

KKTC
GÜVENLİK KUVVETLERİ KOMUTANLIĞI
Tedarik Şube Müdürlüğü



**HAVLU
TEKNİK ŞARTNAMESİ**

ŞARTNAME NU.:
GÜV.K.K.TED.Ş.LOJ.ŞARTNAME :25-05

TARİH:
Ağustos 2025

1. Bu onaylı teknik şartname, yayım tarihinden itibaren yürürlüğe girer.
2. Bu onaylı teknik şartnamenin yürürlükten kaldırılma tarihi: Aralık 2030
3. Bu onaylı teknik şartname üzerinde değişiklik yapılamaz.
4. Haziran 2020 gün ve GÜVKK.TEK.Ş.TED. LOJ:20-02 sayılı Teknik Şartname yürürlükten kalkmıştır.
5. Bu onaylı teknik şartname kapak dahil toplam **6 (altı)** sayfadandır.



1. KONU:

Bu Teknik Şartname, Güvenlik Kuvvetleri Komutanlığının ihtiyacı için satın alınacak "Havlu" istek ve özelliklerini, numune alma, denetim ve muayene metotları ile diğer hususları konu alır.

2. GENEL HUSUSLAR

2.1. Sınıflandırma

2.1.1. Tip-1: El veya Ayak Havlusu

2.1.2. Tip-2: Yüz Havlusu

2.1.3. Tip-3: Banyo Havlusu

3. İSTEK VE ÖZELLİKLER

3.1. Genel İstekler

3.1.1. Satın alınacak havlu tipi **alım dokümanında** belirtilecektir.

3.2. Teknik İstekler

3.2.1. Konfeksiyon Özellikleri

3.2.1.1. Havlunun kenarları, havsız imal edilmiş olacaktır.

3.2.1.2. Havlunun kenarları kıvrılarak katlanıp dikilmiş olacaktır.

3.2.1.3. Havlunun uzun kenarlarında kıvrılan kısmın eni, en fazla 10 (on) mm olacaktır.

3.2.1.4. Havlunun kısa kenarlarında kıvrılan kısmın eni, en fazla 15 (on beş) mm olacaktır.

3.2.1.5. Dikiş adımı sıklığı 10 (on) cm'de en az 25 (yirmi beş) adet olacaktır.

3.2.1.6. Havlu ölçüleri tiplerine göre alt maddelerde belirtildiği gibi olacaktır.

3.2.1.6.1 Tip-1 havlu eni, 30±2 (otuz artı eksi iki) cm olacaktır.

3.2.1.6.2 Tip-1 havlu boyu, 45±2 (kırk beş artı eksi iki) cm olacaktır.

3.2.1.6.3 Tip-2 havlu eni, 50±5 (elli artı eksi beş) cm olacaktır.

3.2.1.6.4. Tip-2 havlu boyu, 90±2 (doksan artı eksi iki) cm olacaktır.

3.2.1.6.5. Tip-3 havlu eni, 90±2 (doksan artı eksi iki) cm olacaktır.

3.2.1.6.6. Tip-3 havlu boyu, 160±3 (yüz altmış artı eksi üç) cm olacaktır.

3.2.1.7. Havluların 1 (bir) adedinin ağırlığı, tiplerine göre alt maddelerde belirtildiği gibi olacaktır.

3.2.1.7.1. Tip-1 havlu ağırlığı, en az 70 (yetmiş) g olacaktır.

3.2.1.7.2. Tip-2 havlu ağırlığı, en az 190 (yüz doksan) g olacaktır.

3.2.1.7.3. Tip-3 havlu ağırlığı, en az 650 (altı yüz elli) g olacaktır.

3.2.2. Havlu Kumaş Özellikleri

3.2.2.1. Alım esas numunesi ile renk tonu farklılığı, en az 4 (dört) olacaktır.

3.2.2.2. Tuşesi, alım esas numunesinden hissedilir derecede farklılık göstermeyecektir.

3.2.2.3. Malzeme cinsi, zemin ve havı meydana getiren iplikler pamuk olacaktır.

3.2.2.4. Havlular dokuma tekniği ile üretilmiş olacaktır.

3.2.2.5. İlmek/zemin oranı tiplerine göre alt maddelerde belirtildiği gibi olacaktır.

