



FİZİKSEL TESTLER	
Test/Analiz Adı	Metot
<u>Deri - Fiziksel ve mekanik deneyler - Kalınlık tayini</u> (Leather - Physical and mechanical tests - Determination of thickness)	TS 4117 EN ISO 2589
<u>Deriler - Fiziksel ve mekanik deneyler - Statik su absorpsiyonunun tayini</u> (Leather - Physical and mechanical tests - Determination of the static absorption of water)	TS 4123 EN ISO 2417
Deriler - Fiziksel ve mekanik deneyler -Sırçalı yüzeyin çatlama dayanımı ve çatlama indeksinin tayini (Leather - Physical and mechanical tests-Determination of resistance to grain cracking and grain crack index)	TS 4137 EN ISO 3378
<u>Deri - Fiziksel ve mekanik deneyler - Çekme mukavemeti ve uzama yüzdesinin tayini</u> (Leather - Physical and mechanical tests - Determination of tensile strength and percentage extension)	TS EN ISO 3376
<u>Deri - Fiziksel ve mekanik deneyler - Yırtılma yükü tayini - Bölüm 1: Tek kenar yırtığı</u> (Leather - Physical and mechanical tests - Determination of tear load - Part 1: Single edge tear)	TS EN ISO 3377-1
<u>Deri - Fiziksel ve mekanik deneyler - Yırtılma yükü tayini - Bölüm 2: Çift kenar yırtığı</u> (Leather - Physical and mechanical tests - Determination of tear load - Part 2: Double edge tear)	TS 4118-2 EN ISO 3377-2
Deri-Fiziksel ve mekanik testler-Dikiş yırtılma direncinin ölçülmesi (Leather-Physical and mechanical tests-Measurements of stitch tear resistance )	TS EN ISO 23910
<u>Deri - Fiziksel ve mekanik deneyler - Kalıcı uzamanın tayini</u> (Leather — Physical and mechanical tests — Determination of extension set)	TS EN ISO 17236
<u>Deri - Fiziksel ve mekanik deneyler - Fleksometre metodu ile bükülme dayanımının tayini</u> (Leather - Physical and mechanical tests - Determination of flex resistance by flexometer method)	TS 4132 EN ISO 5402
<u>Mamul Deriler - Sırça dayanımı ve gerilebilirlik tayini (Bilye patlama deneyi)</u> (Leather - Determination of distension and strength of grain)	TS EN ISO 3379



FİZİKSEL TESTLER (Devamı)	
Test/Analiz Adı	Metot
Deri -Esnek deriler için suya dayanım tayini-Bölüm 1:Tekrarlanan doğrusal sıkıştırma (penetrometre) <i>(Leather - Determination of water resistance of flexible leather - Part 1: Repeated linear compression (penetrometer))</i>	TS EN ISO 5403-1
Deri – Renk haslığı deneyleri - İleri geri sürtme çevrimlerine karşı renk haslığının tayini <i>(Leather – Test for colour fastness - Colour fastness to cycles of to-and-fro rubbing)</i>	TS EN ISO 11640
Deri-Srtme Haslığı- Satra <i>(Rub fastness tester)</i>	Kurum ii metot
<u>Tekstil-Martindale Metoduyla Kumaşların Aşınmaya Karşı Dayanımlarının Tayini</u> <i>(Textiles-Determination of abrasion resistance of Martindale method)</i>	TS EN ISO 17076-2
Deri-Aşınma dayanımının tayini-Bölüm 2: Martindale top plakası yntemi <i>(Leather - Determination of abrasion resistance - Part 2 : Martindale ball plate method)</i>	TS EN ISO 17076-2
Deri - Ařınmaya direncin tayini - Bölüm 1: Taber yöntemi <i>(Leather - Determination of abrasion resistance - Part 1: Taber method)</i>	TS EN ISO 17076-1
<u>Deri - Fiziksel ve mekanik deneyler- 100 °C'a kadar olan sıcaklıklarda büzülme sıcaklığı tayini</u> <i>(Leather - Physical and mechanical tests - Determination of shrinkage temperature up to 100°C)</i>	TS 4120 EN ISO 3380
<u>Deri - Fiziksel ve mekanik deneyler - Su buharı geçirgenliđinin tayini</u> <i>(Leather - Physical and mechanical tests - Determination of water vapour permeability)</i>	TS EN ISO 14268
Deri-Hava geçirgenliđinin tayini <i>(Air permeability test)</i>	Kurum içi metot
<u>Deri – Fiziksel ve mekanik deneyler – Görünür yođunluk tayini</u> <i>(Leather – Physical and mechanical tests – Determination of apparent density)</i>	TS 4121 EN ISO 2420
<u>Deri – Aprenin yapışmasının tayini için deney</u> <i>(Leather – Test for adhesion of finish)</i>	TS EN ISO 11644



