



T.C.
MİLLÎ SAVUNMA BAKANLIĞI
Tedarik Hizmetleri Genel Müdürlüğü
Ankara ve İstanbul Tedarik Bölge Başkanlıkları
Laboratuvar Müdürlüğü

Ankara ve İstanbul Deri/Kimya Laboratuvarlarında Yapılabilen
Deneyler Listesi

SIRA NO	DENEY ADI	YÖNTEM	İSTANBUL LABORATUVARI	ANKARA LABORATUVARI
1	Topuk Bölgesi Enerji Absorbsiyonu	TS EN ISO 20344	✓	✓
2	Soğuğa Karşı Yalıtım	TS EN ISO 20344	✓	✓
3	Elektrik Direncinin Tayini (Kuru Şartlar/Yaş Şartlar)	TS EN ISO 20344	✓	✓
4	Botta Su İçerisinde Yürüme Testi (500.000 Adım)	Bot /Ayakkabı T.Ş.lerinde Yer Alan Test Yöntemi	✓	✓
5	Ayakkabı/Bot Giyme Deneyi (100.000 Adım)	Bot /Ayakkabı T.Ş.lerinde Yer Alan Test Yöntemi	✓	✓
6	Deri Kopma Mukavemeti	(*) TS EN ISO 3376	✓	✓
7	Deri Kopma Anında Uzama	TS EN ISO 3376	✓	✓
8	Deri/Astar Su Penetrasyonu	TS EN ISO 20344	✓	✓



T.C.
MİLLÎ SAVUNMA BAKANLIĞI
Tedarik Hizmetleri Genel Müdürlüğü
Ankara ve İstanbul Tedarik Bölge Başkanlıkları
Laboratuvar Müdürlüğü

Ankara ve İstanbul Deri/Kimya Laboratuvarlarında Yapılabilen
Deneyler Listesi

SIRA NO	DENEY ADI	YÖNTEM	İSTANBUL LABORATUVARI	ANKARA LABORATUVARI
9	Deri/Astar Su Absorbsiyonu	TS EN ISO 20344	✓	✓
10	Saya Derisinin Fleksibilitesi	TS EN ISO 5402-1 : 2022 (**)	✓	✓
11	Deri Çift Kenar Yırtılma Mukavemeti	(*) TS EN ISO 3377-2	✓	✓
12	Deri - Fiziksel ve Mekanik Deneyler - Kalınlık Tayini	TS EN ISO 2589	✓	✓
13	Deri/Kösele Uçucu Madde Tayini	TS EN ISO 4684	✓	✓
14	Deri Krom Oksit Miktarı	TS EN ISO 5398-1	✓	✓
15	Deride Toplam Sülfat Külü Miktarı	TS 4125 EN ISO 4047	✓	✓
16	Deride Suyu Geçen Madde Miktarı Tayini	TS EN ISO 4098	✓	✓



T.C.
MİLLÎ SAVUNMA BAKANLIĞI
Tedarik Hizmetleri Genel Müdürlüğü
Ankara ve İstanbul Tedarik Bölge Başkanlıkları
Laboratuvar Müdürlüğü

Ankara ve İstanbul Deri/Kimya Laboratuvarlarında Yapılabilen
Deneyler Listesi

SIRA NO	DENEY ADI	YÖNTEM	İSTANBUL LABORATUVARI	ANKARA LABORATUVARI
17	Mamul Deriler- Azot ve Deri Maddesi Tayini- Titrimetrik Metot	TS 4134	✓	✓
18	Derinin Ph Değeri / Ph fark	TS EN ISO 4045	✓	✓
19	Derinin Yağ Miktarı	TS EN ISO 4048	✓	✓
20	Deride Su Buharı Geçirgenliği Tayini	TS EN ISO 20344	✓	✓
21	Deride Dolap Boya Tayini	Bot /Ayakkabı T.Ş.lerinde Yer Alan Test Yöntemi	✓	✓
22	Yarma Deri Muayenesi	Bot /Ayakkabı T.Ş.lerinde Yer Alan Test Yöntemi	✓	✓
23	Kösele Aşınma Tayini	PFI APM 2000	✓	✓
24	Kösele Suda Çözünen Madde Miktarı Tayini	TS EN ISO 4098	✓	✓



T.C.
MİLLÎ SAVUNMA BAKANLIĞI
Tedarik Hizmetleri Genel Müdürlüğü
Ankara ve İstanbul Tedarik Bölge Başkanlıkları
Laboratuvar Müdürlüğü