3.2.2.5.1. Tip-1 için, en az 5 (beş) olacaktır.

3.2.2.5.2. Tip-2 ve Tip-3 için en az 4 (dört) olacaktır.

3.2.2.6. Kopma mukavemeti atkı yönünde, en az 250 (iki yüz elli) N olacaktır.

3.2.2.7. Kopma mukavemeti çözgü yönünde, en az 350 (üç yüz elli) N olacaktır.

3.2.2.8. Yıkamadan sonra boyut değişimi en yönünde, en fazla %5 (yüzde beş) olacaktır.

3.2.2.9. Yıkamadan sonra boyut değişimi boy yönünde, en fazla %5 (yüzde beş) olacaktır.



- 3.2.2.10. Evsel ve ticari yıkamaya karşı renk haslığı, akmada en az 4 (dört) olacaktır.
- 3.2.2.11. Evsel ve ticari yıkamaya karşı renk haslığı, solmada en az 4-5 (dört tire beş) olacaktır.
- 3.2.2.12. Tere karşı renk haslığı akmada, en az 4 (dört) olacaktır.
- 3.2.2.13. Tere karşı renk haslığı solmada, en az 4-5 (dört tire beş) olacaktır.
- 3.2.2.14. Sürtmeye karşı renk haslığı kuruda, en az 4-5 (dört tire beş) olacaktır.
- 3.2.2.15. Sürtmeye karşı renk haslığı yaşta, en az 4 (dört) olacaktır.
- 3.2.2.16. Suya karşı renk haslığı akmada, en az 4 (dört) olacaktır.
- 3.2.2.17. Suya karşı renk haslığı solmada, en az 4-5 (dört tire beş) olacaktır.
- 3.2.2.18. Su emme süresi, en fazla 15(onbeş) saniye olacaktır.
- 3.2.2.19. pH değeri. 4,0-7,5(dört virgül sıfır tire yedi virgül beş arasında olacaktır.
- 3.2.3. Havlu için, Çizelge-1'de tanımları yapılmış kritik, büyük ve küçük hata olarak sınıflandırılan hatalar, Çizelge-2'deki hata kriterlerine göre "Kabul Edilebilir Hata" sayılarından fazla olmayacaktır.

3.2.4. Dikiş İpliği Özellikleri:

- 3.2.4.1. Alım esas numunesi ile renk tonu farklılığı, en az 4 (dört) olacaktır. Malzeme cinsi, polyester olacaktır.

3.3. Ambalajlama ve Etiketleme İstekleri

- 3.3.1. Havluların kısa kenarının ortasına, en az 2x2 (iki çarpı iki) cm boyutlarında aşağıdaki bilgilerin yazılı olduğu beyaz bir etiket takılacaktır.

AİT OLDUĞU KUVVET :GÜV.K.K.LİĞİ

SÖZLEŞME TARİHİ VE NUMARASI :

ÜRETİCİ FİRMA :

- 3.3.2. Havluların 10 (on) adedi bir şeffaf poşet içerisine konulacaktır.
- 3.3.3. Havluların toplam ağırlığı 40 (kırk) kg.1 geçmeyecek ve bu ağırlığı taşıyacak sağlamlıkta oluklu mukavva kutular içine konacaktır.
- 3.3.4. Mukavva kutular üzerinde aşağıdaki bilgiler yazılacaktır.

MALIN CİNSİ :

MALIN MİKTARI :

SÖZLEŞME TARİHİ/NU :

FİRMA İSMİ :

TESLİM TARİHİ :

4. DENETİM VE MUAYENE

- 4.1. Denetim ve muayeneler, yürürlükteki olan Güv.K.K.lığı Mal Alımları Denetim, Muayene ve Kabul İşlemleri Yönergesi esaslarına göre yapılacaktır.
- 4.2. Bir defada muayeneye sunulan aynı renk ve aynı tip havlular bir parti olarak kabul edilecektir.
- 4.3. Fiziksel muayene için alınacak numune miktarı, parti büyüklüğüne göre Çizelge-2'de belirtildiği gibi olacaktır.
- 4.4. Laboratuar muayenesine bir takım için alınacak numune miktarı, Çizelge-3'te belirtildiği gibi olacaktır.

