE*

M51	Film Radyografisi ile (3'den fazla sayıda film çekimi için)	1.300
M52	Film Radyografisi ile (3 ve daha az sayıda film çekimi için)	5.330
M55	10'dan fazla sayıda film değerlendirilmesi için	520
M56	10 ve daha az sayıda film değerlendirilmesi için	5.330
M57	Sahada yapılacak çalışmalar için ek ücret	8.775
M232	Dijital Radyografi Cihazlarının Performans Kontrol	15.340
M234	Dijital Radyografik Muayene / Bilgisayarlı Tomografi	3.900
M235	Dijital Radyografi Görüntü / Bilgisayarlı Tomografi Görüntü	585

MANYETİK PARÇACIKLAR* VE ENDOSKOPIK MUAYENE

M58	(3 saatin üzerindeki çalışmalar için)	1.755
M59	(3 saat ve daha az süreli çalışmalar için)	4.420
M60	Sahada yapılacak çalışmalar için ek ücret	8.775

GİRDAP AKIMLARIYLA MUAYENE

M61	(3 saatin üzerindeki çalışmalar)	2.015
M62	(3 saat ve daha az süreli çalışmalar için)	4.420
M63	Sahada yapılacak çalışmalar için ek ücret	8.775

ULTRASONİK MUAYENE*

M64	3 saatin üzerindeki çalışmalar için	2.295
M65	3 saat ve daha az süreli çalışmalar için	8.235
M66	Sahada yapılacak çalışmalar için ek ücret	9.113

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.

Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yayın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.

Fiyatlara KDV dahil değildir.

C-TARAMA ULTRASONİK MUAYENE

M233	Ultrasonik Cihazlarının Performans Kontrol	15.340
------	--	--------

PENETRANT TEST*

M69	3 saatin üzerindeki çalışmalar için	1.890
M70	3 saat ve daha az süreli çalışmalar için	4.760
M71	Sahada yapılacak çalışmalar için ek ücret	9.450

ÇATLAK DERİNLİĞİ TAYİNİ

M72	3 saatin üzerindeki çalışmalar için	1.300
M73	3 saat ve daha az süreli çalışmalar için	3.965
M74	Sahada yapılacak çalışmalar için ek ücret	8.775

**KAPLAMA VE KOROZYON LABORATUVARI
KOROZYON DENEYLERİ**

M82	Tuz püskürtme testi (300 saate kadar)	225
M82-1	600 saate kadar	188
M82-2	600 saat üzeri	150
M93	Değerlendirme ve inceleme	1.500
M271	CASS Testi (ASTM B368, ISO 9227)	
M271-1	8 saate kadar	450
M271-2	24 saate kadar	375
M271-3	24 saat üzeri	300

KAPLAMA DENEYLERİ

M171	Temas Açısı Tayin	3.975
------	-------------------	-------

SENSÖR ve SİSTEM TEKNOLOJİLERİ ARAŞTIRMA GRUBU**X IŞINLARI SPEKTROMETRE VE DİFRAKTOMETRE LABORATUVARI**

M2	Yarı kantitatif element analizi - standartsız analiz.(XRF cihazı ile periyodik cetvelde O-U arasındaki elementler saptanır.)	7.425
M4	Kalitatif faz (mineralojik) analizi (patern çekimi ve tanımlama) (XRD cihazı ile)	6.600
M5	Kalitatif böbrek taşı analizi	1.500
M6	X-Işını difraksiyon paterni çekimi (sadece çekim)	3.450
M143	Optik emisyon spektrometre element analizi (Fe, Al, Mg, Cu, Sn, Pb, Ti, Ni, Co, Zn esaslı numuneler)	5.400
M179	Kantitatif faz (mineralojik) analizi- Rietveld	12.300
M222	Atıkların kimyasal ve mineralojik özelliklerinin belirlenmesi	12.300

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.

Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yayın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.

Fiyatlara KDV dahil değildir.

M300	Teknik/Teknolojik Değerlendirme ve Danışmanlık Hizmetleri	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
MİLTAL		
M238	Radar Kesit Alanı Ölçümü (8-18GHz, Tek frekans)	41.250
M239	10 MHz-325 GHz frekans bandında S-parametresi ölçümü	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
M240	8-18 GHz frekans bandında Yay (Arch) yöntemi ile malzemelerin yansıma özelliklerinin ölçülmesi	64.350
M241	1GHz-18GHz Frakans Bandında (Free Space, Dalga Kılavuzu, ARCH yöntemleri ile) Elektromanyetik Karakterizasyon	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
M242	8-18 GHz frekans bandında Dalga Kılavuzu Yöntemi ile malzemelerin yansıma ve soğurma özelliklerinin ölçülmesi	64.350
M243	8-18 GHz frekans bandında Dalga Kılavuzu Yöntemi ile malzemelerin elektrik (Permittivity) ve manyetik geçirgenlik (Permeability) özelliklerinin ölçülmesi	74.250
M244	0.5-50 GHz frekans bandında yarı-katı ve sıvı malzemelerin elektrik geçirgenlik (Permittivity) özelliklerinin ölçülmesi	49.500
M245	Yansıma ölçüm siteminde malzeme ölçümleri (6 GHz, 10GHz, 35 GHz ve 94 GHz frekans bandında Baracuda ölçümlerinin yapılması)	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
M254	35 GHz frekans Bandında Serbest alan (Free Space Ölçüm tekniği ile) yansıma ve soğurma özelliklerinin ölçülmesi hizmeti	71.500
M255	94 GHz frekans Bandında Serbest alan (Free Space Ölçüm tekniği ile) yansıma ve soğurma özelliklerinin ölçülmesi hizmeti	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
M257	Yansımaz Odada 94 GHz'de Radar Kesit Alanı Ölçümü	115.500
M258	Açık Alanda 94 GHz'de Radar Kesit Alanı Ölçümü	115.500
M259	Yansımaz Odada 94 GHz'de Anten Işıma Paterninin, Anten Kazancının ve Anten Geri Dönüş Kaybının Ölçümü	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.

