

TÜBİTAK BURSA TEST VE ANALİZ LABORATUVARI

ENDÜSTRİYEL HİZMET KATALOĞU



Test
TS EN ISO/IEC 17025
AB-0494-T

TS EN ISO/IEC
17025

TS EN ISO/IEC



Test
TS EN ISO/IEC 17020
AB-0039-M

TS EN ISO/IEC
17020

TS EN ISO/IEC



ÇEVRE ANALİZLERİ
YETERLİK

ÇEVRE YATIRIŞLARI



TS EN ISO 9001

TS EN ISO 9001



TS EN ISO 14001

TS EN ISO 14001



TS EN ISO 10002

TS EN ISO 10002



T.C. SANAYİ VE
TEKNOLOJİ BAKANLIĞI TÜBİTAK



www.butal.tubitak.gov.tr

İLETİŞİM BİLGİLERİ

Adres

Gaziakdemir Mah. Stadyum Cad. No:11, 16190, Osmangazi/BURSA

Telefon

(224) 234 01 81 (Müşteri Hizmetleri Birimi-MHB), (224) 233 94 40 (Santral)

Faks

(224) 234 57 06 (MHB), (224) 233 94 45 (Müdüriyet)

e-posta

butal.mhb@tubitak.gov.tr, butal@tubitak.gov.tr

Banka

T.C. Ziraat Bankası Altıparmak Şubesi

IBAN

TR580001000750097332595001

BTA-P001-F003-Rev.00,19.11.2019

Bu doküman TÜBİTAK BUTAL Dokümantasyon Sisteminde elektronik ortamda yer almaktadır ve dokümanın sistemden alınmış basılı hali sadece bilgi içindir. Bu doküman TÜBİTAK BUTAL Dokümantasyon Sistemine Doküman ve Kayıtların Kontrolü Prosedüründe belirtildiği şekilde sistem içinde onaylanarak dahil edilmiştir. İmza aranmaz.

	<u>Sayfa</u>
BELGELERİMİZ	5
POLİTİKALAR	6
<i>Kalite Politikamız</i>	6
<i>Çevre Politikamız</i>	7
<i>Müşteri Memnuniyeti Politikamız</i>	7
ENDÜSTRİYEL HİZMETLER İŞLEYİŞ SÜRECİ	8
MALZEME – TEKSTİL LABORATUVARI	11
MALZEME – TEKSTİL LABORATUVARI NUMUNE KABUL ŞARTLARI	12
MALZEME – TEKSTİL LABORATUVARI TEST VE ANALİZLERİ.....	14
<i>Lif Test ve Analizleri</i>	14
<i>İplik Test ve Analizleri</i>	14
<i>Dokuma Kumaş Test ve Analizleri</i>	15
<i>Örme Kumaş Test ve Analizleri</i>	15
<i>Genel Tekstil Test ve Analizleri</i>	16
<i>Renk Haslıkları</i>	19
<i>Renk Ölçümleri</i>	20
<i>Konfeksiyon Aksesuar Test ve Analizleri</i>	20
<i>Halı Test ve Analizleri</i>	21
<i>Kaplamalı Kumaş Test ve Analizleri</i>	21
<i>Dokusuz Yüzey Test ve Analizleri</i>	22
<i>Deri Test ve Analizleri</i>	22
<i>Polimer ve Polimerik Kompozit Malzeme Test ve Analizleri</i>	23
<i>Kağıt-Karton Test ve Analizleri</i>	24
<i>Polimerik Film ve Levha Test ve Analizleri</i>	24
<i>Kişisel Koruyucu ve Donanım Test ve Analizleri</i>	24
<i>Otomotiv Test ve Analizleri</i>	25
<i>Yanma Test ve Analizleri</i>	26
<i>Yaşlandırma Test ve Analizleri</i>	27
KİMYA – ÇEVRE LABORATUVARI	28
KİMYA – ÇEVRE LABORATUVARI NUMUNE KABUL ŞARTLARI	29
KİMYA – ÇEVRE LABORATUVARI TEST VE ANALİZLERİ.....	32
<i>Numune Alma - Su ve Atıksu</i>	32
<i>Su ve Atıksuda Fiziksel Analizler</i>	32
<i>Su ve Atıksuda Kimyasal Analizler</i>	32
<i>Beton Karma Suyu Analizleri</i>	33
<i>Baca Gazı Emisyonu</i>	33
<i>Yangın Söndürme Tüpü Tozu Analizleri</i>	33

	<u>Sayfa</u>
<i>Katı Yakıt Analizleri</i>	34
<i>Biyokütle Analizleri</i>	34
<i>Poli Alüminyum Klorür Analizleri</i>	34
<i>Genel Analizler</i>	34
GIDA ve TARIM KİMYASI LABORATUVARI	35
GIDA ve TARIM KİMYASI LABORATUVARI NUMUNE KABUL ŞARTLARI	36
GIDA ve TARIM KİMYASI LABORATUVARI TEST VE ANALİZLERİ	37
<i>Bitkisel ve Hayvansal Yağ Analizleri</i>	37
<i>HPLC Cihazı İle Yapılan Analizler</i>	38
<i>Meyve, Sebze Ürünleri ve Konserve Analizleri</i>	39
<i>Ambalaj Malzemesi Analizleri</i>	39
<i>Kabartma Tozu / Karbonat Analizleri</i>	39
<i>Hayvan Yemi Analizleri</i>	40
<i>Realtime PCR Analizi</i>	41
<i>Elisa Analizi</i>	41
<i>Gübre / Toprak Düzenleyici Analizleri</i>	41
<i>Numune Hazırlama</i>	41
<i>Aletli Analizler - Element Analizleri (AAS, ICP-OES, ICP-MS)</i>	41
<i>Aletli Analizler - İyon Kromatografi (IC) Anyon Analizleri</i>	41
<i>Aletli Analizler - Elementel Analiz Cihazı</i>	41
<i>Genel Analizler</i>	42
MUAYENE HİZMETLERİ	43
MUAYENE HİZMETLERİ NUMUNE KABUL ŞARTLARI	44
MUAYENE HİZMETLERİ ANALİZLERİ	45
<i>Gözetim</i>	45
<i>İnceleme ve Değerlendirme Çalışmaları</i>	45
EĞİTİM HİZMETLERİ ve BİLİMSEL ETKİNLİKLER	47

BAZI KISALTMALAR

AAS	: Atomik Absorpsiyon Spektroskopisi
AFM	: Atomic Force Microscope / Atomik Kuvvet Mikroskobu
AOAC	: Association of Official Agricultural Chemists (AOAC International) / Resmi Tarımsal Kimyagerler Derneği
ASTM	: American Society for Testing and Materials / Amerikan Deney ve Malzeme Birliği
ASU	: Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren / Resmi Analiz Metotları Koleksiyonu
BS	: British Standard / İngiliz Standardı
DIN	: Deutsches Institut für Normung / Alman Standart Enstitüsü
DSC	: Differentially Scanning Calorimetry / Diferansiyel Taramalı Kalorimetri
EC	: European Commission / Avrupa Komisyonu
EN	: European Norms / Avrupa Normları
EPA	: Environmental Protection Agency / Çevre Koruma Ajansı
FTIR	: Fourier Transform Infra-Red / Fourier Dönüşümlü Infrared
GC-MS	: Gas Chromatography-Mass Spectroscopy / Gaz Kromatografi-Kütle Spektroskopisi
HPLC	: High Performance Liquid Chromatography / Yüksek Performanslı Sıvı Kromatografi
IC	: Ion Chromatography / İyon Kromatografi
ICP-MS	: Inductively Coupled Plasma-Mass Spectroscopy / İndüktif Eşleşmiş Plazma-Kütle Spektroskopisi
ICP-OES	: Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectroscopy / İndüktif Eşleşmiş Plazma-Optik Emisyon Spektroskopisi
IEC	: International Electrotechnical Commission / Uluslararası Elektroteknik Komisyonu
ISO	: International Organization for Standardization / Uluslararası Standartlar Organizasyonu
SAE	: Society of Automotive Engineers / Otomotiv Mühendisleri Birliği
SEM-EDX	: Scanning Electron Microscopy-Energy Dispersive X-Rays / Taramalı Elektron Mikroskobu-Enerji Dağılımlı X-Işınları
TENMAK NÜKEN	: Türkiye Enerji, Nükleer ve Maden Araştırma Kurumu-Nükleer Enerji Araştırma Enstitüsü
TGA	: Thermal (Thermo) Gravimetric Analysis / Termal Kütle Analiz
TGK	: Türk Gıda Kodeksi
TS	: Türk Standardı
TSE	: Türk Standartları Enstitüsü
TÜRKAK	: Türk Akreditasyon Kurumu
UN-ECE	: United Nations Economic Commission for Europe / Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu
UV	: Ultra Violet / Ultraviyole



**TS EN ISO/IEC 17025
LABORATUVAR
AKREDİTASYONU**



**ÇEVRE ÖLÇÜM VE ANALİZLERİ
YETERLİK**



**TS EN ISO/IEC 17020
MUAYENE HİZMETLERİ
AKREDİTASYONU**



**TS EN ISO 9001
KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ**



**TS ISO 10002
MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ YÖNETİM SİSTEMİ**



**TS EN ISO 14001
ÇEVRE YÖNETİM SİSTEMİ**



**ULUSLARARASI
GÖZETİM ŞİRKETİ**



SIFIR ATIK BELGESİ

KALİTE POLİTİKAMIZ

Ülkemizin bilimsel ve teknolojik rekabet gücünün artırılması ve sürekli kılınmasında test/analiz ve muayene, eğitim ve Ar-Ge boyutuyla katkıda bulunarak, alanında uluslararası yeterliliğe sahip lider laboratuvarlar arasında yer almak kalite politikamızın temelini oluşturmaktadır.

Hizmetlerimizi gizlilik ilkelerine uygun, tarafsız olarak, doğru, hızlı, güvenilir mottosuyla gerçekleştirmek temel ilkemizdir.

Verimli, esnek ve müşteri gereksinimlerine cevap verebilecek global bir kurum yapısına kavuşmak için ekip çalışmasının ve tedarikçiler ile karşılıklı yarar esasına dayalı ilişkilerin gücüne inanıyoruz.

İş ve kaynak yönetiminde müşteri ve süreç odaklı bakış açısı ile, müşterilerimizin güvenini kazanarak tüm çalışanlarımızın yaygın katılımı ile özyeterliliğe ve koşulsuz müşteri memnuniyetine ulaşmayı sağlayıcı mükemmelliğin yakalanması, verimli çalışma ve sürekli iyileştirme temel hedeflerimizdendir.

Araştırma ve geliştirmeye olan değişmez bağlılığımızın yanı sıra, teknolojik yeteneklerimizin geliştirilmesi ve tüm birimlerimizce kalite hedeflerinin anlaşılması, uygulanması ve geliştirilmesi sağlanarak müşteri odaklı hizmet anlayışımızın en üst düzeye çıkarılması, uluslararası alanda önemli bir konuma kavuşmamızın temel dayanağı olacaktır.

ÇEVRE POLİTİKAMIZ



ÇEVRE POLİTİKAMIZ

Ulusal ve uluslararası yasal düzenlemelerle çevre ile ilgili kanun/mevzuat, yönetmelik ve diğer yükümlülüklerle uymak.

Kirliliği kaynağında önleyerek, çalışma ortamını ve çevresel risklerini sürekli iyileştirmek.

Tüm faaliyetlerinde enerjiyi verimli kullanmak, atık miktarını kontrol etmek, geri kazanımı desteklemek.

Çalışanlarımızın çevreye karşı duyarlılıklarını artırmak.

Planlanan faaliyetler ve/veya yeni gelişmeler ile yeni yatırımları gerçekleştirirken çevresel etkileri dikkate almak ve kontrol yöntemlerini tanımlamak.

Yerleşkesindeki faaliyetlerinden ve faaliyetleri sonucu oluşabilecek olası kazalardan kaynaklanan çevresel etkileri güvence altına alarak, zararlarını en az düzeye indirecek tedbirler planlayıp uygulamak.

MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ POLİTİKAMIZ

Müşterilerimizle çalışanlarımız arasında doğru ve zamanında bilgi akışını sağlamak.

Tüm çalışanlarımızın müşteri odaklı olmasını sağlamak.

Müşteri memnuniyetini kalıcı kılmak için, müşteri şartlarının karşılanıp karşılanmadığını ve müşteri beklentilerini sürekli ölçerek ve değerlendirerek tüm çalışanlarımıza duyurmak.

Her beğeni, öneri, şikayet ve itiraz başvurusunu kayıt altına alarak takibini sağlamak.

Müşteri istekleri ve şikayet yönetim süreci ile kullanılan sistemleri, gelişime açık alanları tespit etmek ve verimliliğin artırılması için düzenli olarak gözden geçirmek, etkinlikleri raporlamak ve sürekli iyileştirmek.

Müşteri Memnuniyetini artırmaya yönelik sürekli iyileştirmeyi sağlamak.

1. GENEL

- TÜBİTAK BUTAL'in müşterileri ile olan süreçleri, "Kamu Hizmetlerinin Sunumunda Uyulacak Usul ve Esaslara İlişkin Yönetmelik" hükümlerine tabidir.

- Endüstriyel hizmet kataloğunda yer alan ücret bilgileri, aksi belirtilmedikçe, KDV hariç olarak verilmiştir.

TALEP

- Ön Görüşme (sözlü/yazılı/e-posta)
- Talep Formu

TEKLİF

- Doğrudan (Sözlü Teklif-Hizmet Şartları)
- Teklif verilmesi (Resmi yazı/e-posta, Talep Formu)

MÜŞTERİ ONAYI ve ÖDEME

- Teklifin Onayı, Talep Formu ve Numunenin Gönderilmesi
- Dekontun Ulaştırılması veya Veznede Ödeme
- İş Girişi Yapılması Faturanın Müşteriye Teslimi (Elden/Posta/Kargo)

HİZMETİN VERİLMESİ

- Akreditasyon Gereklere Uygun Şekilde Test/Analizlerin veya Muayene İşlemlerinin Yapılması

RAPORLAMA

- Raporun Müşteriye Teslimi (Elden/e-posta/posta/Kargo)

- Test/analiz ve Muayene hizmeti talebinde, aynı tanımlı numune sayısı bir(1)den fazla olduğunda yığın numune uygulaması söz konusu olacağından hizmet bedeli ilave birim fiyat eklenerek tayin edilir.

- Yapılacak hizmete ait numune alma, muayene, gözetim vb. işler için TÜBİTAK BUTAL personelinin görevlendirilmesi halinde; yol, konaklama ve iaaş giderleri müşteri tarafından karşılanır.

- Numune, Müşteri Hizmetleri Birimine (MHB)'ne üç yöntemle ulaştırılabilir:

- ✓ Elden teslim edilebilir,
- ✓ Kargo veya posta ile gönderilebilir,
- ✓ Talep üzerine, TÜBİTAK BUTAL personeli tarafından alınabilir.

- Numune, Endüstriyel Hizmet Kataloğunda belirtilen miktar ve ambalaj içinde getirilmeli, üzerinde numune ile ilgili açıklayıcı bilgiler (numunenin adı, kodu, alınış tarihi gibi) bulunmalıdır. İnsan sağlığı ve çevreye zarar vermeyecek şekilde ambalajlanmasına özen gösterilmelidir. Numunenin TÜBİTAK BUTAL'e ulaştırılması sürecinde oluşabilecek hasardan TÜBİTAK BUTAL sorumlu değildir.

- Numunelerin muhafaza süreleri;

- ✓ Malzeme-Tekstil Laboratuvarında numuneler altı (6) ay,
- ✓ Kimya-Çevre Laboratuvarında su/atıksu numuneleri rapor hazırlanıncaya kadar, diğer numuneler altı (6) ay,
- ✓ Gıda ve Tarım Kimyası Laboratuvarında vafını yitirecek numuneler deney raporu hazırlanıncaya kadar, diğer numuneler altı (6) ay,
- ✓ Muayene Hizmeti numuneleri altı (6) ay süreyle muhafaza edilir.

Bu süre sonunda, belirlenmiş prosedürlere göre, numuneler imha edilir.

- Laboratuvarımızda radyoaktif numune analizleri yapılmamaktadır. Radyoaktif madde içeren numune tespit edildiğinde, Türkiye Enerji, Nükleer ve Maden Araştırma Kurumu-Nükleer Enerji Araştırma Enstitüsü (TENMAK NÜKEN) bilgilendirilir ve önerileri doğrultusunda işlem yapılır.



TÜBİTAK

BUTAL

ENDÜSTRİYEL HİZMETLER İŞLEYİŞ SÜRECİ

2. BAŞVURU

- Müşteri, alacağı test/analiz ve/veya muayene hizmetini Endüstriyel Hizmet Kataloğundan belirledikten sonra, internet sayfasında (www.butal.tubitak.gov.tr) örnekleri verilen, ilgili talep formunu (hizmet şartlarını da içeren) doldurarak MHB'ye başvurur.
- Test/Analiz veya Muayene hizmeti için ilgili standart ve/veya metodun müşteri tarafından verilmesi gerekli olup, verilememesi halinde standart ve/veya metod müşteri ile mutabık kalınarak belirlenir.
- Test/analiz veya Muayene hizmetinin akreditasyon/yeterlik kapsamında olup olmadığı, hangi metodun müşteri ihtiyacını daha iyi karşılayabileceği, talep edilecek ücret, ödeme yöntemi ve rapor teslim süresi hakkında müşteriye açıklayıcı bilgiler verilir.
- Dış laboratuvar hizmeti alınması söz konusu ise, dış laboratuvarın kimliği de dahil olmak üzere, gerekli bilgiler müşteri ile paylaşılır ve onayı alınır.
- Numunenin talep edilen test/analiz veya muayene hizmetine uygunluğunun ön inceleme ile belirlenmesi gerektiği durumlarda, müşteri bilgilendirilerek gerekli çalışmalar başlatılır.
- Numune test/analiz veya muayene hizmeti için gerekli şartlarda değil ise, müşteri ile mutabakata varılarak, numunenin iadesi veya şartlı kabul süreci işletilir.
- Numune kabul şartlarını sağlamamış numuneler, aksi belirtilmedikçe en fazla 15 iş günü MHB arşivinde muhafaza edilir. Bu süreye vafını yitirebilecek veya bekletilmesi mümkün olmayan numuneler dahil değildir.
- Numunenin uygun olması halinde ise; numune ile birlikte Test/Analiz ve/veya Muayene Hizmeti Talep Formunun ve dekontun MHB'ye ulaştırılmasını takiben iş süreci başlatılır.
- Mücbir sebepten dolayı hizmette aksama söz konusu olduğunda, müşteriye bilgi verilir ve hizmet süreci hususunda mutabakat sağlanır.
- Türkçe dışında İngilizce rapor da isteniyor ise başvuru sırasında mutlaka belirtilmelidir. İngilizce rapor istendiğinde ilave ücret alınır.
- Müşterinin, analizleri başlanmış olan hizmetin iptaline ilişkin talebi kabul edilmez ve talep edilen analizlerin ücretleri faturalandırılır.
- Müşteri, ücretini ödemek koşuluyla, rapor ve faturanın kargo ile gönderilmesini isteyebilir. Bu durum başvuru sırasında belirtilmelidir.
- Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı-Çevre Ölçüm ve Analiz Laboratuvarları Yeterlik Yönetmeliği uyarınca, TÜBİTAK BUTAL'in Çevre Analizleri Yeterlik Belgesinde yer alan test/analizlere ilişkin müşteri talebi söz konusu ise, bu talebin "Özel Talep" veya "Çevre Mevzuatı Kapsamında" olup olmadığının belirtilmesi gerekmektedir.
- Çevre Mevzuatı kapsamında ve Merkezi Laboratuvar Belirleme Sistemi (MELBES) ile alınan başvurularda müşteri ile "MELBES Çevre Ölçüm ve Analizleri İçin Müşteri Sözleşmesi" imzalanır.
- Müşteri, hizmet tamamlandığında kalan numunenin iadesini isteyebilir ve rapor ile birlikte kendisine teslim edilir. Kalan numune iade edildiğinden, sonuçlara itiraz durumunda, numune üzerinde tekrar çalışmak mümkün değildir. Bu durum raporda belirtilir.
- Müşteri, TÜBİTAK BUTAL'in TÜRKAK ile yaptığı sözleşme gereği TÜBİTAK BUTAL'in verdiği hizmetin incelenmesi amacı ile TÜRKAK'ın kendilerini ziyaret etmesini ve ilgili gerekli bilgileri almasını kabul eder. TÜRKAK, TÜBİTAK BUTAL'e ve müşterilerine haber vermeksizin denetim gerçekleştirebilir.

