



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



TURKISH STANDARDS INSTITUTION
HEADSHIP OF TSE 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

121247

05-24

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.

AKÇABURGAZ MAH. 3116. SK. İç Kapı No:10 A ESENYURT İSTANBUL

Deney Talep Tarih / No :

Order Date/No.

4.04.2024 / VHS B16

Numunenin Tanımı :

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

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

VHS B16, BOTU VE ÜRETİMİNDE KULLANILAN DEMONTE

MALZEMELER (Sözleşme Tarihi ve Numarası : 01 .04.2024 2-126087-011 5.Kısım

Defaten), DEMONTE MALZEMELER, ER BOTU, 1.00, takım

Numune Kabul Tarihi :

Sample Receipt Date

25.04.2024

Deneylerin Yapıldığı Tarih :

Date of Test

04.04.2024 / 02.05.2024

Uygulanan Standart Metot :

Applied Standard/Method

Astar ve mosttranın aşınma direncinin tayini, /Aşınma, /DEĞERLENDİRME, /Dış tabanın yırtılma dayanımının tayini, /Fiziksel Deney, /Kül Miktarı, /Malzeme Cinsi, /Saya malzemesinin kopma özelliklerinin tayini, /Saya, astar ve/veya dilin yırtılma dayanımının tayini, /Su buharı geçirgenliğinin (WVP) tayini, /Taban Astarı Çatlama Açısı, /Yağ Miktarı, /Yoğunluk, TS EN ISO 20344/Taban Hidroliz Tayini

Raporun Sayfa Sayısı :

Number of pages of the report

5

Deney Sonucu :

Test Result

Yapılan Deneyler Yönüyle Uygundur

Açıklamalar :

Remarks

ÖZEL İSTEK (Numuneler laboratuvarımıza 04.04.2024 tarihinde gelmiş ve bu tarihte deneylerine başlanmıştır.)

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 Kurul Prosedüründe belirtilen kurallar uygulanmıştır.

Rules described in "LAB-D-PR-18 Decision Rule Procedure", 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

02.05.2024

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, sadece deneyi yapılan numune için geçerlidir ve "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 test report represents only tested sample(s), and shall not be used as 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=249C54>



MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

Madde No	TEKNİK ÖZELLİKLER TEK.H.: 05-432 Mart 2023 Kara Kuvvetleri Komutanlığı Kışlık Erbaş/Er Botu Teknik Şartnamesine göre	Bulunan Sonuç
3.2.12.9	Saya derisinin yağ miktarı %3 -%15 arasında olacaktır. TS EN ISO 4048 Kasım 2018	% 4,4 U
3.2.12.10	Saya derisinin toplam sülfat külü miktarı, en fazla %9 olacaktır. TS 4125 EN ISO 4047 Nisan 2000	% 3,6 U
3.2.12.13	Saya derisinin suda çözünen maddelerinin pH değeri en az 3 olacaktır. TS EN ISO 4045 Kasım 2018	3,6 U
3.2.12.14	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	0,5 U
3.2.12.15	Saya Derisi Su Buharı Geçirgenliği en az 1,2 mg/cm ² .saat olacaktır. TS EN ISO 20344 Aralık 2021	1,3 mg/cm ² .saat U
3.2.12.16	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	U
3.2.12.17	Saya derisi su absorpsiyonu en fazla %20 olacaktır. TS EN ISO 20344 Aralık 2021	%16 U
3.2.12.18	Saya derisine su iletme testi uygulandığında su iletimi, 2 saatte en fazla 1 cm olacaktır. Teknik Şartname Madde 5.2.21	0,5 cm U
3.2.12.19	Saya derisinin yasaklanmış azoboyar madde içeriği en fazla 30 mg/kg olacaktır. TS EN ISO 17234-1 Kasım 2020	Tespit edilmedi. U
3.2.13.4	Astarın yırtılma mukavemeti en ve boy yönünde en az 20 N olacaktır. TS EN ISO 20344 Aralık 2021	En : 23 N Boy : 21 N U
3.2.13.5	Astar kuru halde 50.000 devirde yüzeysel aşınma direnci testine tabi tutulduğunda yüzeyinde herhangi bir iplik kopması veya delinme olmayacaktır TS EN ISO 20344 Aralık 2021	İplik kopması veya delinme olmamıştır. U



MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

Madde No	TEKNİK ÖZELLİKLER TEK.H.: 05-432 Mart 2023 Kara Kuvvetleri Komutanlığı Kışlık Erbaş/Er Botu Teknik Şartnamesine göre	Bulunan Sonuç
3.2.13.6	Astar yaş halde 25.000 devirde yüzeysel aşınma direnci testine tabi tutulduğunda yüzeyinde herhangi bir iplik kopması veya delinme olmayacaktır TS EN ISO 20344 Aralık 2021	İplik kopması veya delinme olmamıştır. U
3.2.13.7	Astarın Yasaklanmış azo boyar madde içeriği en fazla 30 mg/kg olacaktır. TS EN ISO 14362-1 Nisan 2017	Tespit edilmedi. U
3.2.14.5	Konç Astarı Yırtılma Mukavemeti en az 40 N olacaktır. TS EN ISO 20344 Aralık 2021	42 N U
3.2.14.8	Konç Astarı Yasaklanmış azo boyar madde içeriği en fazla 30 mg/kg olacaktır. TS EN ISO 14362-1 Nisan 2017	Tespit edilmedi. U
3.2.15.2	Bombe malzemesi malzeme cinsi elyaf takviyeli termoplastik olacaktır. TS 4739 Mart 1986	elyaf takviyeli termoplastik U
3.2.16.10	Bot dili derisinin yasaklanmış azoboyar madde içeriği en fazla 30 mg/kg olacaktır. TS EN ISO 17234-1 Kasım 2020	Tespit edilmedi. U
3.2.17.10	Bot başına su iletme testi uygulandığında su iletimi su iletimi, 2 saatte en fazla 1 cm olacaktır. Teknik Şartname Madde 5.2.21	0,4 mm U
3.2.17.13	Kapsül altı derisinin yasaklanmış azoboyar madde içeriği en fazla 30 mg/kg olacaktır. TS EN ISO 17234-1 Kasım 2020	Tespit edilmedi. U
3.2.18.4	Taban astarı çatlama açısı en az 100 derece olacaktır. TS 236 Nisan 1965	>100 U
3.2.19.3	Dikiş ipliğinin kopma mukavemeti en az 30 N olacaktır. TS EN ISO 2062 Mart 2010	32 N U
3.2.23.26	Mostra Yasaklanmış azo boyar madde içeriği en fazla 30 mg/kg olacaktır. TS EN ISO 14362-1 Nisan 2017	Tespit edilmedi. U
3.2.24.5	Dış taban yırtılma mukavemeti en az 10 kN/m olacaktır. TS EN ISO 20344 Aralık 2021 Madde 8.2	11 kN/m U



MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

Madde No	TEKNİK ÖZELLİKLER TEK.H.: 05-432 Mart 2023 Kara Kuvvetleri Komutanlığı Kışlık Erbaş/Er Botu Teknik Şartnamesine göre	Bulunan Sonuç
3.2.24.6	Dış taban aşınma miktarı en fazla 140 mm ³ olacaktır. TS ISO 4649 Şubat 2021 Metot A * Not 1	136 mm ³ U
3.2.24.12	Orta taban yoğunluğu 0,35 – 0,55 g/cm ³ olacaktır. TS ISO 2781 ARALIK 2021 Not 2 *	0,39 g/cm ³ U
3.2.24.13	Orta taban yırtılma mukavemeti en az 4,5 kN/m olacaktır. TS EN ISO 20344 Aralık 2021 Madde 8.2	4,5 kN/m U
3.2.24.14	Orta taban sertliği 50 ± 7 Shore A olacaktır. TS EN ISO 868 Mart 2006 Not 3 *	44 Shore A U
3.2.24.15	Orta taban hidroliz değeri en fazla 6 mm olacaktır. TS EN ISO 20344 Aralık 2021	4 mm U

*Akreditasyon kapsamındadır.

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 ±5 kondisyonlu ortamda 16 saat ndisyonlanmıştır.DeneyPFI 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 : % 109

Standart kauçuğun yoğunluğu : 1,35 g/cm³

Deney parçasının yoğunluğu : 1,17 g/cm³

Deneyin yapıldığı tarih : 16/04/2024

Not 2: AÇIKLAMA: 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 :

Orta PU Taban : 0,39 – 0,38

Deneyin yapıldığı tarih : 16/04/2024



MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

Not 3: Açıklama :Deney parçaları kesilerek hazırlanmıştır.Numune deney parçasının kalınlığı 6 mm dir.Deneyden önce 23 ± 2 C ve $\%50 \pm 5$ kondisyonlu ortamda en az 1 saat kondisyonlanmıştır.Deney Zwick Markalı Sertlik Cihazı ile yapılmıştır (kullanılan durometre Shore A) . En az 6 mm aralıklarla farklı noktalarda 5 ayrı ölçüm yapılarak ortalaması deney sonucu olarak verilmiştir.Yük uygulandıktan sonra 15 ± 1 sn sonra gösterge değeri okunmuştur.
Bulunan Sonuçlar: 44,2 – 44,5 – 43,7 – 42,9 – 43,5
Deneyin yapıldığı tarih : 17/04/2024

FİRMA BEYANI :İşin Adı : MSB İstanbul Tedarik Bölge Başkanlığı 2024 yılı Sözleşme Tarih ve Numarası : 01.04.2024 2-126087-011 5. Kısım Defaten Kışlık Er Botu