Ankara ve İstanbul Deri/Kimya Laboratuvarlarında Yapılabilen
Deneyler Listesi

SIRA NO	DENEY ADI	YÖNTEM	İSTANBUL LABORATUVARI	ANKARA LABORATUVARI
25	Saya Sıcağa Dayanıklılık Tayini (Sentetik Sayalar)	Bot /Ayakkabı T.Ş.lerinde Yer Alan Test Yöntemi	✓	✓
26	Gözenekli Plastikler ve Kauçuklar - Görünür (Yigin) Yoğunluğun Tayini	TS EN ISO 845	✓	✓
27	Taban Katlar Arası Ayrılma Mukavemeti Tayini	TS EN ISO 20344	✓	✓
28	TPU, PU Taban Malzeme Cinsi Tayini	TS 4739/ FTIR / Bot/ Ayakkabı T.Ş.lerinde Yer Alan Test Yöntemi	✓	✓
29	Kauçuk Aşınma Miktarı Tayini	TS ISO 4649 : 2015	✓	✓
30	Terlik Taban Aşınma Miktarı Tayini	TS EN ISO 12770	✓	✓
31	Kauçuk/Topuk Yoğunluk Tayini	TS ISO 2781	✓	✓
32	Kauçuk-Vulkanize Edilmiş veya Termoplastik-Sertlik Tayini (10 Irhd-100 Irhd Sertlik Aralığı)	TS EN ISO 868	✓	✓



T.C.
MİLLÎ SAVUNMA BAKANLIĞI
Tedarik Hizmetleri Genel Müdürlüğü
Ankara ve İstanbul Tedarik Bölge Başkanlıkları
Laboratuvar Müdürlüğü

Ankara ve İstanbul Deri/Kimya Laboratuvarlarında Yapılabilen
Deneyler Listesi

SIRA NO	DENEY ADI	YÖNTEM	İSTANBUL LABORATUVARI	ANKARA LABORATUVARI
33	Taban Esneme Mukavemeti	TS EN ISO 20344	✓	✓
34	Terlik Taban Esneme Mukavemeti	TS EN ISO 17707	✓	✓
35	Kalınlık Tayini	TS 4117 EN ISO 2589	✓	✓
36	Yüzeysel Aşınma Direnci (Martindale)	TS EN ISO 20344	✓	✓
37	Kauçuk Malzeme Bileşimi Sbr	ASTM D 297/FTIR	✓	✓
38	Polimer/Elastomer Malzemelerin Tanınma Metotları	TD 4739/FTR/ ve Literatürdeki Diğer Test Metotları	✓	✓
39	Bağcık Kopma Mukavemeti	Bot /Ayakkabı T.Ş.Lerinde Yer Alan Test Yöntemi	✓	✓
40	Halkanın Deriden Ayrılma Mukavemeti	Bot /Ayakkabı T.Ş.Lerinde Yer Alan Test Yöntemi	✓	✓



T.C.
MİLLÎ SAVUNMA BAKANLIĞI
Tedarik Hizmetleri Genel Müdürlüğü
Ankara ve İstanbul Tedarik Bölge Başkanlıkları
Laboratuvar Müdürlüğü

Ankara ve İstanbul Deri/Kimya Laboratuvarlarında Yapılabilen
Deneyler Listesi

SIRA NO	DENEY ADI	YÖNTEM	İSTANBUL LABORATUVARI	ANKARA LABORATUVARI
41	Komple Tabanın Sayadan Ayrılma Mukavemeti	Bot /Ayakkabı T.Ş.Lerinde Yer Alan Test Yöntemi	✓	✓
42	Tabanın Sayadan Ayrılma Mukavemeti	TS EN ISO 20344	✓	✓
43	Tabana/Kösele Çatlama Açısı Tayini	TS 236	✓	✓
44	Çıkarılabilir İç Taban Su Desorbsiyonu	TS EN ISO 20344	✓	✓
45	Çıkarılabilir İç Taban Su Absorbsiyonu	TS EN ISO 20344	✓	✓
46	Burunda Kalıcı Deformasyon Testi	Bot /Ayakkabı T.Ş.lerinde Yer Alan Test Yöntemi	✓	✓
47	Kauçuk PVC İçeriği Testi	TS 4739 / FTIR	✓	✓
48	Taban Yaşlandırma Deneyi (Sıcaklık İle)	Bot /Ayakkabı T.Ş.lerinde Yer Alan Test Yöntemi	✓	✓