3. HİZMET BEDELİNİN ÖDENMESİ

- Hizmet bedeli başvuru talebi ile birlikte peşin alınır. Hizmet bedeli, TÜBİTAK BUTAL'in banka hesabına veya hafta içi 08:00 ile 17:00 mesai saatleri arasında veznesine yatırılabilir.
- İngilizce rapor talep edilmesi halinde;
 - ✓ Test/analiz ücretine ilave olarak, rapor başına 350,00-TL (KDV hariç),
 - ✓ Muayene ücretine ilave olarak, sayfa başına 150,00-TL (KDV hariç) alınır.

4. RAPORLAMA

- Raporlar kalite sertifikası niteliği taşımamaktadır. Sonuçlar sadece deneyi yapılan numuneye aittir.
- Rapor ve sonuçları reklam amaçlı kullanılamaz.
- Rapor bir bütün halinde verildiğinden, rapordan bölümler halinde alıntı yapılamaz, kopyalanıp çoğaltılamaz.
- Rapor ve faturanın müşteriye ulaştırılması başvuru sırasında belirtilen teslim şekline göre yapılır.
- TÜRKAK akreditasyon markasının kullanım izni sadece TÜBİTAK BUTAL'e aittir. Müşteri, tedarikçi veya herhangi bir üçüncü kişi tarafından farklı bir amaç için kullanılamaz.
- Raporlarda görülen;
 - (A) : Deney Laboratuvarı Akreditasyonu kapsamındaki test/analizleri,
(Güncel bilgi için; <https://secure.turkak.org.tr/kapsam/search>)
 - (Y) : Deney Laboratuvarı Akreditasyonu ve Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Çevre Ölçüm ve Analizleri Yeterlik Belgesi kapsamındaki test/analizleri,
(Güncel bilgi için; , <https://elab.cevre.gov.tr/LabSorgu/>)
 - (SY): Sadece; Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı - Çevre Ölçüm ve Analizleri Yeterlik Belgesi kapsamındaki test/analizleri,
(Güncel bilgi için; <https://elab.cevre.gov.tr/LabSorgu/>)
 - (AK) : Muayene Kuruluşu Akreditasyonu kapsamındaki muayene metotlarını işaret eder
(Güncel bilgi için; <https://secure.turkak.org.tr/kapsam/search>)
- Test/analiz ve muayene hizmetine ait raporlar elektronik imzalı (e-imzalı) raporlardır.
- Gizlilik ilkesi doğrultusunda, yasal yükümlülükler (yasal otorite müşterinin haberi olmadan bilgilere ulaşmak isteyebilir) haricinde, üçüncü taraflara hiçbir şekilde bilgi ve belge verilmez.
- İtiraz süresi rapor tarihinden itibaren 45 iş günüdür. Bu süre zarfında vasfını yitiren veya saklanması mümkün olmayan numuneler için tekrar çalışma yapılamaz.
- Raporlama sonrası İngilizce rapora ihtiyaç duyulması halinde, rapor tarihinden itibaren en fazla 30 iş günü içerisinde yazı ile talep edilmesi kaydıyla, İngilizce rapordüzenlenebilir

5. İNDİRİMLER

Test/Analiz ve Muayene Hizmetlerimizde, liste fiyatları üzerinden,

- ✓ Kamu kurum/kuruluşlarına, Üniversite Öğretim Üyelerinin BAP destekli ve TÜBİTAK destekli araştırmaları/projelerine %20,
- ✓ Özel sektör kuruluşlarına, 30.000-TL ve üzeri bir başvuruda, %10 indirim oranı uygulanır.

6. BANKA BİLGİLERİ

T.C. Ziraat Bankası Altıparmak Şubesi/Bursa,

IBAN: TR580001000750097332595001

Herhangi bir yayın yapılmaksızın, maliyet veya mevzuat gereği, ücretler değiştirilebilir. Kataloğun güncel haline www.butal.tubitak.gov.tr adresinden ulaşılabilir.



MALZEME-TEKSTİL LABORATUVARI

Lif, İplik

*Kumaş Testleri
(Dokuma-Örme-
Kaplama)*

Haslıklar

Renk Ölçümleri

*Konfeksiyon
Aksesuarları*

Halı Testleri

Deri Testleri

Dokusuz Yüzey

*Polimer ve
Polimerik Kompozit
Malzeme*

Otomotiv

*Yanma
(Güç Tutuşurluk)*

Yaşlandırma

*Genel Test/Analizler
(FTIR-DSC-SEM/EDX-AFM)*

- Kimyasal analizler, kumaş performans, kumaş özellikleri ve haslık testleri için kumaşın eni-boyu ve teste tabi tutulacak yüzeyi müşteri tarafından belirtilmelidir.
- Aynı tanımlı numune sayısı bir(1)den fazla olduğunda; yığın numune olarak kabul edilir ve müşteri tarafından aksi belirtilmediği sürece, bu yığından rasgele seçilen iki (2) adet laboratuvar numunesi test/analize tabi tutulur. Ayrıca yığın olarak gelen çok renkli/desenli laboratuvar numuneleri söz konusu ise, işlem yapılacak renk/desenin yeri ve adedi müşteri ile mutabık kalınarak belirlenir.

KİMYASAL ANALİZLER

Numune Miktarı

Lif Tanımı	20x20 cm
Yağ Tayini, Lif Kompozisyonu	30x30 cm veya 20 g
Renk Farklılığı	Tam Kumaş Eninde 30 cm
Beyazlık Derecesi	Tam Kumaş Eninde 30 cm
Kükürt Tespiti	30x30 cm
Elyaf Olmayan Madde Miktarı	Tam Kumaş Eninde 30 cm
Formaldehit Analizi	20 g (Hava almayacak şekilde kapalı olmalı)
pH Tayini	20 g

KUMAŞ PERFORMANS TESTLERİ

Numune Miktarı

Su İticilik (Spray Test)	Tam Kumaş Eninde 70 cm
Su Geçirmezlik	Tam Kumaş Eninde 70 cm
Yanma Testleri	Tam Kumaş Eninde 200 cm
Yıkama Sonrası Boyut Değişimi	Tam Kumaş Eninde 100 cm
Yıkama Sonrası Görünüm	Tam Kumaş Eninde 80 cm
Hidrofilite	30x30 cm
Dinlendirme ve Keçeleşme Çekmesi	Tam Kumaş Eninde 100 cm
Mukavemet Testleri (Kopma, Yırtılma, Patlama, Dikiş Mukavemeti, dikiş açılması, Hava Geçirgenliği)	Tam Kumaş Eninde 200 cm

KUMAŞ ÖZELLİKLERİ

Numune Miktarı

Numara, Büküm, Sıklık, Gramaj	Tam Kumaş Eninde 50 cm
-------------------------------	------------------------

İPLİK TESTLERİ

Numune Miktarı

Numara	1 Bobin (en az 1000 m)
Büküm, Mukavemet	1 Bobin (en az 2500 m)
İplik Düzensüzlüğü	En az 5000 m
Rutubet	1 Bobin (Hava almayacak şekilde kapalı olmalı)

ELYAF TESTLERİ

Numune Miktarı

Elyaf Uzunluğu, Olgunluk, Mukavemet	50 g
Elyaf İnceliği	100 g
Yabancı Madde Tayini	500 g
Rutubet	200 g (Hava almayacak şekilde kapalı olmalı)

HASLIK TESTLERİ

Numune Miktarı

Işık Haslığı	20x20 cm
Yıkama Haslığı	20x20 cm
Sürtme Haslığı	20x20 cm
Kuru Temizleme Haslığı	20x20 cm
Su Haslığı	20x20 cm
Asit Haslığı	20x20 cm
Alkali Haslığı	20x20 cm
Peroksit Haslığı	20x20 cm
Hipoklorit Haslığı	20x20 cm
Klorlu Su Haslığı	20x20 cm
Deniz Suyu Haslığı	20x20 cm

KONFEKSİYON AKSESUAR TESTLERİ

Numune Miktarı

Çit Çit Dayanımı	10 Adet
Fermuar Testleri	Laboratuvar ile görüşülmeli

OTOMOTİV TESTLERİ

Numune Miktarı

Yatay Yanma Testi	100 mm x356 mmx13 mm (maksimum kalınlık) En az 7 adet, mümkünse 12 adet
Dikey Yanma Testi	170 mmx560 mmx13 mm (maksimum kalınlık) En az 7 adet, mümkünse 12 adet
Erime Davranışı Testi	70 mmx70 mmx13 mm (maksimum kalınlık) Numune adedi 2 g'ın katları olarak belirlenir.
Fogging Testi	80 mm çapta kesilmiş halde, en az 10 adet
FTIR ve DSC analizleri	10x10 cm

SÜNGER TESTLERİ

Numune Miktarı

Sertlik Tayini	50 mmx400 mmx400 mm, 5 adet
Kalınlık Azalması Testi	50 mmx50 mmx25 mm, 5 adet
Yoğunluk Tayini	100 mmx100 mmx100 mm, 5 adet
Sünger Kopma Testi	5 mmx30 mmx300 mm, 2 adet
Sünger Yırılma Testi	25 mmx25 mmx100 mm, 5 adet
Yatak Süngeri Yanma Testleri	45 cmx45 cmxSünger Kalınlığı, 4 adet

KORUYUCU ELDİVEN TESTLERİ

Numune Miktarı

EN 388 Testleri	15 çift
-----------------	---------

LİF TEST ve ANALİZLERİ

MT 2	TEK LİF UZUNLUĞU	TS 715 ISO 6989, TS 1140, ASTM D5103, ISO 6989	800
MT 2.1	TEK LİF UZUNLUĞU (Sak lifleri için)		1.200
MT 3	TEK LİF MUKAVEMETİ	TS EN ISO 5079, EN ISO 5079, ISO 5079	900
MT 3.1	TEK LİF MUKAVEMETİ (Sak lifleri için)		1.100
MT 4.1	ELYAF İNCELİĞİ (Hava geçirgenliği - Yün lifi)	TS ISO 1136, ISO 1136, ISO 2403	800
MT 4.2.1	ELYAF İNCELİĞİ (Mikroprojeksiyon - Yün lifi)	ASTM D2130, ISO 137, TS EN ISO 137	800
MT 4.2.2	ELYAF İNCELİĞİ (Mikroprojeksiyon - Sentetik lifler)	İşletme içi metot	800
MT 4.3	ELYAF İNCELİĞİ (Gravimetrik)	TS EN ISO 1973, EN ISO 1973, ISO 1973	800
MT 5	OLGUNLUK (Mikroprojeksiyon)	TS 1414, ISO 4912	800
MT 6	RUTUBET	ASTM D1576, TS 467	900
MT 7.1	YABANCI MADDE TAYİNİ (Pamuk)	TS 1104	800
MT 7.2	YABANCI MADDE TAYİNİ (Yün)		1.100
MT 8	KIVRIM SAYISI		450
MT 238	KIVRIMDAN DOLAYI KISALMA YÜZDESİ		800
MT 21.1	KESİT ŞEKLİ	Mikroskop ile	350
MT 21.2	KESİT ŞEKLİ	Mikrotom ile	900

İPLİK TEST ve ANALİZLERİ

MT 11	İPLİK DOĞRUSAL YOĞUNLUĞU (Numara)	TS 244 EN ISO 2060, ISO 2060, EN ISO 2060	300
MT 13	BÜKÜM (Her bir kat)	TS EN ISO 2061, ISO 2061, EN ISO 2061	300
MT 14	KOPMA DAYANIMI ve UZAMA	(A) TS EN ISO 2062, (A) EN ISO 2062, (A) ISO 2062	750
MT 15	İPLİK DÜĞÜM ve HALKA KOPMA KUVVETİ	TS 5692	650
MT 16	İPLİK DÜZGÜNSÜZLÜĞÜ	TS 628	750
MT 17	RUTUBET	TS 248	900
MT 18.1	FİLAMENT SAYISI (50 adede kadar)		350
MT 18.2	FİLAMENT SAYISI (51-150 adet)		600
MT 18.3	FİLAMENT SAYISI (151-300 adet)		1.100
MT 19	PUNTA ARALIĞI (Tek iplik)		250
MT 239	PUNTA TAYİNİ (Tek iplik)		250
MT 23	BOBİN METRAJİ		250
MT 24	BOBİN SERTLİK TAYİNİ		250
MT 25	KAYNAMA ÇEKMEŞİ	TS EN 12590 (Ek-B)	800
MT 26.1	KESİK ELYAF ve FİLAMENT MUKAYESESİ		300
MT 26.2	MONO ve MULTİFİLAMENT MUKAYESESİ (Tek iplik)		300
MT 26.3	RİNG ve OPEN END MUKAYESESİ (Tek iplik)		350
MT 241	KORD İPLİK Daldırma Maddesi Alım Miktarını Belirleme	ASTM D885 (Madde 33)	4.500
MT 324	POLİESTER İPLİK Kanal Sayısı Belirleme (tek iplik)	İşletme içi metot	1.500

Birim Fiyatlar KDV hariç verilmiştir. % 20 KDV oranı nihai hizmet bedeline eklenir.

(A) TÜRKAK'tan TS EN ISO/IEC 17025'e göre akreditasyon kapsamındadır (Sertifika No: AB-0494-T)

DOKUMA KUMAŞ TEST ve ANALİZLERİ

MT 27.1	İPLİK DOĞRUSAL YOĞUNLUĞU (Numara)	TS ISO 7211-5, ISO 7211-5	300
MT 28	İPLİK KISALMA ORANI	TS 254 ISO 7211-3, ISO 7211-3	300
MT 29.1	BÜKÜM (Her bir kat için)	TS 256, TS ISO 7211-4, ISO 7211-4	350
MT 30.1	SIKLIK (50 adede kadar)	(A) TS 250 EN 1049-2,	250
MT 30.2	SIKLIK (51 adet ve üzeri)	(A) ISO 7211-2, (A) EN 1049-2	350
MT 30.4	SIKLIK (Özel dokular)		750
MT 32.1	BİRİM ALAN KÜTLESİ	(A) ISO 3801, (A) TS 251, (A) EN 12127, (A) TS EN 12127, BS 2471	250
MT 32.3	BİRİM METRE KÜTLESİ		250
MT 38.3	KOPMA DAYANIMI ve UZAMASI Şerit Metodu (7.500 N'a kadar)	(A) TS EN ISO 13934-1, (A) ISO 13934-1, (A) EN ISO 13934-1, ASTM D5035	450
MT 38.4	KOPMA DAYANIMI ve UZAMASI Şerit Metodu (7.500 - 50.000 N)	(A) TS EN ISO 13934-1, (A) ISO 13934-1, (A) EN ISO 13934-1, ASTM D5035, ISO 4606	350 TL/adet
MT 38.5	KOPMA DAYANIMI Kavrama Metodu	(A) TS EN ISO 13934-2, (A) ISO 13934-2, (A) EN ISO 13934-2, ASTM D5034	450
MT 39.1	YIRTILMA DAYANIMI Balistik Sarkaç	(A) TS EN ISO 13937-1, (A) ISO 13937-1, (A) EN ISO 13937-1, ASTM D1424	450
MT 39.2	YIRTILMA DAYANIMI Pantolon Biçimli Numune	(A) TS EN ISO 13937-2, (A) ISO 13937-2, (A) EN ISO 13937-2	450
MT 39.3	YIRTILMA DAYANIMI Kanat Biçimli Numune	(A) TS EN ISO 13937-3, (A) ISO 13937-3, (A) EN ISO 13937-3	450
MT 39.4	YIRTILMA DAYANIMI Dil Biçimli Numune	(A) TS EN ISO 13937-4, (A) ISO 13937-4, (A) EN ISO 13937-4	450
MT 47	EĞİLME DAYANIMI (Katılık)	TS 1409	450
MT 102	TEMEL ÖRGÜLER (Dokuma, Düz, Yuvarlak, Çözümlü Örne)		400

ÖRME KUMAŞ TEST ve ANALİZLERİ

MT 27.2	ÖRME KUMAŞ İplik Doğrusal Yoğunluğu (Numara)	TS EN 14970	300
MT 268	ÖRME KUMAŞ Birim İmek Uzunluğu		300
MT 29.2	ÖRME KUMAŞ Büküm (Her bir kat için)	TS ISO 7211-4, ISO 7211-4	300
MT 30.3	ÖRME KUMAŞ Sıklık	TS EN 14971, EN 14971	250
MT 30.5	ÖRME KUMAŞ Sıklık (Özel dokular)	TS EN 14971, EN 14971	750
MT 31	ÖRME KUMAŞ İmek-Zemin Oranı	TS 629 (Madde 2.3.3)	250
MT 32.2	ÖRME KUMAŞ Birim Alan Kütle	(A) TS EN 12127, (A) EN 12127	250
MT 51.1	ÇORAPLAR Enine Esneklik	TS 401	450
MT 51.2	ÇORAPLAR Boyuna Esneklik	TS 401	450
MT 304	ÇORAPLAR Fit Testi		1.000
MT 102	TEMEL ÖRGÜLER (Dokuma, Düz, Yuvarlak, Çözümlü Örne)		400

Birim Fiyatlar KDV hariç verilmiştir. % 20 KDV oranı nihai hizmet bedeline eklenir.