FİZİKSEL TESTLER (Devamı)	
Test/Analiz Adı	Metot
Koku Tayini ( <i>Determination of the odour characteristics of trim materials in motor vehicles</i> )	VDA 270
<u>Deri - Renk haslığı deneyleri - Makinada yıkamaya karşı renk haslığı</u> ( <i>Leather- Tests for colour fastness- Colour fastness to machine washing</i> )	TS EN ISO 15702
<u>Deri – Renk haslığı deneyleri – Ilıman şartlarda yıkamaya karşı renk haslığı</u> ( <i>Leather- Tests for colour fastness- Colour fastness to mild washing</i> )	TS EN ISO 15703
<u>Deri – Renk haslık deneyleri – Hızlandırılmış yaşlanma sonucu renkte değişim (Etüvde)</u>	ISO 17228 6A 6B 6C 6D 6E 6F 6G
<u>Deri – Renk haslık deneyleri – Hızlandırılmış yaşlanma sonucu renkte değişim (Climatic Chamber)</u> ( <i>Leather – Tests for colour fastness – Change in colour with accelerated ageing</i> )	TS EN ISO 17228 7A 7B 7C 7D 7E 8 A 8 B 8C
<u>Deri- Renk haslığı deneyleri- Su ile lekelenmeye karşı renk haslığı (Su Damlası)</u> ( <i>Colour fastness to water spotting</i> )	TS EN ISO 15700
<u>Deri - Renk haslığı deneyleri - Suya karşı renk haslığının tayini</u> ( <i>Leather – Physical and mechanical tests – Determination of flex resistance by flexometer method</i> )	TS EN ISO 11642
<u>Deri - Renk haslığı deneyleri - Terlemeye karşı renk haslığının tayini</u> Leather - Tests for colour fastness - Colour fastness to perspiration	TS EN ISO 11641
<u>Deri-Renk Haslığı Deneyleri-Polimerik materyalin nüfus etmeye karşı renk haslığı</u>	TS EN ISO 15701
<u>Renk haslığı deneyleri - Bölüm B02: Yapay ışığa karşı renk haslığının tayini - Ksenon ark soldurma lambası deneyi</u> ( <i>Tests for colour fastness – Part B02: Colour fastness to artificial light: Xenon arc fading lamp test</i> )	ISO 105 B02
<u>Deri- Renk tonu farklılığı tespiti (Maddelerin Spektral Yansımalarının Tespiti)</u> ( <i>Spectral Reflectance of Subjects</i> )	Kurum içi metot



KİMYASAL ANALİZLER	
Test/Analiz Adı	Metot
<u>Deri - Kimyasal deneyler - Diklorometanda çözünen madde tayini</u> (Leather - Chemical tests - Determination of matter soluble in dichloromethane)	TS EN ISO 4048
<u>Deri - Kimyasal deneyler – Diklorometanda çözünen madde ve serbest yağ asidi muhtevasının tayini</u> (Leather - Chemical tests - Determination of free fatty acid content)	TS EN ISO 4048
<u>Deri - Krom oksit içeriğinin kimyasal tayini - Bölüm 1: Titrasyonla nicel tayin</u> (Leather - Chemical determination of chromic oxide content - Part 1: Quantification by titration)	TS EN ISO 5398-1
<u>Deri - Kimyasal deneyler - pH tayini</u> (Leather - Chemical tests - Determination of pH)	TS EN ISO 4045
<u>Deri - Kimyasal deneyler - Uçucu madde içeriğinin tayini</u> (Leather - Chemical tests - Determination of volatile matter)	TS EN ISO 4684
<u>Deri - Pikle Küçükbaş Hayvan Derileri – (Pikle Deride Nem tayini, Azeotropik Destilasyon)</u> Leather - Pickled skins - Specifications	TS 178
<u>Deri - Kimyasal deneyler - Suda çözünen madde, suda çözünen inorganik madde ve suda çözünen organik madde tayini</u> (Leather — Chemical tests — Determination of water-soluble - matter, water-soluble inorganic matter and water-soluble organic matter)	TS EN ISO 4098
<u>Deri- Toplam sülfat külü ve suda çözünmeyen sülfat külü tayini</u> (Leather - Determination of sulphated total ash and sulphated water- Insoluble ash)	TS 4125 EN ISO 4047
<u>Mamul deriler- Tabaklama sayısının hesaplanması</u> (Leather- Calculation of Degree of Tannage)	TS 4128
<u>Mamul deriler- Azot ve deri maddesi tayini- Kjeldahl Titrimetrik metot</u> (Leather - Determination of Nitrogen Content and "Hide Substance" - Titrimetric Method)	TS 4134
<u>Tanen içeriği analizi – Deri tozu</u> (Determination of tannin matter absorbable by hide powder)	SLC 114, SLC115, SLC 116, SLC 117
<u>Hayvansal ve bitkisel katı ve sıvı yağlar -iyot sayısı tayini</u> (Animal and vegetable fats and oils - Determination of iodine value)	TS EN ISO 3961
<u>Yağların Kırılma İndisinin Tayini</u>	Abbe Refraktometresi