T.C.
MİLLÎ SAVUNMA BAKANLIĞI
Tedarik Hizmetleri Genel Müdürlüğü
Ankara ve İstanbul Tedarik Bölge Başkanlıkları
Laboratuvar Müdürlüğü

Ankara ve İstanbul Deri/Kimya Laboratuvarlarında Yapılabilen
Deneyler Listesi

SIRA NO	DENEY ADI	YÖNTEM	İSTANBUL LABORATUVARI	ANKARA LABORATUVARI
49	Madeni Düğme Pas Testi	TEK.H.:05-276	✓	✓
50	Uyku Tulumu Altlığı Su Absorpsiyonu	TEK.H.:05-291 A	✓	✓
51	Uyku Tulumu Altlığı Malzeme Cinsi	TS 4739/ FTIR	✓	✓
52	Ayakkabı/Bot Fort/ Bombe Malzeme Cinsi	TS 4739/FTR/ ve Literatürdeki Diğer Test Metotları	✓	✓
53	Ayakkabı/Bot Saya Yüksekliği	TS EN ISO 20344/ TS EN ISO 20347	✓	✓
54	Taban Astarı Malzeme Cinsi	TS 4739/FTR/ ve Literatürdeki Diğer Test Metotları	✓	✓
55	Taban Astarı Kalınlık Tayini	TS EN ISO 20344	✓	✓
56	Metalik Malzemeler- Rockwell Sertlik Deneyi	TS EN ISO 6508-1	✓	✓



T.C.
MİLLÎ SAVUNMA BAKANLIĞI
Tedarik Hizmetleri Genel Müdürlüğü
Ankara ve İstanbul Tedarik Bölge Başkanlıkları
Laboratuvar Müdürlüğü

Ankara ve İstanbul Deri/Kimya Laboratuvarlarında Yapılabilen
Deneyler Listesi

SIRA NO	DENEY ADI	YÖNTEM	İSTANBUL LABORATUVARI	ANKARA LABORATUVARI
57	Oluklu Mukavva Metrekare Ağırlığı	TS 1119	✓	✓
58	Oluklu Mukavva Su Emme Miktarı (Cobb Deneyi)	TS 1119 (COBB DENEYİ)	✓	✓
59	Askılar Hasar Testi (Kopma /Deformasyon)	T.Ş.lerinde Yer Alan Test Yöntemi	✓	✓
60	Askı Malzeme Cinsi	TS 4739, Kolon Kromatografisi İle Diferansiyel Tarama Kolorimetre, Fır Spektrofotometre İle, Yaş Kimyasal Metotlar İle veya Literatürdeki Diğer Uygun Metotlar	✓	✓
61	Çadır Soğuğa Dayanıklılık Tayini (-40°C)	T.Ş.lerinde Yer Alan Test Yöntemi	✓	✓
62	Köpük Levha Yoğunluğu	TS EN ISO 845	✓	✓



T.C.
MİLLÎ SAVUNMA BAKANLIĞI
Tedarik Hizmetleri Genel Müdürlüğü
Ankara ve İstanbul Tedarik Bölge Başkanlıkları
Laboratuvar Müdürlüğü

Ankara ve İstanbul Deri/Kimya Laboratuvarlarında Yapılabilen
Deneyler Listesi

SIRA NO	DENEY ADI	YÖNTEM	İSTANBUL LABORATUVARI	ANKARA LABORATUVARI
63	Teknik Tekstillerin Kaplama Malzemesi Tayini	Ts 4739, Kolon Kromatografisi İle Diferansiyel Tarama Kolorimetre, Ftır Spektrofotometre İle Yaş Kimyasal Metotlar İle veya Literatürdeki Diğer Uygun Metotlar	✓	✓
64	Saya Derisi /Bot bağı Su İlerleme Testi (2 saatte)	Teknik Şartname Metodu	✓	✓
65	Sıcağa Dayanım	T.Ş.Lerinde Yer Alan Test Yöntemi	✓	✓
66	Soğuğa Dayanım	T.Ş.Lerinde Yer Alan Test Yöntemi	✓	✓
67	Esnek Deriler İçin Suya Dayanım Tayini Bölüm 1:Tekrarlanan Doğrusal Sıkıştırma (Penetrometre)	TS EN ISO 5403-1	✓	✓
68	Polietilen Esaslı Balistik Koruyucu Kumaş Yoğunluğu	TS 1310 METOT A-1	✓	✓
69	Zirhli Kumaş Malzeme Cinsi Tanımlanması (HDP, ARAMID)	FTIR	✓	✓