(A) TÜRKAK'tan TS EN ISO/IEC 17025'e göre akreditasyon kapsamındadır (Sertifika No: AB-0494-T)

GENEL TEKSTİL TEST ve ANALİZLERİ

MT 10	KÜL MİKTARI	TS 8003	1.500
MT 33	KALINLIK	TS 7128 EN ISO 5084, EN ISO 5084, ISO 5084	250
MT 34	KUMAŞ ENİ	TS EN 1773, EN 1773	250
MT 34.1	EN ve BOY ÖLÇÜMÜ	Kalibreli cetvel ile	450
MT 34.2	ÜRÜN TOPLAM KÜTLESİ	Kalibreli terazi ile	350
MT 35	DİKİŞ ADIM SIKLIĞI		250
MT 36.1	GÖRÜNTÜ ALMA	Mikroskop ile	350
MT 242	KOLON Kopma Dayanımı ve Uzama	TS 3248, ISO 21180	350 TL/adet
MT 40.1	PATLAMA MUKAVEMETİ Hidrolik	(A) TS EN ISO 13938-1, (A) ISO 13938-1, (A) BS EN ISO 13938-1, (A) EN ISO 13938-1	500
MT 40.2	PATLAMA MUKAVEMETİ Pnömatik	(A) TS EN ISO 13938-2, (A) ISO 13938-2, (A) EN ISO 13938-2	500
MT 40.3	PATLAMA MUKAVEMETİ Hidrolik	Müllen Cihazı ile	500
MT 40.4	PATLAMA MUKAVEMETİ Bilyalı	TS 7126	500
MT 42.1	DİKİŞ MUKAVEMETİ	TS EN ISO 13935-1, EN ISO 13935-1, ISO 13935-1, TS EN ISO 13935-2, EN ISO 13935-2, ISO 13935-2	500
MT 42.2	DİKİŞ AÇILMASI İplik Kaymasına Karşı Dayanım	TS EN ISO 13936-1, EN ISO 13936-1, ISO 13936-1, TS EN ISO 13936-2, EN ISO 13936-2, ISO 13936-2	500
MT 43.1	BONCUKLANMA ve YÜZEY DEĞİŞİMİ Boncuklanma Kutusu Metodu (ICI)	(A) TS EN ISO 12945-1, (A) ISO 12945-1 (A) EN ISO 12945-1, (A) BS EN ISO 12945-1 (A) TS EN ISO 12945-4, (A) ISO 12945-4, (A) EN ISO 12945-4, (A) BS EN ISO 12945-4	450
MT 43.2	BONCUKLANMA ve YÜZEY DEĞİŞİMİ Martindale Metodu	(A) TS EN ISO 12945-2, (A) ISO 12945-2 (A) EN ISO 12945-2, (A) BS EN ISO 12945-2 (A) TS EN ISO 12945-4, (A) ISO 12945-4, (A) EN ISO 12945-4, (A) BS EN ISO 12945-4, BS 4970	450
MT 43.3	BONCUKLANMA ve YÜZEY DEĞİŞİMİ Taklalı Serbest Düşme Metodu (Her 30 dakika için)	(A) TS EN ISO 12945-3, (A) ISO 12945-3, (A) EN ISO 12945-3, (A) BS EN ISO 12945-3, (A) TS EN ISO 12945-4, (A) ISO 12945-4, (A) EN ISO 12945-4, (A) BS EN ISO 12945-4 ASTM D3512	450
MT 44	KIRIŞMA (Buruşmazlık)	TS ISO 9867, ISO 9867	450
MT 45.3	MARTINDALE AŞINMA DAYANIMI (20.000 devire kadar)	(A) TS EN ISO 12947-2,	450
MT 45.4	MARTINDALE AŞINMA DAYANIMI (20.000-40.000 devir)	(A) EN ISO 12947-2, (A) ISO 12947-2,	700
MT 45.5	MARTINDALE AŞINMA DAYANIMI (40.000-60.000 devir)	TS EN ISO 12947-3, EN ISO 12947-3,	1.000
MT 45.6	MARTINDALE AŞINMA DAYANIMI (60.000-100.000 devir)	ISO 12947-3, TS EN 530,	2.250
MT 45.8	MARTINDALE AŞINMA DAYANIMI (100.000 devir ve üstü özel devirler)	EN 530	Özel Fiyat
MT 48	KAT DÜZELME AÇISI TAYİNİ	TS EN ISO 2313-2	600
MT 49	HAVA GEÇİRGENLİĞİ	(A) TS 391 EN ISO 9237, (A) ISO 9237, (A) EN ISO 9237, (A) BS EN ISO 9237	350
MT 50	KUMAŞ ELASTİKİYETİ	TS EN ISO 20932-1, EN ISO 20932-1, ISO 20932-1	600
MT 52.2	ELEKTRİK DİRENCİ	TS EN 1149-1, EN 1149-1	2.000
MT 52.4	ELEKTRİK DİRENCİ	TS EN 1149-2, EN 1149-2	2.000
MT 52.6	ELEKTRİK DİRENCİ DEĞERLENDİRME	TS EN 1149-5, EN 1149-5	350

Birim Fiyatlar KDV hariç verilmiştir. % 20 KDV oranı nihai hizmet bedeline eklenir.

(A) TÜRKAK'tan TS EN ISO/IEC 17025'e göre akreditasyon kapsamındadır (Sertifika No: AB-0494-T)

MT	Test Adı	Standartlar	Birim Fiyat (TL)
MT 53.1	YAĞ İTİCİLİK Orijinal halde (<i>Her renk için</i>)	(A) TS EN ISO 14419, (A) EN ISO 14419,	500
MT 53.2	YAĞ İTİCİLİK Ön işlem sonrası (<i>Her renk için</i>)	(A) ISO 14419	500
MT 54.1	SU İTİCİLİK Orijinal halde	(A) EN ISO 4920, (A) TS EN ISO 4920,	300
MT 54.2	SU İTİCİLİK Ön işlem sonrası	(A) ISO 4920	300
MT 267.1	SULU SIVI İTİCİLİK Orijinal halde	ISO 23232	500
MT 267.2	SULU SIVI İTİCİLİK Ön işlem sonrası		500
MT 55.4	SU GEÇİRMEZLİK Orijinal halde (<i>0-100 cm su sütunu</i>)		350
MT 55.5	SU GEÇİRMEZLİK Ön işlem sonrası (<i>0-100 cm su sütunu</i>)		350
MT 55.6	SU GEÇİRMEZLİK Orijinal halde (<i>100-500 cm su sütunu</i>)		500
MT 55.7	SU GEÇİRMEZLİK Ön işlem sonrası (<i>100-500 cm su sütunu</i>)	(A) TS EN ISO 811, (A) EN ISO 811,	500
MT 55.8	SU GEÇİRMEZLİK Orijinal halde (<i>500-950 cm su sütunu</i>)	(A) ISO 811	1.200
MT 55.9	SU GEÇİRMEZLİK Ön İşlem Sonrası (<i>500-950 cm su sütunu</i>)		1.200
MT 55.10	SU GEÇİRMEZLİK Orijinal halde (<i>950-1.500 cm su sütunu</i>)		2.250
MT 55.11	SU GEÇİRMEZLİK Ön işlem sonrası (<i>950-1.500 cm su sütunu</i>)		2.250
MT 275	DEĞERLENDİRME Su Nüfuzuna Karşı Mukavemet	TS 1974 EN 1734	350
MT 56	YIKAMA SONRASI BOYUT DEĞİŞİMİ		350
MT 56.1	YIKAMA VE KURUTMA (1. ilave)		120
MT 56.2	YIKAMA VE KURUTMA (2. ilave)	(A) TS EN ISO 6330, (A) EN ISO 6330,	240
MT 56.3	YIKAMA VE KURUTMA (3. ilave)	(A) ISO 6330,	360
MT 56.4	YIKAMA VE KURUTMA (4. ilave)	(A) TS EN ISO 3759, (A) EN ISO 3759,	480
MT 56.5	YIKAMA VE KURUTMA (5. ilave)	(A) ISO 3759,	600
MT 56.6	YIKAMA VE KURUTMA (9. ilave)	(A) TS EN ISO 5077, (A) EN ISO 5077,	1.080
MT 56.7	YIKAMA VE KURUTMA (10. ilave)	(A) ISO 5077	1.200
MT 56.8	YIKAMA VE KURUTMA (19. ilave)		2.280
MT 56.9	YIKAMA VE KURUTMA (20. ilave)		2.400
MT 56.10	YIKAMA VE KURUTMA (diğer)		Özel Fiyat
MT 57	KURU TEMİZLEME SONRASI BOYUT DEĞİŞİMİ	TS EN ISO 3175-1, TS EN ISO 3175-2	1.000
MT 57.1	KURU TEMİZLEME (1. ilave)	TS EN ISO 3175-1, TS EN ISO 3175-2	500
MT 57.2	KURU TEMİZLEME (2. ilave)	TS EN ISO 3175-1, TS EN ISO 3175-2	1.000
MT 57.3	KURU TEMİZLEME (diğer)	TS EN ISO 3175-1, TS EN ISO 3175-2	Özel Fiyat
MT 58	DEĞERLENDİRME Yıkama Sonrası Görünüm	ISO 7768, TS ISO 7768	350
MT 59	BASKI DAYANIMI		600
MT 60	HİDROFİLİTE	TS 866, TS 629, TS EN 14697	650
MT 60.1	SU EMİCİLİK		650

Birim Fiyatlar KDV hariç verilmiştir. % 20 KDV oranı nihai hizmet bedeline eklenir.

(A) TÜRKAK'tan TS EN ISO/IEC 17025'e göre akreditasyon kapsamındadır (Sertifika No: AB-0494-T)

MT	SPİRALİTE	TS ISO 16322-2, ISO 16322-2	600
MT 63.1	GEVŞEME ÇEKMESİ	TS 2374	600
MT 63.2	GEVŞEME, SIKILAŞTIRMA ve KEÇELEŞME ÇEKMESİ	TS 2374	1.100
MT 243	ÜTÜ SONRASI BOYUT DEĞİŞİMİ		300
MT 85	ELYAF OLMAYAN MADDE MİKTARI	TS 4416	1.300
MT 86.1	LİF TANIMI ve KOMPOZİSYONU (<i>tek lif</i>)	TS 4739	600
MT 86.2	LİF TANIMI ve KOMPOZİSYONU (<i>ikili lif</i>)	TS EN ISO 1833-1, TS EN ISO 1833-3,	1.000
MT 86.3	LİF TANIMI ve KOMPOZİSYONU (<i>üçlü lif</i>)	TS EN ISO 1833-4, TS EN ISO 1833-7, TS EN ISO 1833-11, TS EN ISO 1833-12,	1.500
MT 86.5	LİF TANIMI ve KOMPOZİSYONU (<i>ilave her lif</i>)	TS EN ISO 1833-16	270
MT 86.6	LİF TANIMI ve KOMPOZİSYONU	DSC ve FT-IR	1.200
MT 86.7	LİF TANIMI ve KOMPOZİSYONU	FT-IR	600
MT 86.8	LİF TANIMI ve KOMPOZİSYONU	DSC	600
MT 87	SEM (<i>Altın Kaplama</i>)		250
MT 88	SEM (<i>Görüntü Alma</i>)		350
MT 89	SEM (<i>EDX Yarı Kantitatif Analiz</i>)		210
MT 91	FORMALDEHİT TAYİNİ Su Ekstraksiyonu Metodu	TS EN ISO 14184-1, EN ISO 14184-1, ISO 14184-1, VDA 275	950
MT 92	YAĞ MİKTARI		1.000
MT 92.1	REÇİNE MİKTARI (<i>Metil Etil Ketonda</i>)	TS 2720 (<i>Madde 2.2.2.18</i>)	2.000
MT 96	pH TAYİNİ	(A) TS EN ISO 3071, (A) EN ISO 3071, (A) ISO 3071	300
MT 305	SİLİKON İÇERME DURUMU	İşletme İçi Metot	3.000
MT 306	UÇUCU MADDE MİKTARI	EN ISO 787-2	1.500
MT 98	FENOLİK SARARMA	ISO 105 X18	450
MT 101	KÜKÜRT TAYİNİ	TS 3596 (<i>Madde 2.3.5</i>)	350
MT 203	HASTA ALTI BEZİ SU EMİCİLİK	ISO 11948-1	2.250
MT 221	AÇIKLIK ORANI (<i>Openness factor</i>)	Mikroskop ile	1.000
MT 221.1	GÖZENEK AÇIKLIĞI (<i>mm</i>)	Mikroskop ile	1.000
MT 221.2	GÖZENEK BÜYÜKLÜĞÜ (<i>mm²</i>)	Mikroskop ile	1.000
KÇ 106	YASAKLI AZO BOYAR MADDELER (<i>Polyester, Polyamide, Akriklik, Asetat içermeyen Sentetikler ve Doğal Elyafılar</i>)	EN ISO 14362-1 (<i>Ekstraksiyonsuz</i>)	300
KÇ 107	YASAKLI AZO BOYAR MADDELER (<i>Polyester, Polyamide, Akriklik, Asetat içeren Sentetikler</i>)	EN ISO 14362-1 (<i>Ekstraksiyonlu</i>)	300
KÇ 108	YASAKLI AZO BOYAR MADDELER (<i>Sentetik ve Doğal Elyaf Karışımları</i>)	EN ISO 14362-1 (<i>Ekstraksiyonlu ve Ekstraksiyonsuz</i>)	550
MT 276	BOYARMADDE CİNSİ (<i>Indanthren veya Reaktif olup olmadığı</i>)	İşletme İçi Metot	3.000

Birim Fiyatlar KDV hariç verilmiştir. % 20 KDV oranı nihai hizmet bedeline eklenir.

(A) TÜRKAK'tan TS EN ISO/IEC 17025'e göre akreditasyon kapsamındadır (Sertifika No: AB-0494-T)

RENK HASLIKLARI (BİR RENK İÇİNDİR)			
MT 222	RENK HASLIĞI (Solmanın değerlendirilmesinde gri skala kullanılması)	(A) TS 423-2 EN 20105-A02, (A) EN 20105-A02, (A) ISO 105-A02	350
MT 223	RENK HASLIĞI (Renk akmasının değerlendirilmesinde gri skala kullanılması)	(A) TS EN ISO 105-A03, (A) EN 20105-A03, (A) ISO 105-A03	350
MT 266	RENK HASLIĞI Hava Şartlarına Karşı Renk Haslığı (6. mavi yün standardında 4'e eşit solma)	(A) TS 4460 EN ISO 105 B04, (A) BS EN ISO 105 B04, (A) ISO 105 B04,	1.800
MT 266.2	RENK HASLIĞI Hava Şartlarına Karşı Renk Haslığı (7. mavi yün referansında 4'e eşit solma)	(A) EN ISO 105 B04,	5.500
MT 64.1	İŞIK HASLIĞI (4. mavi yün referansında 4'e eşit solma)		1.100
MT 64.8	İŞIK HASLIĞI (5. mavi yün referansında 4'e eşit solma)	(A) TS EN ISO 105 B02, (A) EN ISO 105 B02,	1.800
MT 64.2	İŞIK HASLIĞI (6. mavi yün referansında 4'e eşit solma)	(A) ISO 105 B02,	2.700
MT 64.3	İŞIK HASLIĞI (7. mavi yün referansında 4'e eşit solma)		7.500
MT 64.4	İŞIK HASLIĞI Alkali Ter ile İslatılmış Tekstillerde (4. mavi yün referansında 4'e eşit solma)		1.300
MT 64.5	İŞIK HASLIĞI Asit Ter ile İslatılmış Tekstillerde (4. mavi yün referansında 4'e eşit solma)	(A) TS EN ISO 105 B07, (A) EN ISO 105 B07,	1.300
MT 64.6	İŞIK HASLIĞI Alkali Ter ile İslatılmış Tekstillerde (6. mavi yün referansında 4'e eşit solma)	(A) ISO 105 B07	3.000
MT 64.7	İŞIK HASLIĞI Asit Ter ile İslatılmış Tekstillerde (6. mavi yün referansında 4'e eşit solma)		3.000
MT 307	İŞIK HASLIĞI Gün Işığı	ISO 105 B01	1.200 TL/gün
MT 277	MAVİ YÜN SKALA DEĞERLENDİRMESİ (Her bir ilave değerlendirmede)	ISO 105 B0X grubu deneyler içindir	350
MT 69	YIKAMA HASLIĞI (Yıkama koşulu müşteri tarafından belirtilir)	(A) TS EN ISO 105 C06, (A) ISO 105 C06, (A) EN ISO 105 C06, (A) ISO 105 C08, (A) TS EN ISO 105 C08, ISO 105 C09, (A) EN ISO 105 C08, EN ISO 105 C10, EN ISO 105 C09, ISO 105 C10, TS EN ISO 105 C09, TS EN ISO 105 C10	300
MT 70	KURU TEMİZLEME HASLIĞI	(A) TS EN ISO 105 D01, (A) ISO 105 D01, (A) EN ISO 105 D01	300
MT 71	SÜRTME HASLIĞI	(A) TS EN ISO 105 X12, (A) ISO 105 X12, (A) EN ISO 105 X12	300
MT 72	SÜRTME HASLIĞI Organik Solventlerle	EN ISO 105-D02, ISO 105 D02	300
MT 73.1	TER HASLIĞI Alkali	(A) TS EN ISO 105 E04, (A) ISO 105 E04, (A) EN ISO 105 E04	300
MT 73.2	TER HASLIĞI Asit	(A) TS EN ISO 105 E04, (A) ISO 105 E04, (A) EN ISO 105 E04	300
MT 74	SU HASLIĞI	(A) TS EN ISO 105 E01, (A) ISO 105 E01, (A) EN ISO 105 E01	300
MT 75	DENİZ SUYU HASLIĞI	TS EN ISO 105 E02, ISO 105 E02, EN ISO 105 E02	300
MT 76	KLORLU SU HASLIĞI	TS EN ISO 105 E03, EN ISO 105 E03, ISO 105 E03	450
MT 77.1	RENK HASLIĞI Asit Damlasına Karşı	TS EN ISO 105 E05, ISO 105 E05, EN ISO 105 E05	300
MT 77.2	RENK HASLIĞI Alkali Damlasına Karşı	TS EN ISO 105 E06, ISO 105 E06, EN ISO 105 E06	300
MT 77.3	RENK HASLIĞI Şampuanlamaya Karşı	ISO 18168	500
MT 77.4	RENK HASLIĞI Su Damlasına Karşı	TS EN ISO 105 E07	300
MT 80	PEROKSİT HASLIĞI	TS 400 EN ISO 105 N02, ISO 105 N02	500
MT 81	HİPOKLORİT HASLIĞI	TS 739 EN 20105 N01, ISO 105 N01	500
MT 82	ÜTÜ HASLIĞI (Deney sıcaklığı müşteri tarafından belirtilir)	TS 472 EN ISO 105 X11, ISO 105 X11, EN ISO 105 X11	300
MT 83	KURU ISI HASLIĞI (Deney sıcaklığı müşteri tarafından belirtilir)	TS 3515 EN ISO 105 P01, ISO 105 P01, EN ISO 105 P01	300

Birim Fiyatlar KDV hariç verilmiştir. % 20 KDV oranı nihai hizmet bedeline eklenir.

