



TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
DENEY ve KALİBRASYON
MERKEZİ BAŞKANLIĞI
KİMYA VE GIDA LABORATUVARI ANKARA
MÜDÜRLÜĞÜ



TURKISH STANDARDS INSTITUTION
HEADSHIP OF TEST and CALIBRATION CENTER
CHEMICAL AND FOOD LABORATORY

ANKARA

Tel: 4166420

Faks:

e-mail: msahin@tse.org.tr

www.tse.org.tr

AB-0001-T

394496-2

01-25

MUAYENE VE DENEY RAPORU
TEST REPORT

Deneyi Talep Eden/Firma :

(Adı, Adresi, Şehir vb.)

Requesting/Customer (Name, Address, City etc.)

VHS İNŞAAT DERİ ÜRÜNLERİ SAN VE DİŞ TİC.LTD.ŞTİ.

Deney Talep Tarihi / No :

Order Date/No.

25.10.2024 / 2024-294611

Numunenin Tanımı :

(Cins, Marka, Sınıf, Tip, Tür, Model vb.)

Sample Description (Type, Mark, Class, Model etc.)

2024-350644, BOT BEJ SÜET OPERASYON, BOT BEJ SÜET
YAZLIK OPERASYON, VHS 302

Numune Kabul Tarihi :

Sample Receipt Date

26.11.2024

Deneylerin Yapıldığı Tarih :

Date of Test

26.11.2024 / 09.01.2025

Uygulanan Standart Metot :

Applied Standard/Method

Astar ve mostranın aşınma direncinin tayini, /Ayak giyeceği kayma direncinin tayini, /Birim Alan Kütleli, /Çıkarılabilir Taban (Mostra) Su Absorpsiyonu ve Desorpsiyonu, /DEĞERLENDİRME, /Dış taban aşınma direncinin tayini, /Dış tabanın yırtılma dayanımının tayini, /Fiziksel Deney, /Kül Miktarı, /Malzeme Cinsi, /pH Tayini, /Saya malzemesinin kopma özelliklerinin tayini, /Saya/dış taban ve taban katları arasındaki yapışma dayanımının tayini, /Sertlik Tayini, /Su buharı absorpsiyonunun (WVA) tayini, /Su buharı geçirgenliğinin (WVP) tayini, /Sürtünmeye Karşı Renk Haslığı, /Taban Astarı Çatlama Açısı, /Yağ Miktarı, /Yoğunluk, TS EN ISO 20344/Taban Hidroliz Tayini

Raporun Sayfa Sayısı :

Number of pages of the report

6

Deney Sonucu :

Test Result

Yapılan Deneyler Yönüyle Olumludur

Açıklamalar :

Remarks

394496-1 Numaralı rapor iptal edilmiş olup yerine bu rapor düzenlenmiştir. Yeniden deney yapılmamış, deney sonucu değişmemiş sadece redaksiyonel düzeltme yapılmıştır.

Yukarıda tanımlanan numune için laboratuvarımızda yapılan muayene ve deneylerden elde edilen sonuçlar müteakip sayfalarda verilmiştir.

The testing and/or measurement results are given on the following pages which are part of this report.

Bu raporda Uygunluk Beyanı verilen deney sonuçları için TSE internet sitesinde yayınlanan LAB-D-PR-18 Karar Kuralı Prosedüründe belirtilen basit kabul kuralını esas alarak Karar Kuralını uygulanmıştır. Rules described in "LAB-D-PR-18 Decision Rule Procedure" Decision Rule based on Simple Acceptance Rule which is published on TSE Web site have been applied to the test result for which Conformity Declaration is given in this test report

Deney laboratuvarları olarak faaliyet gösteren TSE Deney ve Kalibrasyon Merkezi Başkanlığı Deney Laboratuvarları TÜRKAK'tan AB-0001-T ile TS EN ISO/IEC 17025:2017 standardına göre akredite edilmiştir.

TSE Headship of Test and Calibration Center Testing Laboratories accredited by TÜRKAK under registration number AB-0001-T for TS EN ISO/IEC 17025:2017 as test laboratory.

TÜRKAK deney raporlarının tanınırlığı konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ile Çok Taraflı Anlaşma ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile karşılıklı tanıma anlaşması imzalanmıştır.

TURKAK is a signatory to the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement (MLA) and to the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) Mutual Recognition Arrangement (MRA) for the recognition of test reports.

Deney ve/veya ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri (olması halinde) ve deney metodları bu raporun tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir.

The test and/or measurement results, the uncertainties (if applicable) with confidence probability and test methods are given on the following pages which are part of this report.