KİMYASAL ANALİZLER (Devamı)	
Test/Analiz Adı	Metot
<u>Hayvansal ve bitkisel katı ve sıvı yağlar - Peroksit değeri tayini</u> Animal and vegetable fats and oils - Determination of peroxide value	TS 4964 ISO 3960
<u>Yüzey Aktif Maddelerde Azeotropik Distilasyon Metodu ile Su Miktarı Tayini</u>	TS ISO 4318
<u>Deri - Pikle Küçükbaş Hayvan Derileri – Özellikler (Ham, pikle derilerde tuz tayini (Titrimetrik)</u> (Leather - Pickled skins – Specifications)	TS 178
<u>Deri - Pikle Küçükbaş Hayvan Derileri – Özellikler (Ham, pikle derilerde tuz tayini (Potansiyometrik)</u> (Leather - Pickled skins - Specifications )	TS 178
Pikle Derilerde Asit Tayini	TS 178
<u>Mineral Tabaklama Maddelerinde Bazisite Tayini</u> Standard Test Method for Sulfate Basicity in Leather	ASTM D 4654
Enzim Aktivitesinin Tayini	Lohlein Volhart Yöntemi
Sülfürik Asit Tayini	Potansiyometrik
Formik Asitte Miktar Tayini	Potansiyometrik
Formik Asitte Sülfat Tayini	Nitel
Dolap Boyamada Boyarmadde Tüketim Tayini (Deride)	Kurum içi metot
Boyarmaddelerde Görünür Bölgede Spektrum Taraması	UV-Vis Spektrofometresi
Atıksuda Kimyasal Oksijen İhtiyacı Tayini (KOİ)	Fotometrik Yöntem- Standart Kit ile
Masa Üstü-Taramalı Elektron Mikroskopu İle Görüntüleme (Table Top Scanning Electron Microscopy SEM)	Kurum içi metot
Deri - Etoksillenmiş alkilfenollerin tayini - Bölüm 1: Direkt yöntem (Leather - Determination of ethoxylated alkylphenols - Part 1: Direct method)	TS EN ISO 18218-1



KİMYASAL ANALİZLER (Devamı)	
Test/Analiz Adı	Metot
DMF (Ayakkabı Materyallerinde Dimetil Fumaratın Tayini)	ISO/TS 16186
Tetraklorofenol-, triklorofenol-, diklorofenol-, monoklorofenol-isomerlerinin ve pentaklorofenol içeriğinin tayini	TS EN ISO 17070
Klorlu Parafinler (SCCP&MCCP) (Determination of chlorinated hydrocarbons in leather - Chromatographic method for short-chain chlorinated paraffins (SCCP))	ISO 18219
Yasaklanmış Kurşun içeren Boyalar ve Kurşun içeren boya taşıyan tüketim ürünlerin tayini –Toplam Kurşun Tayini (Ban of lead-containing paint and certain consumer products bearing lead-containing paint)	16 CFR 1303
Uçucu organik madde muhtevası (VOC) tayini-: Kütle Spektrometresi Detektörlü Gaz kromatografisi Metodu	Kurum içi metot
Suda Sertlik (Kalıcı-Geçici)- EDTA titrimetrik metot	TS 4474 ISO 6059
<u>Deri - Boyalı derilerde belirli azo boyar maddelerin tayini için kimyasal deneyler - Bölüm 1: Azo boyar maddelerden türetilen belirli aromatik aminlerin tayini</u> (Leather - Chemical tests for the determination of certain azo colorants in dyed leathers - Part 1: Determination of certain aromatic amines derived from azo colorants)	TS EN ISO 17234-1
<u>Deri-Kimyasal deneyler-Krom (VI) tayini</u> (Leather - Chemical tests - Determination of chromium(VI) content)	TS EN ISO 17075
<u>Deri - Formaldehit içeriğinin kimyasal tayini - Bölüm 1: Yüksek performans sıvı kromatografik yöntem</u> (Leather - Chemical determination of formaldehyde content - Part 1: Method using high performance liquid chromatography)	TS EN ISO 17226-1
Diferansiyel Taramalı Kalorimetre (DSC) (Oda sıcaklığından başlayan, standart alüminyum pan kullanılan analizler için)	
Diferansiyel Taramalı Kalorimetre (DSC) (Oda sıcaklığının altında, standart alüminyum pan kullanılan analizler için)	
Diferansiyel Taramalı Kalorimetre (DSC) Yorumlama	
Jel Geçirgen Kromatografisi (GPC)	Kurum içi metot
GC-FID (Alev İyonizasyon Detektörlü Gaz Kromatografisi) ile Yağ Asidi Metil Esterlerin Tayini	TS 4664 EN ISO 5508
Deri- Metal muhtevasının tayini- Bölüm 1:Özütlenebilen metaller (Leather - Chemical determination of metal content - Part 1: Extractable metals)	TS EN ISO 17072-1