(A) TÜRKAK'tan TS EN ISO/IEC 17025'e göre akreditasyon kapsamındadır (Sertifika No: AB-0494-T)

RENK ÖLÇÜMLERİ

MT 93	RENK KOORDİNATLARI (Lab) (Her bir renk için)	Konica Minolta Spektrofotometre ile	400
MT 94.1	RENK FARKLILIĞI (Lab Değeri verildiğinde) (Renk koordinatlarının ölçülerek verilen Lab değerine göre hesaplanması ile)	Konica Minolta Spektrofotometre ile	550
MT 94.2	RENK FARKLILIĞI (Orijinal renk numunesi verildiğinde) (Orijinal ve karşılaştırılacak numuneye ait renk koordinatlarının ölçülerek hesaplanması ile)	Konica Minolta Spektrofotometre ile	800
MT 94.3	RENK FARKLILIĞI Solmanın Gri Skala Değerinin Göz ile Belirlenmesi	(A) TS 423-2 EN 20105-A02, (A) EN 20105-A02	350
MT 94.4	RENK FARKLILIĞI Solmanın Gri Skala Değerinin Cihaz ile Belirlenmesi	TS 423-5 EN ISO 105-A05, EN ISO 105-A05	700
MT 94.5	RENK ÖLÇÜMLERİ (K/S Oranı Ölçümü)	Konica Minolta Spektrofotometre ile	550
MT 94.6	PANTONE (TPG-TCX) RENK FARKI	Konica Minolta Spektrofotometre ile	700
MT 94.7	CMYK RENK TESPİTİ	Konica Minolta Spektrofotometre ile	700
MT 95	BEYAZLIK İNDEKSİ		550
MT 97	OPTİK TESPİTİ		350
MT 224	PUSLULUK (Haze)	Konica Minolta Spektrofotometre ile, ISO 13803	600
MT 225	PARLAKLIK (Gloss)	EN ISO 2813, ASTM D523, ASTM D2457, EN ISO 7668, ASTM E430	450
MT 244.1	GEÇİRGENLİK ÖLÇÜMÜ		750
MT 244.2	YANSITMA ÖLÇÜMÜ	UV-VIS-NIR Spektrofotometre ile	750
MT 244.3	ABSORBANS ÖLÇÜMÜ		750
MT 244.4	GEÇİRGENLİK ÖLÇÜMÜ	EN 410	1.800
MT 244.5	UV KORUMA FAKTÖRÜ ÖLÇÜMÜ	AATCC 183, EN 13758-1	1.800

KONFEKSİYON AKSESUAR TEST VE ANALİZLERİ

MT 104	FERMUAR TESTLERİ Boyuna ve Enine Kuwetler Altında Çalışma Dayanıklılığı		700
MT 105.1	FERMUAR TESTLERİ Tutamağın Kursöre Tespit Mukavemeti (Elcik dayanımı)		500
MT 105.2	FERMUAR TESTLERİ Üst Durdurucu Kenar Zırhına Tespiti		500
MT 105.3	FERMUAR TESTLERİ Enine kuwet altında dış direnci		500
MT 105.4	FERMUAR TESTLERİ Alt Durdurucunun Kenar Zırhına Tespit Mukavemeti	TS EN 16732, EN 16732, ASTM D2062,	500
MT 105.5	FERMUAR TESTLERİ Ayrılabilir Fermuarda Tutturucunun Yan Kuwet Direnci	BS 3084	500
MT 105.6	FERMUAR TESTLERİ Ayrılabilir Fermuarda Tutucu Tespit Mukavemeti		500
MT 105.7	FERMUAR TESTLERİ Ayrılabilir Fermuarda Kursör Kilit Direnci		500
MT 105.8	FERMUAR TESTLERİ Kursör Ağzının Deformasyon Direnci		500
MT 105.9	FERMUAR TESTLERİ Zincir Eni		400
MT 106	ÇİT ÇİT DAYANIM TESTİ	ASTM D4846	500
MT 107	CİRT BANT Kenetlenme Mukavemeti	TS EN 12242, EN 12242	1.000

Birim Fiyatlar KDV hariç verilmiştir. % 20 KDV oranı nihai hizmet bedeline eklenir.

(A) TÜRKAK'tan TS EN ISO/IEC 17025'e göre akreditasyon kapsamındadır (Sertifika No: AB-0494-T)

HALI TEST VE ANALİZLERİ

MT 108	HALI Kalınlık	TS 3374 ISO 1765, ISO 1765	250
MT 109	DİNAMİK YÜK ALTINDA KALINLIK AZALMASI	TS 3375 ISO 2094, ISO 2094	750
MT 110	STATİK YÜK ALTINDA KALINLIK AZALMASI	TS 3378, TS 7578	750
MT 111	İLMEK DAYANIMI	TS ISO 4919, ISO 4919	450
MT 112.1	ESKİME (TETRAPOT) (100.000 devire kadar)	TS 8775	1.000
MT 112.2	ESKİME (TETRAPOT) (100.000-400.000 devir)	TS 8775	2.500
MT 113	HALI Sıklık	TS ISO 1763, ISO 1763	450
MT 114	HALI Birim Alan Kütlesi	TS ISO 8543, ISO 8543	250
MT 115	HAV KÜTLESİ	TS ISO 8543, ISO 8543	600
MT 116	HAV YÜKSEKLİĞİ	TS 7125 ISO 1766, ISO 1766	600
MT 117	HALI İlmek Sayısı Tespiti	TS ISO 1763, ISO 1763	300

KAPLAMALI KUMAŞ TEST VE ANALİZLERİ

MT 142	KOPMA DAYANIMI ve UZAMASI	(A) TS EN ISO 1421, (A) EN ISO 1421, (A) ISO 1421, ISO 4606	550
MT 143	YIRTILMA DAYANIMI	(A) TS EN ISO 4674-1, (A) ISO 4674-1, (A) EN ISO 4674-1, EN ISO 4674-2, ISO 4674-2	550
MT 143.1	TRAPEZOİD YIRTILMA DAYANIMI	TS EN 1875-3	550
MT 144	YÜZEYLER ARASI YAPIŞMA DERECEŚİ Kaplama Yapışkanlığı	TS 4651 EN 25978, TS EN ISO 2411, EN ISO 2411	350 TL/adet
MT 145	KAPLAMALI KUMAŞ Patlama Mukavemeti (Bilyalı)	TS 7126	450
MT 146.1	SOĞUKTA BÜKÜLEBİLİRLİK TAYİNİ	ISO 4675	Özel Fiyat
MT 149	KAPLAMALI KUMAŞ Kalınlık	TS EN ISO 2286-3, EN ISO 2286-3, ISO 2286-3	250
MT 150	KAPLAMALI KUMAŞ Birim Alan Kütlesi	TS EN ISO 2286-2, EN ISO 2286-2, ISO 2286-2	350
MT 151	KAPLAMALI KUMAŞ Boy	TS EN ISO 2286-1, EN ISO 2286-1, ISO 2286-1	250
MT 152	KAPLAMALI KUMAŞ En	TS EN ISO 2286-1, EN ISO 2286-1, ISO 2286-1	250
MT 226.1	KAPLAMALI KUMAŞ Aşınma Dayanımı (12.800 Devire kadar)	TS EN ISO 5470-2, EN ISO 5470-2	750
MT 226.2	KAPLAMALI KUMAŞ Aşınma Dayanımı (51.200 Devire kadar)	TS EN ISO 5470-2, EN ISO 5470-2	2.250
MT 278	SU NÜFUZUNA KARŞI MUKAVEMETİN TAYİNİ	ISO 1420 (Metot B)	Özel Fiyat
MT 279	YÜK ALTINDA UZAMANIN VE KALICI DEFORMASYONUN TAYİNİ	TS EN 15977 (Madde 6), EN 15977 (Madde 6)	1.800
MT 245.1	BÜKÜLME DAYANIMI (Oda Sıcaklığında) (5.000 çevrime kadar)	TS EN ISO 32100,	500
MT 245.2	BÜKÜLME DAYANIMI (Oda Sıcaklığında) (5.000 - 50.000 çevrim)	EN ISO 32100, ISO 32100,	1.000
MT 245.3	BÜKÜLME DAYANIMI (Oda Sıcaklığında) (50.000 - 100.000 çevrim)	TS EN ISO 7854 (Metot A-De Mattia), ISO 7854 (Metot A-De Mattia),	1.200
MT 245.4	BÜKÜLME DAYANIMI (Oda Sıcaklığında) (100.000 - 250.000 çevrim)	TS EN ISO 7854 (Metot B-Schildknecht), ISO 7854 (Metot B-Schildknecht),	1.800
MT 245.5	BÜKÜLME DAYANIMI (Oda Sıcaklığında) (250.000 - 500.000 çevrime)	TS EN ISO 7854 (Metot C-Crumple Flex), ISO 7854 (Metot C-Crumple Flex)	2.500
MT 245.6	BÜKÜLME DAYANIMI Görünüm Değerlendirmesi		500

Birim Fiyatlar KDV hariç verilmiştir. % 20 KDV oranı nihai hizmet bedeline eklenir.

(A) TÜRKAK 'tan TS EN ISO/IEC 17025 'e göre akreditasyon kapsamındadır (Sertifika No: AB-0494-T)

DOKUSUZ YÜZEY TEST VE ANALİZLERİ

MT 154	KOPMA DAYANIMI ve UZAMASI	TS EN 29073-3, EN 29073-3, ISO 9073-3	450
MT 155	YIRTILMA DAYANIMI	TS EN ISO 9073-4, EN ISO 9073-4, ISO 9073-4	450
MT 156	BİRİM ALAN KÜTLESİ	TS EN ISO 9073-1, EN ISO 9073-1, ISO 9073-1, BS EN 1849-2	250
MT 157	KALINLIK	TS EN ISO 9073-2, EN ISO 9073-2, ISO 9073-2	250
MT 158	EĞİLME DAYANIMI	TS EN ISO 9073-7, EN ISO 9073-7, ISO 9073-7	450

DERİ TEST VE ANALİZLERİ

MT 169	KOPMA DAYANIMI	TS EN ISO 3376, EN ISO 3376, ISO 3376	450
MT 227	KALICI UZAMA TAYİNİ	TS EN ISO 17236, EN ISO 17236, ISO 17236	450
MT 170	YIRTILMA DAYANIMI	TS EN ISO 3377-1, EN ISO 3377-1, ISO 3377-1, TS EN ISO 3377-2, EN ISO 3377-2, ISO 3377-2, ASTM D2212	500
MT 171	GÖRÜNÜR YOĞUNLUK	TS EN ISO 2420, EN ISO 2420, ISO 2420	500
MT 172	PATLAMA MUKAVEMETİ (Bilyalı)	TS EN ISO 3379, EN ISO 3379, ISO 3379	450
MT 173	DİKİŞ YIRTILMA DAYANIMI	TS EN ISO 23910, EN ISO 23910, ISO 23910	650
MT 174	DERİ Kalınlık	ISO 2589, ASTM D1813	250
MT 176	SU HASLIĞI	TS EN ISO 11642, ISO 11642	500
MT 177.1	DERİ Ter Haslığı (Alkali)	TS EN ISO 11641, ISO 11641	500
MT 177.2	DERİ Ter Haslığı (Asit)	TS EN ISO 11641, ISO 11641	500
MT 178	KURU TEMİZLEME HASLIĞI	TS EN ISO 11643, ISO 11643	500
MT 179	DERİ SÜRTME HASLIĞI (Her bir sürtme tipi için) (500 çevrime kadar)	TS EN ISO 11640, EN ISO 11640, ISO 11640	500
MT 180	pH TAYİNİ	TS EN ISO 4045, EN ISO 4045, ISO 4045	550
MT 181	SU İLE LEKELENMEYE KARŞI RENK HASLIĞI	TS EN ISO 15700	350
MT 182	ÇATLAMA DAYANIMI	TS 2946, ASTM D6075	650
MT 183	DİKLOROMETANDA ÇÖZÜNEN MADDE MİKTARI	TS EN ISO 4048 (Madde 5.1)	1.500
MT 185	SÜRTME HASLIĞI	ISO 20433	350
MT 125	DERİDE KÜL MİKTARI	TS 235 (Madde 1.1.2.1)	1.500
MT 126	SUDA ÇÖZÜNEN MADDE MİKTARI	TS 235 (Madde 1.1.4.1)	1.500
MT 301	DERİ Uçucu Madde Tayini	TS EN ISO 4684, ISO 4684	1.500
MT 248.1	DERİ Bükülme Dayanımı (Yaş ve kuru olarak ayrı ayrı)(5.000 çevrime kadar)		500
MT 248.2	DERİ Bükülme Dayanımı (Yaş ve kuru olarak ayrı ayrı) (5.000 - 50.000 çevrim)		1.000
MT 248.3	DERİ Bükülme Dayanımı (Yaş ve kuru olarak ayrı ayrı) (50.000 - 100.000 çevrim)	TS EN ISO 5402-1, EN ISO 5402-1, ISO 5402-1	1.200
MT 248.4	DERİ Bükülme Dayanımı (Yaş ve kuru olarak ayrı ayrı) (100.000 - 250.000 çevrim)		1.800
MT 248.5	DERİ Bükülme Dayanımı (Yaş ve kuru olarak ayrı ayrı) (250.000 - 500.000 çevrim)		2.500
MT 248.6	DERİ Bükülme Dayanımı Görünüm Değerlendirmesi		500

Birim Fiyatlar KDV hariç verilmiştir. % 20 KDV oranı nihai hizmet bedeline eklenir.

(A) TÜRKAK'tan TS EN ISO/IEC 17025'e göre akreditasyon kapsamındadır (Sertifika No: AB-0494-T)

POLİMER VE POLİMERİK KOMPOZİT MALZEME TEST VE ANALİZLERİ

MT 188	NUMUNE HAZIRLAMA		500
MT 87	SEM (Altın Kaplama)		250
MT 88	SEM (Görüntü Alma)		350
MT 89	SEM (EDX Yarı Kantitatif Analiz)		210
MT 195	KALINLIK	BS EN 1849-2, EN ISO 9863-1	250
MT 232	BİRİM ALAN KÜTLESİ	BS EN 1849-2	250
MT 257	PLASTİKLER Kopma Dayanımı ve Uzaması	TS EN ISO 527-1, TS EN ISO 527-2, ISO 527-1, ISO 527-2	350 TL/adet
MT 262	PLASTİKLER Yoğunluk	TS 1310, ISO 1183-1/A	600
MT 308	PLASTİKLER Eğilme Dayanımı (3 veya 4 noktalı)	TS EN ISO 178, EN ISO 178, ISO 178	350 TL/adet
MT 192	SERTLİK TAYİNİ (Shore A)	EN ISO 868, ISO 48-4, ASTM D2240	350
MT 192.1	SERTLİK TAYİNİ (Shore D)	EN ISO 868, ISO 48-4, ASTM D2240	350
MT 294	KAUÇUKLAR Yırtılma Dayanımı	TS ISO 34-1, ISO 34-1, ASTM D624	350 TL/adet
MT 295	KAUÇUKLAR Kopma Dayanımı ve Uzaması	TS ISO 37, ISO 37	350 TL/adet
MT 257.3	ELYAF TAKVİYELİ PLASTİK KOMPOZİTLER Kopma Dayanımı ve Uzaması (35 kN'a kadar)	TS EN ISO 527-4, EN ISO 527-4, ISO 527-4	350 TL/adet
MT 309	ELYAF TAKVİYELİ PLASTİK KOMPOZİTLER Eğilme Dayanımı (3 veya 4 noktalı)	TS EN ISO 14125, EN ISO 14125, ISO 14125	350 TL/adet
MT 280	ESNEK GÖZENEKLİ POLİMERİK MALZEMELER Yoğunluk	TS EN ISO 845, EN ISO 845, ISO 845	700
MT 197	ESNEK GÖZENEKLİ POLİMERİK MALZEMELER Sertlik Tayini (Batma Yöntemi)	ASTM D3575, TS 4594 EN ISO 3386-1, ISO 3386-1, TS 4589 EN ISO 3386-2, ISO 3386-2, TS EN ISO 2439	450 TL/adet
MT 198	ESNEK GÖZENEKLİ POLİMERİK MALZEMELER Basınç Altında Ezilme Oranının Tayini	TS EN ISO 1856, ASTM D3575, ASTM D395 (Metot A ve B)	600
MT 194	ESNEK GÖZENEKLİ POLİMERİK MALZEMELER Kopma Dayanımı ve Uzaması	TS EN ISO 1798, EN ISO 1798	350 TL/adet
MT 264	ESNEK GÖZENEKLİ POLİMERİK MALZEMELER Yırtılma Dayanımı	TS EN ISO 8067 (Metot A)	350 TL/adet
MT 249	MALZEME CİNSİ	DSC ve FT-IR	1.650
MT 281	MALZEME CİNSİ	FT-IR	700
MT 282	MALZEME CİNSİ	DSC	950
MT 263	TERMAL KARAKTERİZASYON	TGA	1.200
MT 283	POLİMER KOMPOZİTLER Cam Elyaf Kompozisyon Tayini		2.400
MT 284	CAM ELYAF Uzunluk Dağılımı Tayini	ISO 22314	3.000
MT 285	POLİOLEFİNLER Oksidatif İndüksiyon Süresi	TS EN ISO 11357-6	1.850
MT 286	YÜZEY MORFOLOJİ VE TOPOGRAFI ANALİZİ	AFM (Atomik Kuvvet Mikroskopu) ile	700 TL/saat
MT 250	PLASTİKLER Kül Miktarı Tayini	TS EN ISO 3451-1, EN ISO 3451-1, ISO 3451-1, BS EN ISO 3451-1	1.500
MT 310	CAM ELYAF TAKVİYELİ PLASTİKLER Kül Miktarı Tayini	TS EN ISO 1172, EN ISO 1172, ISO 1172, BS EN ISO 1172	1.500
MT 261	TERMAL İLETKENLİK (Kalınlığı minimum 1,5 cm olan numuneler)	Laboratuvar sıcaklık ve bağıl nem koşullarında	1.050
MT 261.1	TERMAL İLETKENLİK (Kalınlığı maksimum 1,5 cm olan numuneler)	Laboratuvar sıcaklık ve bağıl nem koşullarında	1.650
MT 216	GÖRÜNÜM DEĞERLENDİRMESİ (Her bir numune için)		350
MT 251	RENK FARKI Gözle (Her bir renk için)	(A) EN 20105-A02, (A) ISO 105-A02, AATCC Gray Scale	350
MT 251.1	RENK FARKI Cihazla (Her bir renk için)	EN ISO 105-A05	800

Birim Fiyatlar KDV hariç verilmiştir. % 20 KDV oranı nihai hizmet bedeline eklenir.