5. DENETİM VE MUAYENE

5.1. Genel Hususlar

- 5.1.1. Denetim ve muayeneler, yürürlükteki olan Güv.K.K.lığı Mal Alımları Denetim, Muayene ve Kabul İşlemleri Yönergesi esaslarına göre yapılacaktır.
- 5.1.2. Yüklenici tarafından karşılanan ve muayenelerde kullanılacak tüm cihaz ve ölçü aletlerinin kalibrasyonlarının yapıldığına dair kalibrasyonu yapan akredite firma/kurum veya kuruluşun verdiği muayene esnasında geçerliliği bulunan belge/sertifika, muayeneler sırasında Muayene Komisyonuna ibraz edilecektir.
- 5.1.3. Alım esas numunesi, kendisine atf yapılan hususlar yönünden geçerli olacaktır.
- 5.1.4. Beyaz renkli havlularda, renk haslığı özellikleri aranmayacaktır.



5.2. Denetim ve Muayene Metotları

- 5.2.1. Tuşe Muayenesi: **Alım esas numunesi** ile mukayeseli, duyusal olarak (elle) kontrol yapılacaktır.
- 5.2.2. Tekstil Malzeme Cinsi Tayini: Mart 1986 tarihli TS 4739 ve/veya 22 Nisan 2001 tarihli ve 24381 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan "İkili Tekstil Karışımlarının Kantitatif Analiz Yöntemleri Hakkında Yönetmelik (96/73/AT)" (01 Haziran 2008 tarihli ve 26893 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan değişiklik eki dâhil)'e göre yapılacaktır. Karışım oranı hesabında; "b" değeri ihmal edilecek "a" değeri pamuk için "8,50 (sekiz virgül elli)" olarak alınacaktır.
- 5.2.3. Doku Tayini: Bir büyüteç vasıtası ile ve/veya elle sökülerek yapılacaktır.
- 5.2.4. Kopma Mukavemeti Tayini: Haziran 2013 tarihli, TS EN ISO 13934-1'e göre yapılacaktır.
- 5.2.5. Ağırlık Tayini: Haziran 2007 tarihli, TS EN 14697'ye göre yapılacaktır.
- 5.2.6. İlmek/Zemin Oranı Tayini: Haziran 2007 tarihli, TS EN 14697'ye göre yapılacaktır.
- 5.2.7. Su Emme Süresi Tayini: Haziran 2007 tarihli, TS EN 14697'ye göre yapılacaktır.
- 5.2.8. Evsel ve Ticari Yıkamaya Karşı Renk Haslığı Tayini: Nisan 2012 tarihli, TS EN ISO 105-C06 **Çizelge-4'te** belirtilen A1S deney şartına göre, çok lifli refakat bezi kullanılarak yapılacaktır.
- 5.2.9. Tere Karşı Renk Haslığı Tayini: Haziran 2013 tarihli, TS EN ISO 105-E04'e göre çok lifli refakat bezi kullanılarak yapılacaktır.
- 5.2.10. Sürtmeye Karşı Renk Haslığı Tayini: Nisan 2006 tarihli, TS EN ISO 105-X12'ye göre yapılacaktır.
- 5.2.11. Suya Karşı Renk Haslığı Tayini: Haziran 2013 tarihli, TS EN ISO 105-E01'e göre çok lifli refakat bezi kullanılarak yapılacaktır.
- 5.2.12. Deniz Suyuna Karşı Renk Haslığı Tayini: Haziran 2013 tarihli, TS EN ISO 105-E02'e göre çok lifli refakat bezi kullanılarak yapılacaktır.
- 5.2.13. Hava Şartlarına Karşı Renk Haslığı Tayini
- 5.2.13.1. Temmuz 2024 tarihli, TS EN ISO 105-B04 Metot-2'ye göre yapılacaktır.
- 5.2.13.2. 6 (altı) numaralı mavi yün referans bezi, gri skalaya göre 4 (dört) seviyesine kadar solduğunda deney sonlandırılacaktır.
- 5.2.14. Işığa Karşı Renk Haslığı Tayini
- 5.2.14.1. Ekim 2014 tarihli, TS EN ISO 105-B02'ye göre **Metot-2'ye** göre yapılacaktır.
- 5.2.14.2. 6 (altı) numaralı mavi yün referans bezi gri skalaya göre 4 (dört) seviyesine kadar solduğunda deney sonlandırılacaktır.
- 5.2.15. pH **Değeri** Tayini: Mart 2020 **tarihli**, TS EN ISO 3071'e göre yapılacaktır.
- 5.2.16. Yıkamadan Sonra Boyut Değişimi Tayini
- 5.2.16.1. Numuneler, Aralık 2012 tarihli, TS EN ISO 3759'a göre hazırlanacaktır.
- 5.2.16.2. Mart 2022 tarihli, TS EN ISO 6330:2012 (EN) Tablo B.1 İşlem No:4N'ye göre alt maddelerde belirtildiği gibi yıkanacaktır.
- 5.2.16.2.1. Referans deterjan 3 kullanılacaktır.
- 5.2.16.2.2. Makine tipi A2 olacaktır.
- 5.2.16.3. Mart 2022 tarihli, TS EN ISO 6330 İşlem A'ya göre kurutma yapılacaktır.
- 5.2.16.4. Boyutlardaki değişme, Nisan 2012 tarihli, TS EN ISO 5077'ye göre hesaplanacaktır.
- 5.2.17. Renk Farkı Tayini
- 5.2.17.1. Nisan 1996 tarihli, TS 423-2 EN 20105-A02 Madde 2.5'e göre yapılacaktır.
- 5.2.17.2. D65 standart ışık kaynağı altında bakılarak yapılacaktır.