Deri- Metal muhtevasının tayini- Bölüm 2:Toplam metal muhtevası (Leather - Chemical determination of metal content - Part 2: Total metal content)	TS EN ISO 17072-2
Fitalatlar için test tayini (Test methods for phthalates)	BS EN 15777
ATR Modüllü FTIR (Fourier Dönüşümlü Infrared Spektrofotometresi) ile örneklerin spektrumunun alınması	Kurum içi metot

AYAKKABIYA YÖNELİK TEST VE ANALİZLER	
Kişisel koruyucu donanım-Ayak giyecekleri için deney metotları- Sayada su nüfuziyeti ve su absorpsiyonu (Personel protective equipment- Test methods for footwear)	TS EN ISO 20344 (6.13)
Ayakkabılara yapılan diğer test ve analizler için, "Fiziksel Testler" ve "Kimyasal Analizler" kısmında belirtilen test ve analizler uygulanır. Konu ile ilgili bilgi almak için; Ege Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Deri Mühendisliği Bölümü'nü (Tel: 0232 311 2644) arayabilirsiniz.	

DERİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ ARAŞTIRMA VE UYGULAMA İŞLETMESİ	
Otomatik Pistole Makinasında Boyama Uygulaması	
Ütü Pres Uygulaması	
Zımpara Makinasında Zımpara Uygulaması	

**NOT:**

1. Test/analiz istek formundaki; test/analizi gönderenin, numune(lerin) bilgileri ve istenen testler, müşteri tarafından doldurulur. Test/analizi gönderen tarafından verilen bilgilerin sorumluluğu kendilerine aittir.
2. Numune alma işlemi ve numune tanımı, test/analizi gönderen tarafından yapılır. Numunenin test ve analiz işlemlerine kadar geçen sürede uygun şekilde ambalajlanıp depolanması ve muhafazası, testi/analizi gönderenin sorumluluğundadır.
3. Listelerde belirtilmeyen özel analizler ve kontrollerin fiyatları, uygulanan işlemlere göre "Deri Mühendisliği Bölümü" tarafından belirlenir.
4. Test/analiz rapor ücreti, sadece tek bir dilde (Türkçe) hazırlanacak raporlar için geçerlidir. İngilizce hazırlanan raporlar için, rapor bedelinin %30 fiyat farkı alınır.
5. Fiyatlara KDV dahil değildir.
6. Test ve analizlere, ödeme yapıldıktan sonra başlanmaktadır.
7. Test/analiz ücretinin; Fakültemiz Döner Sermaye İşletme Müdürlüğüne ait T.C. Ziraat Bankası Ege Tıp Şubesi TR43 0001 0014 4607 2168 9350 28 nolu hesaba yatırılması, gönderenin alıcı adı kısmına "Ege Üniversitesi Döner Sermaye Saymanlığı" açıklama kısmına "Deri Mühendisliği Bölümü Analiz Bedeli" yazılması gerekmektedir. Ödeme yapıldıktan sonra makbuzu e-posta veya faks ile tarafımıza gönderilmesi rica olunur.
8. Test/analiz ücretlerinin makbuzu, e-mail ile veya faks ile analizi gönderen kurum/kuruluşlara karşı taraf ödemeli olarak ulaştırılabilir.



9. Deri Mühendisliği Bölümü, 2018 yılı içerisinde test ve analiz listesini ve ücretlerini revize etme hakkına sahiptir.
10. Deney numuneleri 3(üç) ay saklandıktan sonra imha edilir. Test/analiz rapor tarihini 3 ay geçen itirazlar için, aynı numuneden ikinci bir tekrar testi yapılmaz.
11. Analiz veya testlerin akredite hizmetleri için taşeron hizmeti kullanılabilir.