(A) TÜRKAK 'tan TS EN ISO/IEC 17025 'e göre akreditasyon kapsamındadır (Sertifika No: AB-0494-T)

MT 252	BOYUTSAL DEĞİŞİM (Her bir numune için)		350
MT 253	GÖRÜNTÜ ALMA (Her bir numune için)	Fotoğraf Makinesi ile	80
KAĞIT - KARTON TEST VE ANALİZLERİ			
MT 188	NUMUNE HAZIRLAMA		500
MT 311	KAĞIT-KARTON Birim Alan Kütlesi	TS EN ISO 536, EN ISO 536, ISO 536,	350
MT 312	KAĞIT Yırtılma Dayanımı (tek kat)	TS EN ISO 1974, EN ISO 1974, ISO 1974	1.350
MT 313	KAĞIT Patlama Dayanımı (tek kat)	TS EN ISO 2758, EN ISO 2758, ISO 2758	1.350
MT 314	KARTON Patlama Dayanımı (tek kat)	TS EN ISO 2759, EN ISO 2759, ISO 2759	1.350
POLİMERİK FİLM VE LEVHA TEST VE ANALİZLERİ			
MT 188	NUMUNE HAZIRLAMA		500
MT 296	ORTALAMA KALINLIK (Yoğunluk değeri müşteri tarafından belirtilir)	İşletme içi metot	650
MT 297	YOĞUNLUK (Kalınlık değeri müşteri tarafından belirtilir)	İşletme içi metot	650
MT 315	KALINLIK ÖLÇÜMÜ	İşletme içi metot	1.000
MT 257.1	FİLM ve LEVHALAR Kopma Dayanımı ve Uzaması	TS EN ISO 527-3, EN ISO 527-3, ISO 527-3	350 TL/adet
MT 257.2	FİLM ve LEVHALAR Yırtılma Dayanımı	EN ISO 6383-1, EN ISO 6383-2, ASTM D1922	350 TL/adet
MT 298	FİLM ve LEVHALAR Serbest Düşen Dart Yöntemi ile Darbe Dayanımı	ASTM D1709, EN ISO 7765-1	4.500
KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM TEST VE ANALİZLERİ			
MT 288	ELDİVEN Numune Hazırlama		500
MT 289	ELDİVEN Aşınma Dayanımı (Her bir katman için)	(A) TS EN 388 (Madde 6.1), (A) EN 388 (Madde 6.1)	2.250
MT 290	ELDİVEN Bıçak Kesme Dayanımı	(A) TS EN 388 (Madde 6.2), (A) EN 388 (Madde 6.2)	3.750
MT 291	ELDİVEN Kesilme Dayanımı	TS EN 388 (Madde 6.3), EN ISO 13997, EN 388 (Madde 6.3)	12.000
MT 292	ELDİVEN Yırtılma Dayanımı (Her bir katman için)	(A) TS EN 388 (Madde 6.4), (A) EN 388 (Madde 6.4)	1.500
MT 293	ELDİVEN Delinme Dayanımı	(A) TS EN 388 (Madde 6.5), (A) EN 388 (Madde 6.5)	1.500
MT 299	ELDİVEN Büyükük Belirlenmesi	TS EN ISO 21420 (Madde 6.1)	750
MT 300	ELDİVEN Hareket Kabiliyeti	TS EN ISO 21420 (Madde 6.2)	750
MT 265	YÜKSEK GÖRÜNÜRLÜKLÜ GİYSİLER Retroreflektif Malzemelerde Geri Yansıtma Katsayısı (Orijinal halde)		900
MT 265.1	YÜKSEK GÖRÜNÜRLÜKLÜ GİYSİLER Retroreflektif Malzemelerde Geri Yansıtma Katsayısı (Ön işlem sonrası)	TS EN ISO 20471, EN ISO 20471,	900
MT 265.2	YÜKSEK GÖRÜNÜRLÜKLÜ GİYSİLER Floresan Zemin Renk Ölçümü (Orijinal halde)	ISO 20471	750
MT 265.3	YÜKSEK GÖRÜNÜRLÜKLÜ GİYSİLER Floresan Zemin Renk Ölçümü (Ön işlem sonrası)		600
MT 318	YÜKSEK GÖRÜNÜRLÜKLÜ GİYSİLER Aşınma Dayanımı	Madde 7.4.1	500
MT 319	YÜKSEK GÖRÜNÜRLÜKLÜ GİYSİLER Esneme Dayanımı	Madde 7.4.2	1.000
MT 320	YÜKSEK GÖRÜNÜRLÜKLÜ GİYSİLER Soğukta Katlanma Dayanımı	Madde 7.4.3	6.000
MT 321	YÜKSEK GÖRÜNÜRLÜKLÜ GİYSİLER Sıcaklık Değişimi Dayanımı	Madde 7.4.4	3.000
MT 322	YÜKSEK GÖRÜNÜRLÜKLÜ GİYSİLER Sağanak Yağış Dayanımı	Madde 7.4.5	6.000

Birim Fiyatlar KDV hariç verilmiştir. % 20 KDV oranı nihai hizmet bedeline eklenir.

(A) TÜRKAK'tan TS EN ISO/IEC 17025'e göre akreditasyon kapsamındadır (Sertifika No: AB-0494-T)

OTOMOTİV TEST VE ANALİZLERİ

MT 46.1	TABER AŞINMA DAYANIMI Görünüm Değerlendirmesine Göre (Her 2.000 devir için)	TS EN ISO 5470-1, EN ISO 5470-1, ISO 5470-1, TS EN ISO 17076-1, EN ISO 17076-1, ISO 17076-1,	350 TL/adet
MT 46.2	TABER AŞINMA DAYANIMI Gramaj Kaybına Göre (Her 2.000 devir için)	TS ISO 9352, ISO 9352 SAE J1530 SAE J948	350 TL/adet
MT 46.3	TABER AŞINMA DAYANIMI Gramaj Kaybı ve Görünüm Değerlendirmesi (Her 2.000 devir için)		700 TL/adet
MT 133	DİNAMİK SÜRTÜNME KATSAYISI	İşletme içi metot	350 TL/adet
MT 134	KIRIŞMA ESNEKLİĞİ		450
MT 135	DIKİŞ YORULMASI		700
MT 137	YUMUŞAKLIK TAYİNİ		450
MT 138	ELASTİKİYET TAYİNİ	Fryma Cihazı ile	700
MT 204	DARBE DAYANIMI	EN ISO 179-2, EN ISO 3127, ASTM D5628, EN ISO 6603-1/2, EN ISO 7765-1/2,	600 TL/adet
MT 256.1	DARBE DAYANIMI Charpy Metodu	EN ISO 179-1, EN ISO 179-2	350 TL/adet
MT 256.2	DARBE DAYANIMI Izod Metodu	ISO 180	350 TL/adet
MT 256.3	DARBE DAYANIMI Numune Kesme		500
MT 256.4	DARBE DAYANIMI Çentik Açma		500
MT 257	PLASTİKLER Kopma Dayanımı ve Uzaması	TS EN ISO 527-1, TS EN ISO 527-2, ISO 527-1, ISO 527-2	350 TL/adet
MT 233	BATMA DAYANIMI (Punching)		350 TL/adet
MT 141	LAMİNE AYRILMASI Yüzeylerarası Direnç		350 TL/adet
MT 124.1	YATAY YANMA Otomotiv (Tek yüzey)	(A) TS ISO 3795, (A) ISO 3795, (A) UN-ECE R 118 (Ek 6), (A) FMV SS 302	4.000
MT 124.3	YATAY YANMA Otomotiv (Tek yüzey)	HES D6003	8.000
MT 236	OTOMOTİV İÇ MALZEMELERİ Erime Davranışını Belirleme (Tek yüzey)	(A) UN-ECE R 118 (Ek 7)	4.000
MT 123.2	OTOMOTİV İÇ MALZEMELERİ Dikey Yanma (Tek yüzey)	(A) UN-ECE R 118 (Ek 8)	4.000
MT 237	OTOMOTİV İÇ MALZEMELERİ Yakıt ve Yağlayıcı Madde İtıcilik Yeteneğini Belirleme (Tek yüzey)	UN-ECE R 118 (Ek 9)	4.000
KÇ 122	MOTORLU TAŞITLAR Metalik Olmayan İç Döşeme Malzemelerinde Toplam Karbon Emisyonu Analizi	VDA 277	4.000
KÇ 124	MOTORLU TAŞITLAR Metalik Olmayan Malzemelerin Karakterizasyonunda Organik Emisyonların Termal Desorpsiyonu Analizi	VDA 278 (İşletme içi metot)	20.000
MT 258.1	FOGGING (Reflektif Metot)	SAE J1756, DIN 75201, ISO 6452	5.000
MT 258.2	FOGGING (Gravimetrik Metot)	SAE J1756, DIN 75201, ISO 6452	5.000
MT 259	KOKU TESTİ (Herbir koşul için)	FLTM B0 131-03, VDA 270	3.350
MT 269	BİLYA DÜŞÜRME TESTİ	M3229	2.250
MT 270.1	KİRLETME ve TEMİZLEME TESTİ İçecekler ile (Her bir renk için)	M3044 (Madde 7.5.2.1)	1.500
MT 270.2	KİRLETME ve TEMİZLEME TESTİ Standart Kir ile (Her bir renk için)	M3044 (Madde 7.5.2.2)	750
MT 270.3	KİRLETME ve TEMİZLEME TESTİ Standart Blue Jean Kumaş ile (Her bir renk için)	M3044 (Madde 7.5.2.2)	750
MT 287	OTOMOTİV Sürtme Haslığı Testi (Her bir renk ve her bir kimyasal için)		350

Birim Fiyatlar KDV hariç verilmiştir. % 20 KDV oranı nihai hizmet bedeline eklenir.

(A) TÜRKAK'tan TS EN ISO/IEC 17025'e göre akreditasyon kapsamındadır (Sertifika No: AB-0494-T)

MT 271.1	KIVRILMA TESTİ	EN ISO 23999, DIN EN ISO 23999	1.500
MT 271.2	SICAKTA BOYUTSAL DEĞİŞİM TESTİ	EN ISO 23999, DIN EN ISO 23999	1.500
MT 273	VELKRO BANT TESTİ	M3682	900
MT 316	BOYA FİLM KALINLIK ÖLÇÜMÜ (Metal)	FLTM B1117-01	1.000
MT 317	KAPLAMA ADHEZYON TESTİ	FLTM B1106-01	1.500
MT 251	RENK FARKI Gözle (Her bir renk için)	(A) EN 20105-A02, (A) ISO 105-A02, AATCC Gray Scale	350
MT 251.1	RENK FARKI Cihazla (Her bir renk için)	EN ISO 105-A05	800
MT 252	BOYUTSAL DEĞİŞİM (Her bir numune için)		350
MT 253	GÖRÜNTÜ ALMA (Her bir numune için)	Fotoğraf Makinesi ile	80
MT 216	GÖRÜNÜM DEĞERLENDİRMESİ (Her bir numune için)		350
YANMA TEST VE ANALİZLERİ			
MT 123.1	DIKEY YANMA Kumaş	TS EN ISO 6941, EN ISO 6941, ISO 6941	4.000
MT 123.2	DIKEY YANMA Otomotiv (Tek yüzey)	(A) UN-ECE R 118 (Ek 8)	4.000
MT 123.3	DIKEY YANMA Perdelik	EN 1101, EN 1102, EN 1103	4.000
MT 123.4	DIKEY YANMA Kumaş	TS 5775 EN ISO 6940, EN ISO 6940, ISO 6940	4.000
MT 130	DIKEY YANMA Koruyucu Giysiler (Tek yüzey)	TS EN ISO 15025, EN ISO 15025, ISO 15025	4.000
MT 254	DIKEY YANMA	NFPA 701	4.000
MT 124.1	YATAY YANMA Otomotiv (Tek yüzey)	(A) TS ISO 3795, (A) ISO 3795, (A) UN-ECE R 118 (Ek 6), (A) FMV SS 302	4.000
MT 124.3	YATAY YANMA Otomotiv (Tek yüzey)	HES D6003	8.000
MT 124.4	YATAY YANMA Kumaş	TS 6346	4.000
MT 230	ÖN DURULAMA İŞLEMİ	BS 5852 (Annex E), EN 1021-1/2 (Annex D)	600
MT 127.1	YANMA- Döşemelik Kumaşlar Tutuşurma Kaynağı: Sigara	BS 5852: 0, TS EN 1021-1, EN 1021-1	2.400
MT 127.2	YANMA- Döşemelik Kumaşlar Tutuşurma Kaynağı: Kibrit	BS 5852: 1, TS EN 1021-2, EN 1021-2	2.400
MT 127.3	YANMA- Döşemelik Kumaşlar Tutuşurma Kaynağı: Bütan gazı (Her bir tutuşurma kaynağı için)	BS 5852: 2-3	3.300
MT 127.4	YANMA- Döşemelik Kumaşlar Tutuşurma Kaynağı: Crib (Her bir tutuşurma kaynağı için)	BS 5852: 4-5	3.300
MT 127.5	YANMA- Döşemelik Kumaşlar Tutuşurma Kaynağı: Crib (Her bir tutuşurma kaynağı için)	BS 5852: 6-7	4.200
MT 128.1	YANMA- Yatak Numuneleri Tutuşurma Kaynağı: Sigara	TS EN 597-1, EN 597-1	2.400
MT 128.2	YANMA- Yatak Numuneleri Tutuşurma Kaynağı: Kibrit	TS EN 597-2, EN 597-2	2.400
MT 128.3	YANMA- Yatak Numuneleri Tutuşurma Kaynağı: Crib 4-5	BS 6807	3.300
MT 128.4	YANMA- Yatak Numuneleri Tutuşurma Kaynağı: Crib 6-7	BS 6807	4.200
MT 129	YANMA- Yatak Tekstili Malzemeleri (Her bir tutuşurma kaynağı için)	TS EN ISO 12952-1, EN ISO 12952-1, TS EN ISO 12952-2, EN ISO 12952-2	3.300
MT 229	YANMA- Halı Numuneleri Metal Somun Metodu	BS 4790	3.300
MT 236	OTOMOTİV İÇ MALZEMELERİ Erime Davranışını Belirleme	(A) UN-ECE R 118 (Ek 7)	3.300

Birim Fiyatlar KDV hariç verilmiştir. % 20 KDV oranı nihai hizmet bedeline eklenir.

(A) TÜRKAK'tan TS EN ISO/IEC 17025'e göre akreditasyon kapsamındadır (Sertifika No: AB-0494-T)

YAŞLANDIRMA TEST VE ANALİZLERİ

MT 214.6	ISIL YAŞLANDIRMA (200°C ile 300 °C aralığında)		1.250
MT 214.7	ISIL YAŞLANDIRMA (300°C ile 330 °C aralığında)		1.500
MT 214.8	ISIL YAŞLANDIRMA (100 °C'ye kadar)	Etüv (24 saate kadar)	750
MT 214.9	ISIL YAŞLANDIRMA (100°C ile 200°C aralığında)		1.000
MT 214.10	ISIL YAŞLANDIRMA (max. 100 °C)		1.200
MT 214.11	ISIL YAŞLANDIRMA (100°C ile 180 °C aralığında)		1.500
MT 214.12	ISIL YAŞLANDIRMA (-35°C ile 0 °C aralığında)	Klimatik Kabin (24 saate kadar)	2.000
MT 214.13	ISIL YAŞLANDIRMA (-70 °C ile -35 °C aralığında)		2.500
MT 214.14	ISIL YAŞLANDIRMA (Her bir numune için - İlave saat ücreti)		7 TL/saat
MT 215	NEMLENDİRME (%10 ile %80 aralığında)		750
MT 215.1	NEMLENDİRME (%80'den fazla olduğunda)		1.250
MT 218.5	YAŞLANDIRMA (Xenon Weather-O-Meter)	(A) EN ISO 105 B06, (A) BS ISO 105 B06, (A) ISO 105 B06, (A) TS EN ISO 105 B06, (Çevrim no: 1,2,3,6)	135 TL/saat
MT 218.1	YAŞLANDIRMA (Xenon Weather-O-Meter)	FIAT 50451, RENAULT D 27-1911, IVECO 16-D180, ISO 4892-2, EN ISO 4892-2, EN ISO 105 B04, ISO 105 B02, NES M0135 (Metot 1-II-2)	135 TL/saat
MT 218.3	YAŞLANDIRMA (Xenon Weather-O-Meter)	SAE J2412, J1885, J2527, J1960,	180 TL/saat
MT 218.6	YAŞLANDIRMA (Xenon Weather-O-Meter)	(A) EN ISO 105 B06, (A) BS ISO 105 B06, (A) ISO 105 B06, (A) TS EN ISO 105 B06, (Çevrim no: 5)	180 TL/saat
MT 218.4	YAŞLANDIRMA (Xenon Weather-O-Meter) (Her bir numune için) (İlave saat ücreti)		7 TL/saat
MT 219.1	YAŞLANDIRMA (UVB-313 Lamba) (Her bir numune için)	(A) TS EN ISO 4892-3, (A) ISO 4892-3, (A) EN ISO 4892-3, (A) ASTM G154, ISO 21898, TS EN 277	45 TL/saat
MT 219.2	YAŞLANDIRMA (UVA-340 Lamba) (Her bir numune için)	(A) TS EN ISO 4892-3, (A) EN ISO 4892-3, (A) ISO 4892-3, (A) ASTM G154	40 TL/saat
MT 219.3	YAŞLANDIRMA (UVA-351 Lamba) (Her bir numune için)	(A) TS EN ISO 4892-3, (A) EN ISO 4892-3, (A) ISO 4892-3, (A) ASTM G154	40 TL/saat
MT 219.4	YAŞLANDIRMA (UV TESTER) (Her bir numune için - İlave saat ücreti)		7 TL/saat
MT 323	YAŞLANDIRMA (Xenotest Alpha, Xenotest 440)		180 TL/saat
MT 323.1	YAŞLANDIRMA (Xenotest Alpha, Xenotest 440) (Her bir numune için - İlave saat ücreti)		7 TL/saat
MT 260	RAF ÖMRÜ BELİRLEME TESTİ	Suntest XLS+ cihazı ile	135 TL/saat
MT 274	FOTOSTABİLİTE TESTİ	Suntest XLS+ cihazı ile	180 TL/saat
MT 234	UYGUNLUK DEĞERLENDİRMESİ (3 parametreye kadar)		500
MT 234.1	UYGUNLUK DEĞERLENDİRMESİ (3-10 parametre arası)		1.050
MT 234.2	UYGUNLUK DEĞERLENDİRMESİ (10 parametreden fazla)		1.800

Birim Fiyatlar KDV hariç verilmiştir. % 20 KDV oranı nihai hizmet bedeline eklenir.

(A) TÜRKAK'tan TS EN ISO/IEC 17025'e göre akreditasyon kapsamındadır (Sertifika No: AB-0494-T)



KİMYA – ÇEVRE LABORATUVARI

Su ve Atıksu

- Fiziksel ve Kimyasal Analizler

Katı Yakıt

- Kömür, Antrasit, Petrol Koku Analizleri

Baca Gazı Emisyonu-DİOKSİN/FURAN Analizleri

Diğer

- Yangın Tüpü Tozu Bileşimi
- Yasaklı Azo Boyar Maddeler (Sentetik ve Doğal Elyaf)lar
- Motorlu Taşıtlarda Karbon Emisyonu ve Termal Desorpsiyon Analizleri
- Metal Migrasyonu
- Beton Karma Suyu Analizi

NUMUNE MİKTARLARI VE AMBALAJ

- Baca gazı PCDD/PCDF numuneleri, TS EN 1948-1 standardının 9.3.5.2. maddesine uygun şekilde muhafaza edilerek tarafımıza ulaştırılmalıdır. Numune bulunduran her bir kap/malzeme için ilgili kayıt notu/bilgisi, kap/malzeme üzerinde belirtilmelidir. Şahit ve 3 (üç) ölçümü temsilen getirilen numune kaplarının/malzemelerinin eksik ya da kırık olması durumunda ya da TS EN 1948-1 standardına uygun olmayan taşıma/muhafaza söz konusu olduğunda ilgili husus müşteriye bildirilir ve bu bilgi test/analiz talep formuna işlenir. Yalnızca tam set halinde (Kartuş, Filtre, Geri Yıkama) laboratuvara ulaştırılan PCDD/PCDF numuneleri, ön işlemler (TS EN 1948-2, EPA 3545 A) ve analiz (TS EN 1948-3) için uygun kabul edilir. Tam set halinde olmayan numuneler için şartlı kabul yapılır.
- Kömür (Kok, petrokok, taş kömürü, gibi) numuneleri 2 kg'dan az 5 kg'dan fazla olmamalı ve numune torbalarının ağzı sızdırmaz bir şekilde kapatılmış olmalıdır, mümkünse çift torba kullanılmalıdır. Numunenin cinsi (Kok, petrokok, taş kömürü gibi) numune kapları üzerinde belirtilmelidir. Numune bilgileri (numune adı, kuruluş adı, numune kodu, numune alma tarihi, numune alma saati vb.) analiz talep formu/yazısında ve/veya numune ambalajı üzerinde bulunmalıdır.
- Su ve atıksu numuneleri, koruma şartları da gözetilerek, en az 3 litre - en fazla 10 litre olarak temiz (hiç kullanılmamış) plastik kap veya cam kavanozlara alınmalıdır. Kabın ağzı kapak ile numune arasında hava kalmayacak şekilde kapatılmalı, ulaşımı sırasında çalkalanma ve sızıntı olmaması için gerekli tedbirler alınmalıdır. Böyle numuneler mümkün en kısa sürede tarafımıza ulaştırılmalıdır.
- Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Mevzuatı kapsamında; iç izleme, denetim ve izin amaçlı analiz başvurularında numunenin yetki belgesine sahip kişilerce alınmış olması ve mühürlenmiş olması şartı aranır.
- Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Mevzuatı kapsamında; iç izleme, denetim, izin vb. amaçlı alınmış atıksu numuneleri, TS EN IS O 5667-3 standardında tarifi yapılan ve aşağıda belirtilen numune alma koşullarına uygun olmalıdır.