6. EKLER:

Yoktur.



CİZELGE-1 HATALAR

Hatanın ismi	Açıklama	Sınıflandırma		
		Kritik	Büyük	Küçük
Delik, kesik, yırtık, patlak	Herhangi bir boyutta	X		
Leke, kir veya yağ	1 (bir) cm x 1 (bir) cm'den büyük	X		
	1 (bir) cm x 1 (bir) cm ve daha küçük		X	
Dikiş hataları	Dikiş büzülmesi, dikiş kayması gibi görünümü bozan dikiş hataları		X	
	Kesilmemiş (temizlenmemiş) ve sarkan dikiş ipliği veya kumaş ipliği uçları bulunması			X
	Herhangi bir yerde kolayca fark edilebilecek ve görünüm düzgünlüğünü bozacak ölçüde dikiş yığılması veya dikiş atlaması olması		X	
	Dikişlerin başlama bitiş yerlerinin pekiştirme yapılmamış olması			X
Hav Yapısı Hatası	Homojen dağılmaması		X	
Rengin tanınan toleranslar dışında olması	Parti içindeki havlular arasındaki renk farkının gri skala metoduna göre karşılaştırıldığında 4 (dört) seviyesinden aşağı seviyede olması	X		
Etiket hatası (Etiket varsa)	Etiketin eksik, yırtık, kesik olması, etiket üzerindeki bilgilerin yanlış yada eksik olması.		X	
Dokuma Hatası	Havlu kenarında veya havluda bulunan dokuma hatası		X	
Boya Abrajı	Herhangi bir boyutta		X	



Çizelge-2 Fiziksel Muayenede Alınacak Numune Miktarı ve Hata Değerlendirme Kriterleri

Muayeneye arz olunan parti büyüklüğü (adet)	Fiziksel muayene için alınacak numune miktarı (adet)	Kabul Edilebilir Hata Sayısı (En Fazla)		
		Kritik Hata	Büyük Hata	Büyük+Küçük Hata
500'e kadar	50	0	3	8
501-1200	80	1	5	12
1201-3200	125	1	7	17
3201-10000	200	2	10	23
10001-35000	315	3	14	31
35001 50000	500	5	21	39
15000 -500000	800	7	22	44
500001 ve daha fazla	1250	10	28	56

Çizelge-3 Laboratuvar Muayenesine Alınacak Numune Miktarı

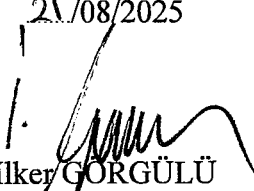
Fiziksel muayene için alınacak numune miktarı (adet)	Laboratuvar muayenesi için alınacak numune miktarı (adet)
80 ve daha az	8
81-200	10
201-500	12
501 ve daha fazla	14


Melike ŞENGİL
Sözleşmeli Personel
Tedarik Uzmanı


Özgür ADAK
İkmal Albay
Tedarik Şube Müdürü

(O L U R)

21/08/2025


İlker GÖRGÜLÜ
Tümgeneral
Güvenlik Kuvvetleri Komutanı