SUALTI AKUSTİK LABORATUVARI (SAL)

M262	Sualtı Elektroakustik Dönüştürücülerinin Reciprocity Metodu ile Serbest Alan Gerilim Hassasiyeti'nin (M) Ölçümü (1-27 Frekans Noktası) *	60.000
M263	Sualtı Elektroakustik Dönüştürücülerinin Reciprocity Metodu ile Serbest Alan Gerilim Hassasiyeti'nin (M) Ölçümü (28-54 Frekans Noktası) *	105.000
M264	Sualtı Elektroakustik Dönüştürücülerinin Reciprocity Metodu ile Serbest Alan Gerilim Hassasiyeti'nin (M) Ölçümü (55-81 Frekans Noktası) *	150.000

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.

Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yayın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.

Fiyatlara KDV dahil değildir.

M265	Sualtı Elektroakustik Dönüştürücülerinin Reciprocity Metodu ile İletim Voltaj Cevabı'nın (TVR) Ölçümü (1-27 Frekans Noktası) *	60.000
M266	Sualtı Elektroakustik Dönüştürücülerinin Reciprocity Metodu ile İletim Voltaj Cevabı'nın (TVR) Ölçümü (28-54 Frekans Noktası) *	105.000
M267	Sualtı Elektroakustik Dönüştürücülerinin Reciprocity Metodu ile İletim Voltaj Cevabı'nın (TVR) Ölçümü (55-81 Frekans Noktası) *	150.000
M268	Sualtı Akustik Laboratuvarında Akustik Ölçümler (Günlük)	176.000
M272	Sualtı Akustik Gürültü Saha Ölçümleri	176.000
M293	Saha Uygulamalarına Yönelik Teknik Hizmetler	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
M294	Sualtı Elektroakustik Dönüştürücülerinin Karşılaştırma Metodu ile Serbest Alan Gerilim Hassasiyeti'nin (M) Ölçümü (1-27 Frekans Noktası) *	47.500
M295	Sualtı Elektroakustik Dönüştürücülerinin Karşılaştırma Metodu ile Serbest Alan Gerilim Hassasiyeti'nin (M) Ölçümü (28-54 Frekans Noktası) *	85.000
M296	Sualtı Elektroakustik Dönüştürücülerinin Karşılaştırma Metodu ile Serbest Alan Gerilim Hassasiyeti'nin (M) Ölçümü (55-81 Frekans Noktası) *	119.500
M297	Sualtı Elektroakustik Dönüştürücülerinin Karşılaştırma Metodu ile İletim Voltaj Cevabı'nın (TVR) Ölçümü (1-27 Frekans Noktası) *	47.500
M298	Sualtı Elektroakustik Dönüştürücülerinin Karşılaştırma Metodu ile İletim Voltaj Cevabı'nın (TVR) Ölçümü (28-54 Frekans Noktası) *	85.000
M299	Sualtı Elektroakustik Dönüştürücülerinin Karşılaştırma Metodu ile İletim Voltaj Cevabı'nın (TVR) Ölçümü (55-81 Frekans Noktası) *	119.500

FOTONİK TEKNOLOJİLER LABORATUVARI

M277	Perovskit Güneş Pili/OLED performans testleri	21.450
M302	Yüzey aşındırma (1 saat)	2.850
M303	Si temelli ince film büyütme (SiNx, p tipi, n tipi, a-Si:H)* (1 saat)	3.300
M304	Metal film kaplama (Al, Cr, Ag, Au) (1 saat)	2.250
M305	Metal film kaplama (Al, Ca, W, V2Ox, LiF, Cr, Ag, Au) (1 saat)	2.250
M306	Kırılma indis, yansıma veya iletim sırasında polarizasyondaki değişim (1 saat)	3.750

CAM TEKNOLOJİLERİ LABORATUVARI

M282	Basma gerilmesi ve basma gerilmesi tabaka derinliği ölçümü	1.050
M283	Yüksek sıcaklık viskozite analizi	25.950

ENERJETİK MALZEME ARAŞTIRMA GRUBU

K312	Enerjetik Malzeme Analizi	Çalışmanın kapsamına göre fiyat belirlenir.
------	---------------------------	---

* Bu analiz, TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) tarafından TS EN ISO/IEC 17025'e göre akredite edilmiştir.

Yıl içerisinde test/analiz maliyetlerin değişmesi halinde, MAM tarafından herhangi bir yayın yapılmaksızın fiyatlar değiştirilebilir.

Fiyatlara KDV dahil değildir.