



T.C.  
TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ  
Marmara Bölge Koordinatörlüğü

Sayı : 28933010-130.00.00.00-E.383  
Konu : Ürün Belgelendirme İşlemleri -  
ECZACIBAŞI

02.01.2019

ECZACIBAŞI YAPI GEREÇLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.  
BÜYÜKDERE CAD.ALİ KAYA SOKAK NO.7 LEVENT  
İstanbul

Enstitümüz ile firmanız arasında imzalanmış olan Sözleşme gereğince: Firmanızın üretim yerinde, Belgelendirme Komitesinin 31.12.2018 tarihli toplantısında;

-Ara Kontrol kapsamında, TS EN 249 (13.07.2010) konusunda, 19.12.2017 tarihinde yapılan Ara Kontrol incelememiz ile ilgili olarak; 000336-TSE-26/01 numaralı belgeniz ile ilgili Belge Devam kararı verilmiştir.

Gereğini bilgilerinize sunarım.

*e-imzalı*

Ahmet Nursi KARTAL  
İstanbul Belgelendirme Müdürü

Ek: DENEY RAPORU

Bu evrak 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'na göre elektronik olarak imzalanmıştır. Doğrulama adresi: <https://evrakkontrol.tse.org.tr/Dogrulama.aspx?p=oyglyyy>

Adres : Cumhuriyet Mah. 2258 Sok. No:10 Çayırova Tren İstasyonu Yanı 41410  
Gebze/KOCAELİ  
Telefon : 0 262 653 07 51 (30 Hat)  
E-posta : [istanbul.ubm@tse.org.tr](mailto:istanbul.ubm@tse.org.tr)

Fax : 0262 723 16 06  
Elektronik Ağ: : [www.tse.org.tr](http://www.tse.org.tr)  
Sayfa 1 / 1

Bilgi için : Fatih ÖZCAN  
-  
Telefon : 2627231399







**TSE DENEY ve KALİBRASYON MERKEZİ BAŞKANLIĞI**  
**Makine Laboratuvarı Gebze Müdürlüğü**

Adres: TSE Kalite Kampüsü, Cumhuriyet M. 2258 Sk. No: 10 K-Blok Çayırova Tren İstasyonu Yanı Gebze/ KOCAELİ  
Tel:+90 (262) 723 15 72 Fax: +90 (262) 723 16 14 E-posta:makinalab@tse.org.tr Web:www.tse.org.tr

*HEADSHIP OF TSE TEST and CALIBRATION CENTER*  
*MECHANICS LABORATORY (GEBZE)*

Address: TSE Kalite Kampüsü, Cumhuriyet M. 2258 Sk. No: 10 K-Blok Çayırova Tren İstasyonu Yanı Gebze/ KOCAELİ  
Tel:+90 (262) 723 15 72 Fax: +90 (262) 723 16 14 E-mail:makinalab@tse.org.tr Web:www.tse.org.tr

419814

07-18

**MUAYENE VE DENEY RAPORU**  
**TEST REPORT**

**Deneysel Talep Eden** : İSTANBUL BELGELENDİRME MÜDÜRLÜĞÜ  
(Adı,Adresi,Şehir vb.) (Belg. Uzmanı:İSMAIL AYKUT ÖZDEMİR)

**Customer** (Name,Address, City etc.) (ECZACIBAŞI YAPI GEREÇLERİ SAN. VE TİC.AŞ. : şekerpinar cumhuriyet mah. ismet inönü cad. no.27 çayırova Gebze-KOCAELİ)

**İnceleme No** : 1712894

**Deneysel Talep Tarihi/No** : 29.12.2017 / 199803  
(Order Date / No)

**Numunenin Tanımı** : 380524,DUŞ TEKNESİ, VİTRA , 58700004000 MODELİ, BEYAZ, KARE . . . , 2.00 adet  
(No,Cins, Marka, Tip, Tür, Model vb.)

**Sample Description** (No,Type,Mark,Model etc.)

**Numune Kabul Tarihi** : 29.12.2017  
(Test Item Receipt Date)

**Deneysel Yapıldığı Tarih** : 05.06.2018 - 16.07.2018  
(Date of Test)

**Uygulanan Standard / Metod** : TS EN 249 :2010-07 Sağlık gereçleri - Duş tekneleri - Çapraz bağlı dökme akrilik levhadan yapılan - Gereklere ve deney yöntemleri  
(Applied Standard/Method)

**Raporun Sayfa Sayısı** : 6  
(Number of pages of the report)

**Açıklamalar** : \*Çekme deneyi sonuçları 1712892 inceleme nolu dosyadan alınmıştır.  
(Remarks)

Yukarıda tanımlanan numune için laboratuvarımızda yapılan muayene ve deneylerden YAPILAN DENEYLER YÖNÜYLE UYGUNDUR sonuç alınmış olup, ölçüm sonuçları müteakip sayfalarda verilmiştir.