Tarih
Date

09.01.2025

Deney Sorumlusu
Person in charge of test

GAMZE ÖZHAN

Kontrol Eden
Reviewer

GAMZE ÖZHAN

Onaylayan
Approved by

MEHTAP ŞAHİN

Bu rapor, hazırlayan laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve karekodsuz raporlar geçersizdir. Bu rapor, müşteri tarafından laboratuvara ulaştırılan numuneler üzerinde yapılan deney sonuçlarını içermekte olup, "Ürün Belgesi" yerine geçmez. This test report shall not be reproduced other than in full except with the written permission of the laboratory. Test reports without signature and seal are not valid. This report contains the test results performed on the samples delivered to the laboratory by the customer and does not replace the "Product Certificate".

Bu doküman elektronik ortamda imzalanmıştır. /This document has been signed with e-signature.

Doğrulama adresi: <https://basvuru.tse.org.tr/uye/QRKodDogrulama?code=ECIAF9>



MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

Madde No	TEKNİK ÖZELLİKLER TEK.H.: 05-452 Temmuz 2024 Bot Bej Süet Operasyon Botu Teknik Şartnamesine göre	Bulunan Sonuç
3.2.8	Botun NaLS'li seramik yer karosu üzerinde kayma direnci (sürtünme katsayısı) ;	
3.2.8.1	Öne doğru topuk kaymasında en az 0,28 olacaktır. TS EN ISO 20344 Mart 2012	0,29 G
3.2.8.2	Öne doğru düz yüzey kaymasında en az 0,32 olacaktır. TS EN ISO 20344 Mart 2012	0,32 G
3.2.9	Botun Gliserinli çelik Zemin üzerinde kayma direnci (sürtünme katsayısı) ;	
3.2.9.1	Öne doğru topuk kaymasında en az 0,13 olacaktır. TS EN ISO 20344 Mart 2012	0,13 G
3.2.9.2	Öne doğru düz yüzey kaymasında en az 0,18 olacaktır. TS EN ISO 20344 Mart 2012	0,19 G
3.2.13.9	Saya derisinin yağ miktarı %3 -%15 arasında olacaktır. TS EN ISO 4048 Kasım 2018	% 4,5 G
3.2.13.10	Saya derisinin toplam sülfat külü miktarı, en fazla %9 olacaktır. TS 4125 EN ISO 4047 Nisan 2000	% 3,5 G
3.2.13.13	Saya derisinin suda çözünen maddelerinin pH değeri en az 3 olacaktır. TS EN ISO 4045 Kasım 2018	3,8 G
3.2.13.14	Saya derisinin suda çözünen maddelerinin PH değeri 4,5 ten az ise çözelti 10 kat seyreltildiğinde PH lar arasındaki fark en fazla 0,7 olacaktır. TS EN ISO 4045 Kasım 2018	0,3 G
3.2.13.15	Saya Derisi Su Buharı Geçirgenliği en az 3,5 mg/cm ² .saat olacaktır.TS EN ISO 20344 Aralık 2021	3,5 mg/cm ² .saat G
3.2.13.16	Saya Derisi su penetrasyonu (nüfuziyeti) testine tabi tutulduğunda , 2 saatten önce su geçirmeyecektir. TS EN ISO 20344 Aralık 2021 TS EN ISO 20345 Nisan 2022 Madde 6.3	0 G



MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

3.2.13.17	Saya derisi su absorpsiyonu en fazla %30 olacaktır. TS EN ISO 20344 Aralık 2021	%19 G
3.2.13.18	Saya derisine su iletme testi uygulandığında su iletimi, 2 saatte en fazla 1 cm olacaktır. Teknik Şartname Madde 5.2.20	0,5 cm G
3.2.13.19	Saya derisinin yasaklanmış azoboyar madde içeriği en fazla 30 mg/kg olacaktır. TS EN ISO 17234-1 Kasım 2020 TS EN ISO 17234-2 Kasım 2011	Tespit edilmedi. G
3.2.14.5	Üst katman birim alan kütlesi , en az 230 g/m ² olacaktır. TS EN ISO 2286-2 Aralık 2016	267,4 g/m ² G
3.2.14.6	Saya gamba tekstil kısmının laminasyonlu halde birim alan kütlesi , en az 630 g/m ² olacaktır. TS EN ISO 2286-2 Aralık 2016	635,5 g/m ² G
3.2.14.7	Konç ,fort desteği üst kısmı ve bot dili tekstil kısmının laminasyonlu halde 320-500 g/m ² olacaktır. TS EN ISO 2286-2 Aralık 2016	388,9 g/m ² G
3.2.14.8	Laminasyonlu halde yırtılma mukavemeti boy yönünde en az 110 N olacaktır. TS EN ISO 20344 Aralık 2021	112 N G
3.2.14.9	Laminasyonlu halde yırtılma mukavemeti en yönünde en az 90 N olacaktır. TS EN ISO 20344 Aralık 2021	99 N G
3.2.14.10	Laminasyonlu halde su iletme testi uygulandığında Su İletmesi 2 saatte en fazla 1 cm olacaktır. Teknik Şartname Madde 5.2.20	0,5cm G
3.2.14.11	Üst katman kumaşın kuru sürtmeye karşı renk haslığı en az 4 olacaktır. TS EN ISO 105-X12 Aralık 2016	4/5 G
3.2.14.12	Üst katman kumaşın yaş sürtmeye karşı renk haslığı en az 4 olacaktır. TS EN ISO 105-X12 Aralık 2016	4/5 G
3.2.14.14	Üst katman kumaş kuru halde 70.000 devir yüzeysel aşınma direnci testine tabi tutulduğunda kopma olmayacaktır. TS EN ISO 20344 Aralık 2021	Kopma olmamıştır. G
3.2.14.15	Üst katman kumaş yaş halde 50.000 devir yüzeysel aşınma direnci testine tabi tutulduğunda kopma olmayacaktır. TS EN ISO 20344 Aralık 2021	Kopma olmamıştır. G
3.2.14.17	Laminasyonlu halde kumaşın Yasaklanmış azo boyar madde içeriği en fazla 30 mg/kg olacaktır. TS EN ISO 14362-1 Nisan 2017 TS EN ISO 14362-3 Nisan 2017	Tespit edilmedi. G



MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

3.2.15.4	Astarın yırtılma mukavemeti en ve boy yönünde en az 15 N olacaktır. TS EN ISO 20344 Aralık 2021	En : 17 N Boy : 16 N G
3.2.15.5	Astar kuru halde 50.000 devir yüzeysel aşınma direnci testine tabi tutulduğunda yüzeyinde kopma olmayacaktır. TS EN ISO 20344 Aralık 2021 Madde 6.12	Kopma olmamıştır. G
3.2.15.6	Astar yaş halde 25.000 devir yüzeysel aşınma direnci testine tabi tutulduğunda yüzeyinde kopma olmayacaktır. TS EN ISO 20344 Aralık 2021 Madde 6.12	Kopma olmamıştır. G
3.2.15.7	Astarın Yasaklanmış azo boyar madde içeriği en fazla 30 mg/kg olacaktır. TS EN ISO 14362-1 Nisan 2017 TS EN ISO 14362-3 Nisan 2017	Tespit edilmedi. G
3.2.16.1.2	Çoraplık kuru halde 70.000 devir yüzeysel aşınma direnci testine tabi tutulduğunda yüzeyinde delinme veya kopma olmayacaktır TS EN ISO 20344 Aralık 2021	Kopma , delinme olmamıştır. G
3.2.16.1.3	Çoraplık yaş halde 50.000 devir yüzeysel aşınma direnci testine tabi tutulduğunda yüzeyinde delinme veya iplik kopması olmayacaktır TS EN ISO 20344 Aralık 2021	Kopma , delinme olmamıştır. G
3.2.16.1.4	Çoraplığın Yasaklanmış azo boyar madde içeriği en fazla 30 mg/kg olacaktır. TS EN ISO 14362-1 Nisan 2017 TS EN ISO 14362-3 Nisan 2017	Tespit edilmedi. G
3.2.17.2	Bombe malzemesi malzeme cinsi , elyaf takviyeli termoplastik olacaktır. TS 4739 Mart 1986	Elyaf takviyeli termoplastik G
3.2.17.7	Astar bezi malzeme cinsi , polyester ve/veya poliamid ve/veya pamuk olacaktır. TS 4739 Mart 1986 FTIR	Polyester G
3.2.18.10	Bot dili derisi yırtılma mukavemeti en az 60 N olacaktır. TS EN ISO 3377-2 Temmuz 2016	64 N G
3.2.18.11	Bot dili derisinin yasaklanmış azoboyar madde içeriği en fazla 30 mg/kg olacaktır. TS EN ISO 17234-1 Kasım 2020 TS EN ISO 17234-2 Kasım 2011	Tespit edilmedi. G
3.2.18.14	Yastıklamada kullanılan toplam sünger kalınlığı (inceltilmiş kısımlar hariç) en az 7 mm olacaktır. Teknik Şartname Madde 5.2.34	10 mm G
3.2.18.16.2	Malzeme cinsi polyester veya polyamid olacaktır. FTIR	Polyester G
3.2.19.12	Bot bağlarına su iletme testi uygulandığında Su İletmesi 2 saatte en fazla 1 cm olacaktır. Teknik Şartname Madde 5.2.20	0,5 mm G



MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

3.2.20.3	Fermuar şerit kumaşı malzeme cinsi polyester veya poliamid olacaktır FTIR	Polyester G
3.2.22.4	Taban astarı çatlama açısı en az 100 derece olacaktır. TS 236/Nisan 1965	103 Derece G
3.2.23.3	Dikiş ipliğinin kopma mukavemeti en az 30 N olacaktır. TS EN ISO 2062 Mart 2010 + Yöntem A	33 N G
3.2.23.4	Dikiş ipliğine su iletme testi uygulandığında Su İletmesi 2 saatte en fazla 1 cm olacaktır. T.Ş Madde 5.2.20	0,3 cm G
3.2.27.4	Çıkarılabilir iç taban (mostra) Su absorpsiyonu en az 70 mg/cm ² olacaktır. TS EN ISO 20344 Aralık 2021 Madde 7.2	97 mg/cm ² G
3.2.27.5	Su desorpsiyonu ,absorbe edilen suyun en az %80 i olacaktır. TS EN ISO 20344 Aralık 2021 Madde 7.2	%95,8 G
3.2.27.6	Mostra Yasaklanmış azo boyar madde içeriği en fazla 30 mg/kg olacaktır. TS EN ISO 14362-1 Nisan 2017 TS EN ISO 14362-3 Nisan 2017	Tespit edilmedi. G
3.2.28.4	Dış taban yoğunluğu 1,00 – 1,25 g/cm ³ olacaktır. TS ISO 2781 Şubat 2021 Metot A Not 1 *	1,22 g/cm ³ G
3.2.28.5	Dış taban yırtılma mukavemeti en az 10 kN/m olacaktır. TS EN ISO 20344 Aralık 2021	11 kN/m G
3.2.28.6	Dış taban aşınma miktarı en fazla 120 mm ³ olacaktır. TS ISO 4649 Şubat 2021 Metot A * Not 2	114 mm ³ G
3.2.28.12	Orta taban yırtılma mukavemeti en az 4,5 kN/m olacaktır. TS EN ISO 20344 Aralık 2021	4,5 kN/m G
3.2.28.14	Orta taban hidroliz değeri en fazla 6 mm olacaktır. TS EN ISO 20344 Aralık 2021 Madde 8.5	4 mm G
3.2.28.17	Taban katları arası ayrılma mukavemeti en az 4 N/mm (taban katlarında/saya derisinde yırtılma olması durumunda en az 3 N/mm olacaktır.) TS EN ISO 20344 Aralık 2021	4,05 N/mm G



MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

Not 1 :Açıklama: Numune deney parçası kesilerek hazırlanmıştır. Numuneler deneyden önce 23 ± 2 C de 3 saat kondisyonlanmıştır. Deneyde havası alınmış damıtık su kullanılmıştır.Deney TOYOSEKI Markalı (C-591100303) seri nolu Otomatik Yoğunluk Ölçme Cihazı ile yapılmıştır.İki adet test parçası kullanılmış ortalaması deney sonucu olarak verilmiştir.
Bulunan sonuçlar : 1,2256 – 1,2215
Deneyin yapıldığı tarih : 01/11/2024

Not 1 :Açıklama: Deney Parçaları delgi kullanılarak çıkartılmıştır.Numune deney parçasının çapı $16 +0,2$ mm ve yüksekliği 6 mm dir.Deneyden önce 23 ± 2 C ve $\%50 \pm 5$ kondisyonlu ortamda 16 saat ndisyonlanmıştır.Deney PFI Markalı (00017) seri nolu Aşındırma Cihazı ile yapılmıştır.Kullanılan Standard kauçuk No:1 dir.Yoğunluk TS ISO 2781 Metod A ya göre TOYOSEKI Markalı (C-591100303) seri nolu Otomatik Yoğunluk Ölçme Cihazı ile yapılmıştır. Sartorius BA61-40309725 seri nolu tek kefeli terazi kullanılmıştır.Standard Lastiğin kütle kaybı deneyden önce ve sonra üç deney yapılarak tayin edilmektedir ve ortalaması deney sonucu olarak verilmiştir.
Aşınma Direnci İndisi : % 130
Standart kauçuğun yoğunluğu : $1,35 \text{ g/cm}^3$
Deney parçasının yoğunluğu : $1,22 \text{ g/cm}^3$
Deneyin yapıldığı tarih : 04/11/2024

FİRMA BEYANI :İşin Adı : MSB İstanbul Tedarik Bölge Başkanlığı 2024 yılı Sözleşme Tarih ve Numarası : 30 Eylül 2024 / 2-1174446-88 (3.Kısım) 1. ve 2. Taksit ile 30 Eylül 2024 / 2-1174446-89 (4.Kısım) 1. ve 2. Taksit Bot Bej Süet Operasyon Botu