T.C.
MİLLÎ SAVUNMA BAKANLIĞI
Tedarik Hizmetleri Genel Müdürlüğü
Ankara ve İstanbul Tedarik Bölge Başkanlıkları
Laboratuvar Müdürlüğü

Ankara ve İstanbul Deri/Kimya Laboratuvarlarında Yapılabilen
Deneyler Listesi

SIRA NO	DENEY ADI	YÖNTEM	İSTANBUL LABORATUVARI	ANKARA LABORATUVARI
70	Kayma Direnci (Çelik Yüzey/Seramik)	TS EN ISO 20344	✓	—
71	Sıcağa Karşı Yalıtım	TS EN ISO 20344	✓	—
72	Kauçuk/Elastomer Malzemelerin Elektrik Yüzey Direnci	IEC 62631-3-2	✓	—
73	Lastik/Kauçuk Karbon Siyahı Miktarı Tayini (Nitrik Asit Metodu)	ASTM D 297 (MADDE 38)	✓	—
74	Uyku Tulumu Altlığı Kopma Mukavemeti	TEK.H.:05-291 A	✓	✓
75	Uyku Tulumu Altlığı Kopma Anındaki Uzama Miktarı	TEK.H.:05-291 A	✓	✓
76	Uyku Tulumu Altlığı Sıkıştırma Mukavemeti	TEK.H.:05-291 A	✓	✓
77	Uyku Tulumu Altlığı %25 Sıkıştırmadan Sonra Düzelme	TEK.H.:05-291 A	✓	✓



T.C.
MİLLÎ SAVUNMA BAKANLIĞI
Tedarik Hizmetleri Genel Müdürlüğü
Ankara ve İstanbul Tedarik Bölge Başkanlıkları
Laboratuvar Müdürlüğü

Ankara ve İstanbul Deri/Kimya Laboratuvarlarında Yapılabilen
Deneyler Listesi

SIRA NO	DENEY ADI	YÖNTEM	İSTANBUL LABORATUVARI	ANKARA LABORATUVARI
78	Süngerlerin Sabit Sıkıştırma Mukavemeti Altında Deformasyonu	ASTM D 3575 (MADDE 10)	✓	✓
79	Köpük Kapalı Hücreli Polietilen Levha Kalınlığının %50'sinin Sıkıştırılması İçin Basınç Altında Gerilme Değeri	TS 4594 EN ISO 3386-1	✓	✓
80	Köpük Levha Çekme Mukavemeti	TS EN ISO 1798	✓	✓
81	Köpük Levhanın Basınç Altında Ezilme Oranı	TEK.H.8ABFM-L-146 C	✓	✓
82	Plastikler Çekme Mukavemeti	TS EN ISO 527-2	✓	—
83	Deri Sürtme Haslığı	TS EN ISO 11640:Kasım 2018	—	✓
84	Yasaklanmış Azo Boyar Madde İçeriğı	TS EN 14362-1 TS EN 14362-3 : 2017	—	✓
85	Astar kumaşın yüzeysel aşınma direnci (kuru-yaş)	TS EN ISO 20344	✓	✓



T.C.
MİLLÎ SAVUNMA BAKANLIĞI
Tedarik Hizmetleri Genel Müdürlüğü
Ankara ve İstanbul Tedarik Bölge Başkanlıkları
Laboratuvar Müdürlüğü

Ankara ve İstanbul Deri/Kimya Laboratuvarlarında Yapılabilen
Deneyler Listesi

SIRA NO	DENEY ADI	YÖNTEM	İSTANBUL LABORATUVARI	ANKARA LABORATUVARI
86	Astar su geçirmezlik değeri	TS EN ISO 811	✓	✓
87	Birim alan kütlesi	TS 251(**)	✓	✓
88	Kaplamalı kumaş birim alan kütlesi	TS EN ISO 2286-2	✓	✓

(*) İşaretli analizler İstanbul Laboratuvarında TURKAK tarafından akreditedir.

(**) İşaretli analizler Ankara Laboratuvarında TURKAK tarafından akreditedir.