Parametre	Numune Kabı	Numune Hacmi (ml)	Koruma- Saklama Koşulları
İLETKENLİK S.M. 2510-B.	Plastik/Cam	En az 100	-
SICAKLIK S.M. 2550-B.	Plastik/Cam	En az 100	-
TOPLAM KATI MADDE S.M. 2540-B.	Plastik/Cam	En az 200	Soğutma (+4°C)
ASKIDA KATI MADDE S.M. 2540-D.	Plastik/Cam	En az 1.000	Soğutma (+4°C)
TOPLAM ÇÖZÜNÜMÜŞ MADDE S.M. 2540-C.	Plastik/Cam	En az 200	Soğutma (+4°C)
ÇÖKEBİLİR KATI MADDE S.M. 2540-F.	Plastik/Cam	En az 2.000	Soğutma (+4°C)
pH S.M. 4500-H ⁺ B.	Plastik/Cam	En az 100	Soğutma (+4°C)
SERTLİK S.M. 2340-C.	Plastik/Cam	En az 200	HNO ₃ ile pH < 2
ALKALİNİTE S.M. 2320-B.	Plastik/Cam	En az 200	Soğutma (+4°C)
SÜLFİT S.M. 4500-SO ₃ ⁻² B., S.M. 4500-SO ₃ ⁻² C.	Plastik/Cam	En az 400	Her 100 ml numune için 1 ml 0,01M EDTA çözeltisi
SÜLFÜR S.M. 4500-S ⁻² F.	Plastik/Cam	En az 400	Her 100 ml numune için 0,2 ml 2M Çinkoasetat çözeltisi
FLORÜR S.M. 4500-F- B., S.M. 4500-F D.	Plastik/Cam	En az 200	Soğutma (+4°C)
KLORÜR S.M. 4500-Cl ⁻ C.	Plastik/Cam	En az 200	Soğutma (+4°C)
SERBEST KLOR S.M. 4500-Cl G.	Plastik/Cam	En az 400	Soğutma (+4°C)
SÜLFAT S.M. 4500-SO ₄ ⁻² E.	Plastik/Cam	En az 400	Soğutma (+4°C)
KROM (Cr ⁺⁶) S.M. 3500-Cr B.	Plastik/Cam	En az 400	Soğutma (+4°C)
YÜZEY AKTİF MADDE (MBAS) S.M. 5540-C.	Plastik/Cam	En az 800	Soğutma (+4°C)
AMONYUM, AMONYUM AZOTU S.M. 4500-NH ₃ B., S.M. 4500-NH ₃ F.	Plastik/Cam	En az 500	H ₂ SO ₄ ile pH < 2
NİTRAT, NİTRAT AZOTU TS 6231	Plastik/Cam	En az 200	Soğutma (+4°C)
NİTRİT, NİTRİT AZOTU S.M. 4500-NO ₂ B.	Plastik/Cam	En az 200	Soğutma (+4°C)
TOPLAM FOSFOR S.M. 4500-P B., S.M. 4500-P D.	Plastik/Cam	En az 400	H ₂ SO ₄ ile pH < 2
FENOL S.M. 5530-B., S.M. 5530-D.	Plastik/Cam	En az 400	H ₂ SO ₄ ile pH < 2
SERBEST SİYANÜR S.M. 4500-CN E.	Plastik/Cam	En az 200	NaOH ile pH > 12
TOPLAM SİYANÜR S.M. 4500-CN C., S.M. 4500-CN D., S.M. 4500-CN E.	Plastik/Cam	En az 400	NaOH ile pH > 12

Parametre	Numune Kabı	Numune Hacmi (ml)	Koruma-Saklama Koşulları
BİYOLOJİK OKSİJEN İHTİYACI S.M. 5210-D.	Plastik/Cam (Koyu/Ambre renginde)	En az 2.000	Soğutma (+4°C)
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI S.M. 5220-B.	Plastik/Cam	En az 200	H ₂ SO ₄ ile pH < 2
YAĞ VE GRES S.M. 5520-B	Cam	1.000	HCl veya H ₂ SO ₄ ile pH < 2
SODYUM ADSORPSİYON ORANI S.M. 3111-B., TS EN ISO 11885	Plastik/Cam	En az 200	HNO ₃ ile pH < 2
RENK S.M. 2120-C., TS EN ISO 7887 B	Plastik/Cam (Koyu/Ambre renginde)	En az 200	Soğutma (+4°C)
TOPLAM ÇÖZÜNÜMÜŞ ORGANİK KARBON S.M. 5310-B.	Plastik/Cam	En az 200	H ₂ SO ₄ ile pH < 2
HİDROKARBONLAR S.M. 5520-B., S.M. 5520-F.	Cam	1.000	HCl veya H ₂ SO ₄ ile pH < 2
FLORÜR TS EN ISO 10304-1	Plastik/Cam	En az 200	Soğutma (+4°C)
KLORÜR TS EN ISO 10304-1	Plastik/Cam	En az 200	Soğutma (+4°C)
NİTRİT/NİTRİT AZOTU TS EN ISO 10304-1	Plastik/Cam	En az 200	Soğutma (+4°C)
FOSFAT/FOSFAT FOSFORU TS EN ISO 10304-1	Plastik/Cam	En az 200	Soğutma (+4°C)
BROM TS EN ISO 10304-1	Plastik/Cam	En az 200	Soğutma (+4°C)
NİTRAT/NİTRAT AZOTU TS EN ISO 10304-1	Plastik/Cam	En az 200	Soğutma (+4°C)
SÜLFAT TS EN ISO 10304-1	Plastik/Cam	En az 200	Soğutma (+4°C)
İYODÜR EN ISO 10304-3	Plastik/Cam	En az 200	Soğutma (+4°C)
KJELDAHL AZOTU ISO 5663	Plastik/Cam	En az 400	H ₂ SO ₄ ile pH < 2
TOPLAM AZOT DIN 38409-28	Plastik/Cam	En az 400	H ₂ SO ₄ ile pH < 2
ÇÖZÜNÜMÜŞ OKSİJEN/OKSİJEN DOYGUNLUĞU S.M. 4500-O H.	Plastik/Cam	En az 100	Soğutma (+4°C)
SERBEST KARBONDİOKSİT	Plastik/Cam	En az 400	Soğutma (+4°C)
AAS (Zn, Fe, Mg, Ca, K, Na, Hg) S.M. 3111 B., S.M. 3112 B.	Plastik/Cam	En az 400	HNO ₃ ile pH < 2
ICP-MS (Al, Sb, As, Ba, Be, B, Hg, Zn, Fe, Cd, Cr, Co, Cu, Pb, Li, Mn, Mo, Ni, Se, Ag, V) TS EN ISO 17294-1/2, S.M. 3030 E, F, K	Plastik/Cam	En az 400	HNO ₃ ile pH < 2
ICP-OES (Al, Ag, Ba, B, Cd, Ca, Co, Cr, Cu, Fe, Pb, Mg, Mo, Ni, P, K, Na, Sn, Zn) TS EN ISO 11885, S.M. 3030 E, F	Plastik/Cam	En az 400	HNO ₃ ile pH < 2
BALIK BİYODENEYİ TS 5676, SKKY Num. Alma-Analiz Met. Teb. Ek-1	Plastik	10.000	Soğutma (+4°C)

NUMUNE ALMA

SU VE ATIKSU

KÇ 1	NUMUNE ALMA - Anlık		1.305
KÇ 2	NUMUNE ALMA - İki Saatlik	(Y) TS EN ISO 5667-6,	1.690
KÇ 3	NUMUNE ALMA - 24 Saatlik	(Y) TS EN ISO 5667-10	2.290

SU ve ATIKSUDA FİZİKSEL ANALİZLER

KÇ 8	İLETKENLİK	(Y) S.M. 2510-B. Laboratuvar Metodu	270
KÇ 10	SICAKLIK	(Y) S.M. 2550-B. Laboratuvar ve Saha Metodu	270
KÇ 12	TOPLAM KATI MADDE	(Y) S.M. 2540-B. Gravimetrik Metot	475
KÇ 13	ASKIDA KATI MADDE	(Y) S.M. 2540-D. Gravimetrik Metot	475
KÇ 14	TOPLAM ÇÖZÜNÜMÜŞ MADDE	(Y) S.M. 2540-C. Gravimetrik Metot	475
KÇ 16	ÇÖKEBİLİR KATI MADDE	(Y) S.M. 2540-F. Hacimsel-Gravimetrik Metot	240

SU ve ATIKSUDA KİMYASAL ANALİZLER

KÇ 17	pH	(Y) S.M. 4500-H ⁺ B. Elektrometrik Metot	270
KÇ 18	SERTLİK	(A) S.M. 2340-C. EDTA Titrimetrik Metot	620
KÇ 19	ALKALİNİTE	(Y) S.M. 2320-B. Titrimetrik Metot	620
KÇ 21	SÜLFİT (SO ₃ ⁻²)	(Y) S.M. 4500-SO ₃ ⁻² B. Titrimetrik Metot,	620
KÇ 22	SÜLFÜR (S ⁻²)	(Y) S.M. 4500-S ⁻² F. Titrimetrik Metot	620
KÇ 23	FLORÜR (F ⁻)	(Y) S.M. 4500-F ⁻ B. Distilasyon Metodu (Y) S.M. 4500-F D. SPADNS Metot	625
KÇ 24	KLORÜR (Cl ⁻)	(Y) S.M. 4500-Cl ⁻ C. Titrimetrik Metot	620
KÇ 25	SERBEST KLOR (Cl)	(Y) S.M. 4500-Cl G. Spektrofotometrik Metot	620
KÇ 26	SÜLFAT (SO ₄ ⁻²)	(Y) S.M. 4500-SO ₄ ⁻² E. Spektrofotometrik Metot	620
KÇ 27	KROM (VI) (Cr ⁺⁶)	(Y) S.M. 3500-Cr B. Spektrofotometrik Metot	620
KÇ 28	YÜZEY AKTİF MADDE (MBAS)	(Y) S.M. 5540-C. Spektrofotometrik Metot	1.135
KÇ 29	AMONYUM (NH ₄), AMONYUM AZOTU (NH ₄ -N)	(Y) S.M. 4500-NH ₃ B. Distilasyon Metodu (Y) S.M. 4500-NH ₃ F. Spektrofotometrik Metot	1.190
KÇ 30	NİTRAT (NO ₃), NİTRAT AZOTU (NO ₃ -N)	(Y) TS 6231	620
KÇ 31	NİTRİT (NO ₂), NİTRİT AZOTU (NO ₂ -N)	(Y) S.M. 4500-NO ₂ B. Spektrofotometrik Metot	620
KÇ 33.1	TOPLAM FOSFOR	(Y) S.M. 4500-P B. Özütleme Metodu (Y) S.M. 4500-P D. Spektrofotometrik Metot	1.475
KÇ 33.2	TOPLAM FOSFOR	(Y) S.M. 3030 F. Özütleme Metodu (Y) TS EN ISO 11885	1.475
KÇ 34	FENOL	(Y) S.M. 5530-B. Distilasyon Metodu (Y) S.M. 5530-D. Spektrofotometrik Metot	1.395
KÇ 9	SERBEST SİYANÜR	(Y) S.M. 4500-CN E. Spektrofotometrik Metot	680
KÇ 35	TOPLAM SİYANÜR	(Y) S.M. 4500-CN C. Distilasyon Metodu (Y) S.M. 4500-CN D. Titrimetrik Metot (Y) S.M. 4500-CN E. Spektrofotometrik Metot	1.100
KÇ 36	BİYOLOJİK OKSİJEN İHTİYACI	(Y) S.M. 5210-D. Respirometrik Metot	980
KÇ 37	KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI	(Y) S.M. 5220-B. Açık Reflaks-Titrimetrik Metot	1.155
KÇ 38	YAĞ VE GRES	(Y) S.M. 5520-B. Gravimetrik Metot	1.515
KÇ 42	RENK	(Y) S.M. 2120-C. Spektrofotometrik Metot	620

Birim Fiyatlar KDV hariç verilmiştir. %20 KDV oranı nihai hizmet bedeline eklenir.

(A) TÜRKAK 'tan TS EN ISO/IEC 17025 'e göre akreditasyon kapsamındadır (Sertifika No: AB-0494-T)

(Y) Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Çevre Ölçüm ve Analizleri Yeterlik Belgesi kapsamındadır (Belge No: Y-16/9/2022)

KÇ 39	SODYUM ADSORPSİYON ORANI (SAR)	(Y) S.M. 3111-B. AAS (Y) TS EN ISO 11885 (Na, Ca, Mg ile hesaplama yöntemi)	1.830
KÇ 43	TOPLAM / ÇÖZÜNÜMÜŞ ORGANİK KARBON	(A) S.M. 5310-B. Yüksek Sıcaklıkta Yakma Metodu	675
KÇ 44	HİDROKARBONLAR	(Y) S.M. 5520-B. Gravimetrik Metot (Y) S.M. 5520-F. Sıvı-Sıvı Ekstraksiyon Metodu	1.900
KÇ 110	FLORÜR (F ⁻)		625
KÇ 111	KLORÜR (Cl ⁻)		620
KÇ 112	NİTRİT (NO ₂) / NİTRİT AZOTU (NO ₂ -N)		620
KÇ 113	FOSFAT (PO ₄) / FOSFAT FOSFORU (PO ₄ -P)	(Y) TS EN ISO 10304-1	620
KÇ 114	BROM (Br)		620
KÇ 115	NİTRAT (NO ₃) / NİTRAT AZOTU (NO ₃ -N)		620
KÇ 116	SÜLFAT (SO ₄ ⁻²)		620
KÇ 117	İYODÜR (I ⁻)	EN ISO 10304-3	620
KÇ 101	KJELDAHL AZOTU	(Y) ISO 5663	1.190
KÇ 118	TOPLAM AZOT	(Y) DIN 38409-28	1.625
KÇ 120	ÇÖZÜNÜMÜŞ OKSİJEN / OKSİJEN DOYGUNLUĞU	(Y) S.M. 4500-O H. Optik (Lüminesans) Metodu	270
KÇ 123	SERBEST KARBONDİOKSİT (CO ₂)	Titrimetrik Metot	490
KÇ 46.1	AAS (Element Başına) (Zn, Fe, Mg, Ca, K, Na)	(Y) S.M. 3111 B. AAS Doğrudan Hava-Asetilen Alev Metodu	620
KÇ 46.2	ICP-MS (Element Başına) (Al, Sb, As, Ba, Be, B, Hg, Zn, Fe, Cd, Cr, Co, Cu, Pb, Li, Mn, Mo, Ni, Se, Ag, V)	(Y) TS EN ISO 17294-1/2 (Y) S.M. 3030 E, F, K	620
KÇ 46.3	ICP-OES (Element Başına) (Al, Ag, Ba, B, Cd, Ca, Co, Cr, Cu, Fe, Pb, Mg, Mo, Ni, P, K, Na, Sn, Zn)	(Y) TS EN ISO 11885 (Y) S.M. 3030 E, F	620
KÇ 48	AAS-CİVA (Hg)	(Y) S.M. 3112 B. AAS - Soğuk Buhar Metodu	620
KÇ 119	BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	(Y) TS 5676, (Y) SKKY Numune Alma ve Analiz Metotları Tebliğ Ek-1	1.155
KÇ 109	NUMUNE HAZIRLAMA (Metaller için Ön İşlem)	(Y) S.M. 3030 E, F, K	865
BETON KARMA SUYU ANALİZLERİ			
KÇ 102	BETON KARMA SUYU ANALİZİ (Çökebilir Katı Madde, Alkalinite, Klorür, Sülfat, Nitrat, T. Fosfor, Kurşun, Çinko, pH, Sakkaroz)	TS EN 1008	6.380
BACA GAZI EMİSYONU (TSCEN/TS 15675 ve TS EN 15259 şartlarına uygun)			
KÇ 32	PCDD/PCDF'LERİN KÜTLE DERİŞİMLERİNİN TAYİNİ	(Y) TS EN 1948-2, (Y) TS EN 1948-3, (Y) EPA 3545A	31.970
YANGIN SÖNDÜRME TÜRÜ TOZU ANALİZLERİ			
KÇ 68.1	MONO AMONYUM FOSFAT TAYİNİ		2.500
KÇ 68.2	MONO AMONYUM FOSFAT ve AMONYUM SÜLFAT TAYİNİ		3.000

Birim Fiyatlar KDV hariç verilmiştir. %20 KDV oranı nihai hizmet bedeline eklenir.

(A) TÜRKAK'tan TS EN ISO/IEC 17025'e göre akreditasyon kapsamındadır (Sertifika No: AB-0494-T)

(Y) Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Çevre Ölçüm ve Analizleri Yeterlik Belgesi kapsamındadır (Belge No: Y-16/9/2022)

KATI YAKIT ANALİZLERİ**KÖMÜR (A/Y) - TAŞKÖMÜRÜ, ANTRASİT, KOK
KÖMÜR (A) - LİNYİT**

KÇ 50	NUMUNE KIRMA ve ANALİZE HAZIRLAMA	(Y) TS ISO 13909-4, (A) TS ISO 18283, (A) TS 4744	585
KÇ 51	UÇUCU MADDE	(Y) ASTM D7582, (A) ASTM D7582	715
KÇ 52	TOPLAM NEM	(Y) TS ISO 589, (A) TS ISO 5068-1	715
KÇ 53	KÜL	(Y) ASTM D7582, (A) ASTM D7582	715
KÇ 5	SABİT KARBON	(Y) ASTM D7582, (A) ASTM D7582	525
KÇ 55	TOPLAM KÜKÜRT	(Y) ASTM D4239, (A) ASTM D4239	830
KÇ 56	ISIL DEĞERİ (Sadece Isıl Değer parametresi raporlanacağı zaman ücrete, hesaplamada kullanılan nem, kül, uçucu madde ve toplam kükürt ücretleri de dahil edilir)	(Y) TS ISO 1928, (A) TS ISO 1928	1.220

BİYOKÜTLE ANALİZLERİ

KÇ 137	NUMUNE HAZIRLAMA	Biyokütle	1.350
KÇ 138	UÇUCU MADDE, NEM, KÜL	Termogravimetrik Analiz	2.850
KÇ 139	TOPLAM KÜKÜRT	Yüksek Sıcaklıkta Yakma Metodu	1.350
KÇ 140	ISIL DEĞER (Sadece Isıl Değer parametresi raporlanacağı zaman ücrete, hesaplamada kullanılan nem, kül, uçucu madde ve toplam kükürt ücretleri de dahil edilir)	Bomba Kalorimetresi	1.425

POLİ ALÜMİNYUM KLORÜR ANALİZLERİ

KÇ 132	YOĞUNLUK TAYİNİ		200
KÇ 133	ALÜMİNYUM OKSİT TAYİNİ	ICP-OES / Titrimetrik	2.000
KÇ 134	BAĞIL BAZLIK	Titrimetrik Metot ile	400

GENEL ANALİZLER

KÇ 125	ISIL DEĞER		Özel Fiyat
KÇ 126	KANTİTATİF ELEMENT ANALİZİ (Tek element)	AAS, ICP-OES, ICP-MS	2.000
KÇ 127	KANTİTATİF ELEMENT ANALİZİ (İlave her element)	AAS, ICP-OES, ICP-MS	750
KÇ 128	GC ANALİZİ		Özel Fiyat
KÇ 129	GC - MS ANALİZİ		Özel Fiyat
KÇ 130	TOPLAM KARBON ANALİZİ	TOC	900
KÇ 131	TOPLAM ORGANİK KARBON ANALİZİ	TOC	1.100
KÇ 136	METAL MİGRASYONU (Tek kullanımlık Şırınga)	BS EN ISO 7886-1	Özel Fiyat
KÇ 141	METAL TALAŞINDA YAĞ MİKTARI		1.600
KÇ 135.1	UYGUNLUK DEĞERLENDİRMESİ (3 parametreye kadar)		400
KÇ 135.2	UYGUNLUK DEĞERLENDİRMESİ (3 parametreden fazla)		650

Birim Fiyatlar KDV hariç verilmiştir. %20 KDV oranı nihai hizmet bedeline eklenir.

(A) TÜRKAK'tan TS EN ISO/IEC 17025'e göre akreditasyon kapsamındadır (Sertifika No: AB-0494-T)

(Y) Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Çevre Ölçüm ve Analizleri Yeterlik Belgesi kapsamındadır (Belge No: Y-16/9/2022)



GIDA ve TARIM KİMYASI LABORATUVARI

Gıda Ambalajı

- Migrasyon

Ar-Ge Desteği

- Araştırma Projeleri Analizleri için Metot Geliştirme ve Uygulama

Bitki Gelişimi

- Kimyevi Gübre
- Organik Gübre
- Toprak Düzenleyici Analizleri

Hayvan Yemi

- Besin Madde Analizleri
- Vitamin E, A
- İyon ve Metal
- Gossipol Tayini

Gıda Ürünleri

- Besin Değerleri
- Mineral ve Metal
- Katkı Maddeleri
- Vitamin
- Bitkisel ve Hayvansal Yağ
- Organik Asitler
- Nitrat/Nitrit Kalıntıları
- Kolesterol
- İnülin

NUMUNE MİKTARLARI VE AMBALAJ

- Yapılacak test ve analiz türüne göre gönderilmesi gereken numune miktarları değişmektedir. Bu nedenle; numune gönderilmeden önce Gıda ve Tarım Kimyası Laboratuvar Sorumlusu ile görüşülmesi gerekmektedir.
- Numuneler orijinal ambalajında zarar görmeyecek şekilde hazırlanmalıdır. Orijinal ambalajın mümkün olmadığı durumlarda, ağzı sıkıca kapalı temiz plastik veya cam kaplarda, kontamine olmadan ve kontaminasyona yol açmayacak şekilde hazırlanmalıdır.
- Numune, nem almasını önleyecek şekilde ambalajlanmalı ve numune yüksek sıcaklığa maruz kalmadan teslim edilmelidir.
- Işıktan ve sıcaklıktan etkilenebilecek numunelerin ambalajları koyu renkli olmalıdır.
- Soğukta muhafaza edilmesi gereken numuneler soğuk zincir süreci sağlanmış şekilde teslim edilmelidir.
- Numune kapları üzerinde; numuneye ait bilgiler okunaklı bir şekilde yer almalıdır.

BİTKİSEL VE HAYVANSAL YAĞ ANALİZLERİ

GT 1	KIRILMA İNDİSİ	TS EN ISO 6320	250
GT 2	ÖZGÜL AĞIRLIK (Yoğunluk)	TS 4959	200
GT 3	İYOT SAYISI (Katı ve Sıvı Yağlarda)	EN ISO 3961	500
GT 4	İYOT SAYISI (Ekstre Edilen Yağda)	EN ISO 3961	600
GT 5	PEROKSİT SAYISI (Katı ve Sıvı Yağlarda)	(A) TS EN ISO 27107	500
GT 5.1	PEROKSİT SAYISI (Katı ve Sıvı Yağlarda)	EN ISO 3960, Türk Gıda Kodeksi Zeytinyağı ve Pirina Yağı Analiz Metotları Tebliği (2014/53)	500
GT 6	PEROKSİT SAYISI (Ekstre Edilen Yağda)	(A) TS EN ISO 27107	600
GT 6.1	PEROKSİT SAYISI (Ekstre Edilen Yağda)	EN ISO 3960, Türk Gıda Kodeksi Zeytinyağı ve Pirina Yağı Analiz Metotları Tebliği (2014/53)	600
GT 7	ASİTLİK (Katı ve Sıvı Yağlarda)	(A) TS EN ISO 660	300
GT 8	ASİTLİK (Ekstre Edilen Yağda)	(A) TS EN ISO 660	500
GT 9	SABUNLAŞMA SAYISI	TS EN ISO 3657	400
GT 10	SABUNLAŞMAYAN MADDE MİKTARI	TS 4963	550
GT 11	SABUN MİKTARI	TS 5038	400
GT 12	ETERDE ÇÖZÜNMEYEN YABANCI MADDE	TS 894	600
GT 13	NEM MİKTARI	TS EN ISO 662	250
GT 14	ÇÖZÜNMEYEN SAFSIZLIK İÇERİĞİ	BS EN ISO 663	500
GT 15	UV IŞIĞINDA ÖZGÜL SOĞURMA	ISO 3656	500
GT 21	E VİTAMİNİ (a-tokoferol)	HPLC	1.500
GT 22	A VİTAMİNİ (a-asetat)	HPLC	1.800
GT 169	K3 VİTAMİNİ	HPLC	1.600
GT 170	ZEYTİNYAĞLARINDA TOPLAM POLİFENOL (Tyrosol Eşdeğeri)	COI/T.20/Doc.No29	1.250
GT 23	SU MİKTARI TAYİNİ	ISO 8534	1.250
GT 24	YAĞ ASİTLERİ KOMPOZİSYONU (Ekstre Edilen Yağda)	(A) TS EN ISO 12966-2, (A) TS EN ISO 12966-4, (A) Türk Gıda Kodeksi-Zeytinyağı ve Pirina Yağı Analiz Metotları Tebliği (2014/53)	1.500
GT 24.1	YAĞ ASİTLERİ KOMPOZİSYONU (Ekstre Edilen Yağda)	GC-FID	1.500
GT 25	YAĞ ASİTLERİ KOMPOZİSYONU (Katı ve Sıvı Yağlarda)	(A) TS EN ISO 12966-2, (A) TS EN ISO 12966-4, (A) Türk Gıda Kodeksi-Zeytinyağı ve Pirina Yağı Analiz Metotları Tebliği (2014/53)	1.300

Birim Fiyatlar KDV hariç verilmiştir. % 20 KDV oranı nihai hizmet bedeline eklenir.

(A) TÜRKAK 'tan TS EN ISO/IEC 17025 'e göre akreditasyon kapsamındadır (Sertifika No: AB-0494-T)

GT 120	YAĞ ASİTLERİ KOMPOZİSYONU Omega-3 ve Omega-6 (Ekstre edilen yağ asitleri ve asit hidrolizli yağ analizleri dahil, tüm yağlı gıdalarda)	TS EN ISO 12966-4	1.500
GT 121	YAĞ ASİTLERİ KOMPOZİSYONU Omega-9 (Katı ve Sıvı Yağlarda)	TS EN ISO 12966-4	1.500
GT 122	KOLESTEROL (Hayvansal Ürünlerde)		900
GT 166	POLİ AROMATİK KARBON TAYİNİ [benzo(a) antrasen, Chyresene, benzo(b) fluaranthene, benzo(a) pyrene]	TS EN ISO 15302	2.000
HPLC CİHAZI İLE YAPILAN ANALİZLER			
GT 27.1	ASETİK ASİT		500
GT 27.2	SİTRİK ASİT		500
GT 27.3	FORMİK ASİT		500
GT 27.4	OKZALİK ASİT		500
GT 27.5	TARTARİK ASİT		500
GT 27.6	MALİK ASİT		500
GT 27.7	FUMARİK ASİT		500
GT 27.8	PROPIYONİK ASİT		500
GT 27.9	BÜTİRİK ASİT		500
GT 27.10	L-ASKORBİK ASİT		500
GT 27.11	LAKTİK ASİT		500
GT 27.12	D-GLUKORONİK ASİT		500
GT 27.13	D-GLUKONİK ASİT		500
GT 27.14	SUCCİNİK ASİT		500
GT 28	TEK BİLEŞEN ORGANİK ASİT		500
GT 29	BENZOAT VE SORBAT TAYİNİ	ASU L 00.00-9	1.500
GT 31	KAFEİN TAYİNİ	TS ISO 10727	1.500
GT 34	ŞEKER BİLEŞENLERİ TAYİNİ (Sakkaroz, Fruktoz, Glukoz ve Maltoz)		1.500
GT 116	D3 VİTAMİNİ		2.000
GT 117	OLEUROPEİN		1.700
GT 118	HİDROKSİTYROSOL		1.000
GT 123	AKRİLAMİD		2.000
GT 35	HPLC ANALİZİ (Numunenin Özelliğine Göre)		Özel Fiyat
GT 155	İNÜLİN		1.500
GT 167	KATEŞİN		1.500
GT 177	BETA KAROTEN		1.800
GT 179	K1 VİTAMİNİ		1.600
GT 180	B5 VİTAMİNİ		1.500

Birim Fiyatlar KDV hariç verilmiştir. % 20 KDV oranı nihai hizmet bedeline eklenir.

(A) TÜRKAK 'tan TS EN ISO/IEC 17025 'e göre akreditasyon kapsamındadır (Sertifika No: AB-0494-T)

MEYVE, SEBZE ÜRÜNLERİ VE KONSERVE ANALİZLERİ

GT 36	HİDROKSİMETİL FURFUROL (5-HMF)	TS 6178 ISO 7466	1.000
GT 37	FORMOL SAYISI	TS EN 1133	400
GT 38	FOSFOR TAYİNİ	TS EN 1136	1.200
GT 39	ÇÖZÜLEBİLİR KATI MADDE (BRIX)	ISO 2173, TS 4890	300
GT 40	pH TAYİNİ	TS 1728 ISO 1842	250
GT 41	C VİTAMİNİ	TS 6397	1.250
GT 42	NİTRAT TAYİNİ	(A) TS EN 12014-2	1.000
GT 129	NİTRİT TAYİNİ	İyon Kromatografisi	1.000
GT 43	KURU ÜZÜMDE YAĞ TAYİNİ	TS 3411	750
GT 45	HİDROKLORİK ASİTTE ÇÖZÜNMEYEN KÜL	TS ISO 763	750
GT 47	SALAMURADA TUZ	TS 382	500
GT 48	ŞEFTALİ NEKTARINDA MEYVE ORANI (Mg, Ca, K, P, Formol Sayısı)	TS 1596	2.000
GT 49	VİŞNE NEKTARINDA MEYVE ORANI (Mg, Ca, K, P, Formol Sayısı)	TS 11914	2.000
GT 50	KAYISI NEKTARINDA MEYVE ORANI (Mg, Ca, K, P, Formol Sayısı)	TS 1597	2.000
GT 51	PORTAKAL NEKTARINDA MEYVE ORANI (Mg, Ca, K, P, Formol Sayısı)	TS 11915	2.000
GT 176	BALDA PROLİN TAYİNİ	TS 13357	1.000

AMBALAJ MALZEMESİ ANALİZLERİ

GT 52	PLASTİKLERDE TOPLAM MİGRASYON TESTİ Suda	TS EN 1186-3	1.500
GT 53	PLASTİKLERDE TOPLAM MİGRASYON TESTİ Asetik Asitte	TS EN 1186-3	1.500
GT 54	PLASTİKLERDE TOPLAM MİGRASYON TESTİ Etil Alkolde	TS EN 1186-3	1.500
GT 156	PLASTİKLERDE TOPLAM MİGRASYON TESTİ Yağ Yerine Geçen	TS EN 1186-15	1.500
MT 303	MARKET RAF ÖMRÜ TESTİ (Ambalajlı Gıda ürünlerinde Yaşlandırma)	Suntest XLS+	135 TL/saat
MT 302	FOTOSTABİLİTE TESTİ (Ambalajlı Gıda ürünlerinde Yaşlandırma)	Suntest XLS+	180 TL/saat

KABARTMA TOZU / KARBONAT ANALİZLERİ

GT 61	KABARTMA TOZU Faydalanılabilir Karbondioksit (CO ₂)	TS 9053	1.000
GT 62	KARBONAT Kalıntı Karbondioksit Tayini (CO ₂)	TS 9053	1.000
GT 63	KABARTMA TOZU Sülfat Tayini	TS 9053	1.000
GT 171	KARBONAT Sodyum Hidrojen Karbonat		1.000
GT 172	KARBONAT Sodyum Karbonat Tayini		1.000

Birim Fiyatlar KDV hariç verilmiştir. % 20 KDV oranı nihai hizmet bedeline eklenir.

(A) TÜRKAK'tan TS EN ISO/IEC 17025'e göre akreditasyon kapsamındadır (Sertifika No: AB-0494-T)

HAYVAN YEMİ ANALİZLERİ

GT 94.1	HAYVAN YEMİ Kül Miktarı	ISO 5984	500
GT 131	HAYVAN YEMİ Nem Miktarı	ISO 6496	250
GT 132	HAYVAN YEMİ Tuz Miktarı	EC Komisyon Direktifi 152/2009	500
GT 55.1	HAYVAN YEMİ Kalsiyum		900
GT 55.2	HAYVAN YEMİ Bakır		900
GT 55.3	HAYVAN YEMİ Demir		900
GT 55.4	HAYVAN YEMİ Magnezyum	BS EN ISO 6869, TS EN 15621	900
GT 55.5	HAYVAN YEMİ Mangan		900
GT 55.6	HAYVAN YEMİ Potasyum		900
GT 55.7	HAYVAN YEMİ Sodyum		900
GT 55.8	HAYVAN YEMİ Çinko		900
GT 56.1	HAYVAN YEMİ Kurşun	ICP MS	900
GT 56.2	HAYVAN YEMİ Kadmiyum	ICP MS	900
GT 58	HAYVAN YEMİ Azot Tayini ve Ham Protein Hesaplanması	(A) TS EN ISO 5983-2	600
GT 59	HAYVAN YEMİ Toplam Gossipol	TS 5889	900
GT 60	HAYVAN YEMİ Serbest Gossipol	TS 5889	900
GT 119	HAYVAN YEMİ Nişasta	ISO 6493	1.000
GT 124	HAYVAN YEMİ Metabolik Enerji (Ruminantlar için) (Protein, Kül, Nem, Yağ, Selüloz Analizleri)	(A) TS EN ISO 5983-2, (A) Yemin Resmi Kontrolü için Numune Alma ve Analiz Metotlarına Dair Yönetmelik (RG:29955), (A) EC 152/2009 (Direktif) TS 9610	2.400
GT 125	HAYVAN YEMİ Metabolik Enerji (Kanatlılar için) (Protein, Yağ, Nişasta, Şeker Analizleri)	(A) TS EN ISO 5983-2, TS 9610	2.800
GT 157	HAYVAN YEMİ Asit Deterjan Lif (ADF)	BS EN ISO 13906	600
GT 158	HAYVAN YEMİ Amilaz Nötr Deterjan Lif (aNDF)	(A) TS EN ISO 16472	600
GT 151	HAYVAN YEMİ Metabolik Enerji (Pet Hayvanları için) (Protein, Kül, Nem, Yağ, Selüloz Analizleri)	(A) TS EN ISO 5983-2, (A) Yemin Resmi Kontrolü için Numune Alma ve Analiz Metotlarına Dair Yönetmelik (RG:29955), (A) EC 152/2009 (Direktif), BS EN 16967	2.400
GT 32	HAYVAN YEMİ Premikste Vitamin A Asetat	HPLC	1.800
GT 33	HAYVAN YEMİ Premikste Vitamin E (dl-alfa tokoferol asetat)	HPLC	1.500
GT 133	HAYVAN YEMİ Toplam Şeker	EC Komisyon Direktifi 152/2009	750
GT 134	HAYVAN YEMİ Toplam Yağ	ISO 6492	750
GT 135	HAYVAN YEMİ Ham Selüloz	(A) Yemin Resmi Kontrolü için Numune Alma ve Analiz Metotlarına Dair Yönetmelik (RG:29955), (A) EC 152/2009 (Direktif)	600
GT 136	HAYVAN YEMİ Toplam Fosfor	ICP-OES	1.200
GT 178	HAYVAN YEMİ Protein Sindirilebilirliği	TS 12561	1.200
GT 181	HAYVAN YEMİ Teobromin	BS EN 17270	1.800

Birim Fiyatlar KDV hariç verilmiştir. % 20 KDV oranı nihai hizmet bedeline eklenir.

(A) TÜRKAK'tan TS EN ISO/IEC 17025'e göre akreditasyon kapsamındadır (Sertifika No: AB-0494-T)

REALTİME PCR ANALİZİ

GT 182	DOMUZ TÜRÜ BELİRLENMESİ (Kalitatif)	REAL-TİME PCR Cihazı ile	3.000
--------	-------------------------------------	--------------------------	-------

ELİSA ANALİZİ

GT 185	GLUTEN TESPİTİ	ELİSA Cihazı ile	3.000
--------	----------------	------------------	-------

GÜBRE / TOPRAK DÜZENLEYİCİ ANALİZLERİ

GT 137	pH	EN 13037	250
--------	----	----------	-----

GT 138	İLETKENLİK (EC)	EN 13038	250
--------	-----------------	----------	-----

GT 139	NEM	AOAC	250
--------	-----	------	-----

GT 140	ORGANİK MADDE	EN 13039	600
--------	---------------	----------	-----

GT 141	TOPLAM ORGANİK KARBON	EN 13039 /TOC Cihazı	600
--------	-----------------------	----------------------	-----

GT 142	TOPLAM AZOT	KJELDAHL Metodu	600
--------	-------------	-----------------	-----

GT 143	SUDA ÇÖZÜNÜR POTASYUM OKSİT	BS EN 15477, ICP-OES, AAS	900
--------	-----------------------------	---------------------------	-----

GT 144	ASİTTE ÇÖZÜNÜR POTASYUM OKSİT	TS ISO 7407, ICP-OES, AAS	900
--------	-------------------------------	---------------------------	-----

GT 145	AMONYUM AZOTU	EN 15475	600
--------	---------------	----------	-----

GT 146	TOPLAM FOSFOR PENTA OKSİT	ICP-OES	900
--------	---------------------------	---------	-----

GT 147	TOPLAM SO ₃	Elementel Analiz Cihazı	750
--------	------------------------	-------------------------	-----

GT 148	ORGANİK AZOT	KJELDAHL Metodu	600
--------	--------------	-----------------	-----

GT 128	GÜBRELERDE Hümk Asit Tayini	TS ISO 5073	750
--------	--------------------------------	-------------	-----

GT 159	KATI GÜBRE (Organik veya Solucan) (pH, EC, Nem, Azot, C/N, Organik Madde, Organik		4.600
--------	--	--	-------

GT 160	SIVI ORGANİK GÜBRE (pH, EC, Azot, Organik Madde, Organik Karbon, Suda Çözünür K ₂ O ve P ₂ O ₅ , Hümk Asit)	Tarımda Kullanılan Organik, Mineral ve Mikrobiyal Kaynaklı Gübrelere Dair Yönetmelik	4.400
--------	--	---	-------

GT 161	SIVI SOLUCAN GÜBRE (pH, EC, Azot, Organik Madde, Organik Azot, Suda Çözünür K ₂ O ve P ₂ O ₅ , Hümk Asit)		4.400
--------	--	--	-------

GT 183	TOPLAM KİREÇ		750
--------	--------------	--	-----

GT 162	TOPRAKTA YARAYIŞLI AZOT	Alkali KMnO ₄ Destilasyonu	750
--------	-------------------------	---------------------------------------	-----

NUMUNE HAZIRLAMA

GT 64	NUMUNE HAZIRLAMA	Su, Asit, Alkali ve Çeşitli Çözgenlerle	600
-------	------------------	---	-----

GT 65	NUMUNE HAZIRLAMA	Mikrodalga Yakma Sistemi ile	600
-------	------------------	------------------------------	-----

GT 66	NUMUNE HAZIRLAMA	Liyoflizasyon İşlemi ile (24 Saat)	Özel Fiyat
-------	------------------	------------------------------------	------------

GT 67	NUMUNE HAZIRLAMA	Soxhlet ile Ekstraksiyon	600
-------	------------------	--------------------------	-----

ALETLİ ANALİZLER

ELEMENT ANALİZLERİ (AAS, ICP-OES, ICP-MS)

GT 153	KANTİTATİF ELEMENT ANALİZİ (Tek element)	TS EN 13805	1.200
--------	---	-------------	-------

GT 154	KANTİTATİF ELEMENT ANALİZİ (İlave her element)		400
--------	---	--	-----

İYON KROMATOĞRAFI (IC) ANYON ANALİZLERİ

GT 86	İYON BAŞINA		1.000
-------	-------------	--	-------

ELEMENTEL ANALİZ CİHAZI

GT 88.1	KARBON		750
---------	--------	--	-----

GT 88.2	HİDROJEN		750
---------	----------	--	-----

GT 88.3	AZOT		750
---------	------	--	-----

GT 88.4	KÜKÜRT		750
---------	--------	--	-----

Birim Fiyatlar KDV hariç verilmiştir. % 20 KDV oranı nihai hizmet bedeline eklenir.

(A) TÜRKAK'tan TS EN ISO/IEC 17025'e göre akreditasyon kapsamındadır (Sertifika No: AB-0494-T)

GENEL ANALİZLER

GT 89	pH TAYİNİ	TS 1728 ISO 1842, TS 774, TS 591	250
GT 90	İLETKENLİK TAYİNİ		250
GT 91	ÇÖZÜLEBİLİR KATI MADDE TAYİNİ (BRİX)	ISO 2173, TS 4890	300
GT 92	KIRILMA İNDİSİ	ISO 2173, TS 4890	300
GT 93.1	NEM Tahıl	(A) TS EN ISO 712	250
GT 93.2	NEM Küspe	ISO 771	250
GT 93.3	NEM Fındık	TS 3075	250
GT 94.2	KÜL Küspe	TS 921	500
GT 95	KÜL Tahıllarda (Kuru Maddede)	(A) TS EN ISO 2171	750
GT 96	AZOT TAYİNİ - PROTEİN HESAPLANMASI	(A) TS EN ISO 20483	600
GT 96.1	AZOT TAYİNİ - PROTEİN HESAPLANMASI	KJELDAHL Metodu	600
GT 127	KARBONHİDRAT	ANTRON Metodu	750
GT 97	YAĞ TAYİNİ (Yağlı Tohumlar)	(A) TS EN ISO 659	750
GT 97.1	YAĞ TAYİNİ (Diğer Ürünler)	Petrol Eteri ile Ekstraksiyon	750
GT 98	TOPLAM ŞEKER	LUFF-SCHOORL Metodu	750
GT 99	ENERJİ (Protein, Nem, Kül, Karbonhidrat, Yağ) (Hesaplama Dahil)	AOAC	2.600
GT 173	ENERJİ (Protein, Nem, Kül, Karbonhidrat, Diyet Lif, Yağ) (Hesaplama Dahil)	AOAC	4.200
GT 174	BESİN ETİKET BELİRLEME (Enerji, Protein, Nem, Kül, Karbonhidrat, Diyet Lif, Yağ, Tuz, Doymuş Yağ, Toplam Şeker)	AOAC	6.350
GT 100	TUZ TAYİNİ	TS 774, AOAC 960.29	500
GT 101	ASİTLİK TAYİNİ	TS 1125 ISO 750	500
GT 102	HİDROKLORİK ASİTTE ÇÖZÜNMEYEN KÜL	TS 2383	750
GT 103	DİYET LİF TAYİNİ	AOAC 985.29	1.800
GT 104	HAM (LİF) SELÜLOZ TAYİNİ	ISO 5498	750
GT 105	SU MİKTARI TAYİNİ	ISO 760	1.500
GT 107	TEKSTİL ÜRÜNLERİNDE Azot Tayini	KJELDAHL Metodu	600
GT 108	ANTİOKSİDAN KAPASİTE TAYİNİ	DPPH ile	1.000
GT 109	TOPLAM FENOLİK MADDE TAYİNİ (Gallik Asit cinsinden)		1.000
GT 110	BAHARATLAR Kalsiyum Oksit (Kuru Maddede)	TS ISO 1003	750
GT 150	TUZ Suda Çözünmeyen Madde Miktarı	TS 1346	500
GT 165	SUDA ERİYEN BOYA ARANMASI (Kalitatif)		600
GT 168	TOPLAM FLAVONOİD TAYİNİ		1.000
GT 184	TOPLAM ANTOSİYANİN TAYİNİ		1.000
GT 175	UYGUNLUK DEĞERLENDİRMESİ		750

Birim Fiyatlar KDV hariç verilmiştir. % 20 KDV oranı nihai hizmet bedeline eklenir.

(A) TÜRKAK'tan TS EN ISO/IEC 17025'e göre akreditasyon kapsamındadır (Sertifika No: AB-0494-T)



MUAYENE HİZMETLERİ

Gözetim

- Uluslararası Gözetim Şirketi-İthalat/İhracata konu sevkiyatın uygunluk tespiti

Hata Kaynağı

Tespiti

- Uygunsuzluk nedenleri ve kaynaklarının analitik metotlarla tespiti

Malzeme

Karakterizasyonu

- Aramid ve polietilen tipi belirleme, yün-kaşmir ayırımı ve tekstürizasyon durumu tespiti
- Doğal/Sentetik Kauçuk Çalışmaları
- TGA, DSC, SEM ve FTIR Çalışmaları

Muayene

- Kalite, miktar ve amaca uygunluk parametrelerinin yönetmelik, standart ve şartnamelere uygunluğunun yetkili makamlar adına değerlendirilmesi

<u>Muayene Metodu</u>	<u>Numune Miktarı (En Az)</u>
BEH-MHM.001 Analitik Metotlarla Malzeme Karakterizasyonu / Hayvansal Liflerden Kaşmirin Belirlenmesi	30 g
BEH-MHM.002 Kumaşın Perdelik veya Döşemelik veya Astarlık Olarak Kullanılabilecek Özellik Taşıyıp Taşımadığının Tespiti	Tam en 1,0 m (desenli) Tam en 50 cm (desensiz)
BEH-MHM.003 Kumaşın Battaniye Olarak Kullanılabilecek Özellik Taşıyıp Taşımadığının Tespiti	Tam en 2,5 m (desenli) Tam en 50 cm (desensiz)
BEH-MHM.004 Numunelerin Belirlenmiş veya Standart Kriterler Bazında incelenmesi	Şartname içeriğine göre deney laboratuvarlarının belirlediği miktarlar dahilinde belirlenir
BEH-MHM.006 Analitik Metotlarla Malzeme Karakterizasyonu / Aramid	50x50 cm
BEH-MHM.007 Analitik Metotlarla Malzeme Karakterizasyonu / PE Tipinin Belirlenmesi	50x50 cm
BEH-MHM.010 Analitik Metotlarla Malzeme Karakterizasyonu / Penye – Karde Mukayesesi	30 g
BEH-MHM.011 Müşteri Kriterlerine Uymayan Ürün Muayenesi	Ön inceleme ile belirlenir
BEH-MHM.012 Sentetik Boşluklu Liflerde Boşluk Oranı Tayini	30 g
BEH-MHM.013 Sentetik Liflerde Teksturize Durumu Tayini	30 g
BEH-MHM.014 Bebek ve Hasta Bezlerinde Sıvı Emicilik Tayini	5 Adet
BEH-MHM.015 Temizleme Bezlerinde Performans Özelliklerinin Tayini	20x25 cm ebadında, 4 adet
BEH-MHM.016 Sıcak Yüzeylerde Ağırlık Altında Sürtmeye Karşı Direncin Tayini Muayene Metodu	100x100 cm
BEH-MHM.018 Laminasyonlu Kaplamalı Kumaş Tespiti	20x20 cm
BEH-MHM.019 Kaplamalı Kumaşların Yapısal Karakterizasyonu	20x20 cm
BEH-MHM.026 Kumaşların Mekanik Hasar Özelliklerinin Muayenesi	2x2 m

GÖZETİM

MH 1 GÖZETİM ÜCRETLERİ
(Meta Tutarına ve Çalışılan Gün Sayısına Göre Belirlenir) **3.950-28.000**

MH 34 Üretim Sürecinin Muayenesi BEH-MHM.017 **6.500-16.500**

İNCELEME VE DEĞERLENDİRME ÇALIŞMALARI

MH 2 Tekstil Ürünlerinin Kullanım Yerinin Yapılacak Testler ve Literatür Bazında Belirlenmesi **(AK) BEH-MHM.002
(AK) BEH-MHM.003** **3.950**

MH 3 Tekstil Harici Ürünlerde Kullanım Yeri ve Özelliklerinin Yapılacak Testler ve Literatür Bazında Belirlenmesi **4.600**

MH 4 Müşteri Kriterlerine Uymayan Ürün Muayenesi
(Kesin Fiyat Getirilen Ürünün Ön İncelemesi Yapıldıktan Sonra Belirlenir) **(AK) BEH-MHM.011,
(AK) TS 471 ISO 8498,
(AK) TS ISO 8499,
(AK) BS 2543,
(AK) TS 11818 EN 14465,
(AK) ASTM D 3990,
(AK) TS 11516,
(AK) TS EN 12590,
(AK) TS 8288** **16.000-45.000**

MH 5.1(*) Numunelerin Belirlenmiş veya Standart Kriterler Bazında İncelenmesi-Şartname İnceleme ve Görüş Bildirme
Tekstil ve Deri Ürünleri; 1-5 Parametre Arası
(Parametre Başına) **(AK) BEH-MHM.004** **630**
(Yapılacak Test ve Analizler Fiyata Dahil Değildir)

MH 5.2(*) Numunelerin Belirlenmiş veya Standart Kriterler Bazında İncelenmesi Şartname İncelemesi ve Görüş Bildirme
Tekstil ve Deri Ürünleri; 6 ve üzeri Parametre var ise
(Yapılacak Test ve Analizler Fiyata Dahil Değildir) **(AK) BEH-MHM.004** **3.250**

MH 5.3 Şartname Hazırlama Fiyat çalışmanın kapsamına göre belirlenir.

MH 6 Termogram Çekimi -TGA **1.150**

MH 24 TGA ile Karbon Siyahı Tayini ASTM D6375 **1.350**

MH 7 Yerinde Numune Alma **1.150-3.950**

MH 8.1 SEM'de Numune İnceleme
(Çalışma Süresince Alınan Tüm Dijital Görüntüler Dahil) **1.170 TL/saat**

MH 8.2 SEM'de Numune İnceleme
SEM-EDX Yarı Kantitatif Analiz **360 TL/numune**

MH 8.3 SEM'de Numune İnceleme
Altın Kaplama **360 TL/numune**

MH 9 Mikroskopik Analizler ve Değerlendirme **1.350-4.500**

MH 25 Mikrotanecik Tespiti **3.100**

MH 21 Aletli Analizler ve Değerlendirme
[FTIR, DSC (tg.erime ve soğuk kristalleşme entalpi),
TGA (sıcaklığa bağlı kütle değişimi, kül) vb.] **990-4.500**

(*) MH 5.1 ve MH 5.2 kapsamındaki test/analizler öncelikle BUTAL Laboratuvarlarında yapılmakta olup, yapılmayanları var ise, müşteri onayı alınarak, yurt içi/yurt dışı laboratuvarlarda hizmet alımı yoluyla yapılır ve Muayene Raporu müşteriye bir bütün olarak verilir.

Birim Fiyatlar KDV hariç verilmiştir. % 20 KDV oranı nihai hizmet bedeline eklenir.

(AK) TÜRKAK 'tan TS EN ISO/IEC 17020 'ye göre akreditasyon kapsamındadır (Sertifika No: AB-0039-M)

MH 26	DSC ile Polimerik Tekstil Liferinde Kristalleşme ile Erime Entalpisi ve Sıcaklığının Belirlenmesi <i>Tek Çekim</i>	EN ISO 11357-3	1.170
MH 10	Sentetik Boşluklu Liferde Boşluk Oranı Tayini	(AK) BEH-MHM.012	1.350
MH 11	Analitik Metotlarla Malzeme Karakterizasyonu Hayvansal Liferden Kaşmirin Belirlenmesi	(AK) BEH-MHM.001	4.500
MH 12.1	Analitik Metotlarla Malzeme Karakterizasyonu Aramid Tespiti	(AK) BEH-MHM.006	2.800
MH 12.2	Analitik Metotlarla Malzeme Karakterizasyonu Aramid Tipinin (para-meta ayrımı) Belirlenmesi	(AK) BEH-MHM.006	4.100
MH 13	Analitik Metotlarla Malzeme Karakterizasyonu PE Tipinin Belirlenmesi	(AK) BEH-MHM.007	5.000
MH 14	Analitik Metotlarla Malzeme Karakterizasyonu Karbon Lifi Analizi		5.500
MH 15	Analitik Metotlarla Malzeme Karakterizasyonu Kauçuk Tipinin Belirlenmesi		5.000
MH 16	Analitik Metotlarla Malzeme Karakterizasyonu Penye - Karde Mukayesesi	(AK) BEH-MHM.010	5.000
MH 17	Geri Dönüşümlü Hayvansal Lif Tanımı	(AK) TS 4738	5.000
MH 18	Tekstürizasyon Durumunun Belirlenmesi (Enstrümantal Metot)	BEH-MHM.013	3.900
MH 20	Numune Hazırlama		400
MH 22	İdrar Emiciler- Sıvı Emme Kapasitesi Tayini	BEH-MHM.014	780
MH 27	Temizleme bezlerinde performans özelliklerinin tayini	BEH-MHM.015	3.000
MH 28	Sıcak Yüzeylerde Ağırlık Altında Sürtünmeye Karşı Direncin Tayini	BEH-MHM.016	3.000
MH 29	Laminasyonlu Kaplamalı Kumaş Tespiti	BEH-MHM.018	4.000
MH 30	Kaplamalı Kumaşların Yapısal Karakterizasyonu	BEH-MHM.019	4.000
MH 31	Nanolifli Yüzeylerin Yapısal Karakterizasyonu	BEH-MHM.020	4.000
MH 32	Tekstil Liferinin Mikroskopik Muayenesi	BEH-MHM.021	4.000
MH 33	Poliester İpliklerin Yapısal Karakterizasyonu	BEH-MHM.022	3.500
MH 35	Kauçuk Malzemelerin Dayanım Özelliklerinin Muayenesi	BEH-MHM.023	3.500
MH 36	Pamuk Liferinin Deşe Olup Olmadığının Muayenesi	BEH-MHM.024	7.200
MH 37	Kumaşların İmperteks Özelliğinin Muayenesi	BEH-MHM.025	7.200
MH 38	Kumaşların Mekanik Hasar Özelliklerinin Muayenesi	BEH-MHM.026	4.000

Birim Fiyatlar KDV hariç verilmiştir. %20 KDV oranı nihai hizmet bedeline eklenir.

(AK) TÜRKAK 'tan TS EN ISO/IEC 17020 'ye göre akreditasyon kapsamındadır (Sertifika No: AB-0039-M)

Eğitimin Konusu	Tarih		Süre
Kumaşlarda Kopma, Yırtılma ve Hidrolik Patlama Dayanımı	22.02.2024	05.12.2024	Bir gün
Performans Tekstillerinde Konfor Testleri (Su İticilik, Yağ iticilik, Hava Geçirgenliği, Buruşmazlık, Boncuklanma-Yüzey Değişimi)	07.03.2024		Bir gün
ICP-OES Cihazı Uygulamalı Eğitimi	28.03.2024	17.10.2024	Bir gün
HPLC Cihazı Uygulamalı Eğitimi	18.04.2024	10.10.2024	Bir gün
FT-IR, DSC ve TGA Cihazları ile Malzeme Karakterizasyonu Uygulamalı Eğitimi	29-30.04.2024		İki gün
Kumaşlarda Dikiş Dayanımı Performans Testleri	09.05.2024		Bir gün
Laboratuvar Uygulamalarında Metot Geçerli Kılma ve Doğrulama Eğitimi	13.05.2024	28.11.2024	Bir gün
Laboratuvar Uygulamalarında Metot Kalite Kontrol Eğitimi	14.05.2024	29.11.2024	Bir gün
Gübre Örneklerinde Kalite Analizleri Uygulamalı Eğitimi	23.05.2024		Bir gün
Tekstil Ürünlerinde ICP-MS Cihazı ile Kantitatif Analiz Uygulamalı Eğitimi	24.05.2024	15.11.2024	Bir gün
Hayvan Yemi Kalite Analizleri Uygulamalı Eğitimi	30.05.2024	05.12.2024	Bir gün
Gıda Ürünlerinde Laboratuvar Uygulamalarında Metot Geçerli Kılma ve Doğrulama Eğitimi	06.06.2024	07.11.2024	Bir gün
Koruyucu Giysilerde Uygulamalı Dikey Yanma Testleri		16.09.2024	Bir gün

EĞİTİMLER / ETKİNLİKLER HAKKINDA:

- ✓ Uygulamalı laboratuvar eğitimleri için fiyatlar, her bir eğitimin içeriğine göre belirlenmektedir.
- ✓ Talep olması halinde, BUTAL' in faaliyet alanlarına giren konularda, yerinde eğitim düzenlenebilir. Eğitim fiyatı konunun içeriğine göre tayin edilir.
- ✓ Yukarıda verilen eğitim/etkinlik konu başlıkları yıl içerisinde değiştirilebilir. Bilgi için;
www.butal.tubitak.gov.tr/tr/hizmetlerimiz/egitim-ve-bilimsel-etkinlikler