Mühür  
Seal

Tarih  
Date

Deneysel Sorumlusu  
Person in charge of tests

Kontrol Eden  
Reviewer

Onaylayan  
Approved by

KEMAL SÖLBİR  
Tekniker

MUSA TOKKAN  
Mühendis

Mazlum DENİZ  
Laboratuvar Müdürü V.

Bu rapor, hazırlayan laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühütsüz 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.





## MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

Muayene ve Deneyleri Yapılan;

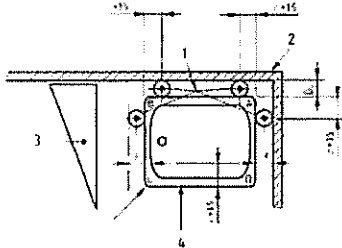
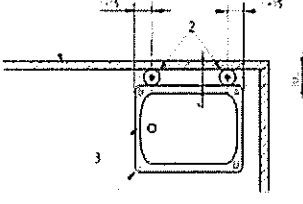
Numune Adı :Duş Teknesi

Markası: VİTRA

Madde No	Aranan Özellikler	Görülen / Ölçülen	Sonuç
<b>4 Gereker</b>			
4.1 Genel	İmalatçı her duş teknesi ile birlikte montaj ve bakımı içeren bir kullanım kılavuzu vermelidir. İmalatçının talimatlarına göre monte edildikten sonra, duş teknelerinde açıkta kalan kısımlarda keskin kenarlar bulunmamalıdır.	İmalatçı her duş teknesi ile birlikte montaj bilgilerini içeren bir kullanım kılavuzu vermektedir. Bu talimatlar doğrultusunda yerleştirilen duş teknelerinde keskin köşeler bulunmamaktadır.	UYGUN
4.2 Malzeme	Duş teknesi, EN 263'e uygun çapraz bağlı dökme akrilik levhadan imal edilmiş olmalıdır.	EN 263'e uygun olarak yapılan çekme deneyi sonuçları Tablo 1'de verilmiştir.  Ölçüm belirsizliği hesaba dahil edilmediği halde ortalama çekme dayanımı 69,73 N/mm <sup>2</sup> olarak belirlenmiştir.  Not : İstenen Ortalama Çekme Dayanımı $\geq 60$ Mpa	UYGUN
4.3 Yüzey görünüşü	Duş teknesi, güçlü ve parlak ışık altında gözle muayene edildiğinde, duş teknesinin görünüşünü veya performansını olumsuz etkileyecek çatlak, kabarma belirtisi veya beklenilmeyen derecede renk değişimi gibi diğer yüzey kusurları bulunmamalıdır.	Duş teknesi, güçlü ve parlak ışık altında gözle muayene edildiğinde, duş teknesinin görünüşünü veya performansını olumsuz etkileyecek çatlak, kabarma belirtisi veya beklenilmeyen derecede renk değişimi gibi diğer yüzey kusurları görülmemiştir.	UYGUN
4.4 Atıksu tahliye deliği	Duş teknesinde en az bir adet atıksu tahliye deliği bulunmalıdır. Tahliye deliğinin boyutları ve tahliye deliği etrafındaki açıklık EN 251'de verilen gerekleri sağlamalı veya imalatçı, uygun atıksu gideri bağlantı elemanını tedarik etmeli veya önermelidir.	Numune duş teknesinde bir adet atıksu tahliye deliği mevcut olup, imalatçı uygun atıksu gideri bağlantı elemanını duş teknesi ile birlikte tedarik etmektedir.	UYGUN
4.5 Taşkın tahliye deliği	Duş teknesinde taşkın tahliye deliği bulunması hâlinde, tahliye deliğinin boyutları ve tahliye deliği etrafındaki açıklık EN 251'de verilen gerekleri sağlamalı veya imalatçı, uygun taşkınsuyu gideri bağlantı elemanını tedarik etmeli veya önermelidir.	Duş teknesinde taşkın tahliye deliği yoktur.	---
4.6 Delik kenarları	Duş teknesinde bulunan herhangi bir deliğin kenarlarında, duş teknesinin görünüşünü veya performansını olumsuz etkileyebilecek çatlak, kabarma belirtisi veya diğer kusurlar bulunmamalıdır.	Duş teknesinde bulunan herhangi bir deliğin kenarlarında, duş teknesinin görünüşünü veya performansını olumsuz etkileyebilecek çatlak, kabarma belirtisi veya diğer kusurlar yoktur.	UYGUN
4.7 Boyutlardaki sapma	Duş teknelerinin boyutları, imalatçı tarafından beyan edilen boyutlardan $\pm 5$ mm'den daha fazla sapma göstermemelidir. İmalatçının iki boyut (çalışma boyutları ve anma boyutları gibi) beyan etmesi hâlinde, izin verilen sapmanın hangi boyuta uygulanacağı da imalatçı tarafından belirtilmelidir. Yuvarlak duş teknelerinde, uzunluk ve genişlik, çapa karşılık gelir.	Duş teknesinin boyutları, imalatçı tarafından beyan edilen boyutlardan $\pm 2$ mm azami sapma göstermiştir.	UYGUN



## MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

<b>4.8 Geometrik saptamalar</b>			
<b>4.8.1 Genel</b>	Duş teknesinin, bağımsız çevreye veya destek yapısına oturabilecek düz yan yüzleri veya kenarları, Madde 4.8.2, Madde 4.8.3 ve Madde 4.8.4'te verilen gereklere uygun olmalı ve bütün düş tekneleri Madde 4.8.5'te verilen şartları sağlamalıdır. Not - Bu gerekler, eğri veya eğimli şekilde tasarlanarak imal edilmiş olan kenar ve yan yüzlere uygulanmaz.	İlgili maddelerde belirtilmiştir.	---
<b>4.8.2 Köşe açılarının diklikten sapması</b>	Duş teknesi, Madde A.2.2'ye göre deneye tabi tutulduğunda, köşe açılarının diklikten sapması, $\Delta q$ , en fazla 5 mm olmalıdır.  Açıklama: 1 Aralık silindriken 2 Sabit gönye 3 Hareketli gönye 4 Düş teknesi 5 Köşe yarıçapları D, Aralık silindrikenin çapı x Yan duvar üst kenarı ile sabit gönye arasındaki mesafe y Yan duvar üst kenarı ile hareketli gönye arasındaki mesafe Şekil A.1 - Köşe açılarının diklikten sapmasının ölçümü	Duş teknesi, Madde A.2.2'ye göre deneye tabi tutulduğunda, köşe açılarının diklikten sapması $\Delta q$ , azami 2 mm olarak ölçülmüştür.	UYGUN
<b>4.8.3 Yan duvar üst kenarlarının doğrultudan sapması</b>	Duş teknesi, Madde A.2.3'e göre deneye tabi tutulduğunda, yan duvar üst kenarlarının doğrultudan sapması, $\Delta s$ , en fazla 5 mm olmalıdır.  Açıklama: 1 Sabit gönye 2 Aralık silindriken 3 Düş teknesi 4 Yan duvar kenarı ile sabit gönye arasındaki mesafe 5 Köşe yarıçapı D, Aralık silindrikenin çapı Şekil A.2 - Yan duvar üst kenarlarının doğrultudan sapmasının ölçümü	Duş teknesi, Madde A.2.3'e göre deneye tabi tutulduğunda, yan duvar üst kenarlarının doğrultudan sapması, $\Delta s$ , azami 1,8 mm olarak ölçülmüştür.	UYGUN
<b>4.8.4 Yan duvar alt kenarlarının doğrultudan sapması</b>	Duş teknesi, Madde A.2.4'e göre deneye tabi tutulduğunda, yan duvar alt kenarlarının doğrultudan sapması, $\Delta r$ , en fazla 5 mm olmalıdır.	Duş teknesi, Madde A.2.4'e göre deneye tabi tutulduğunda, yan duvar alt kenarlarının doğrultudan sapması, $\Delta r$ , azami 2,2 mm olarak ölçülmüştür.	UYGUN

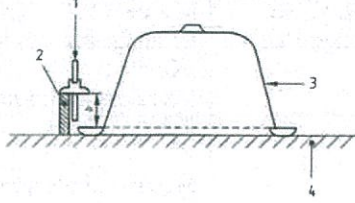
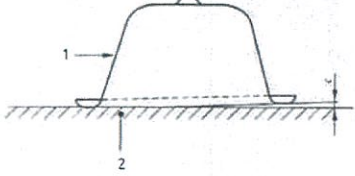
*K*







## MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

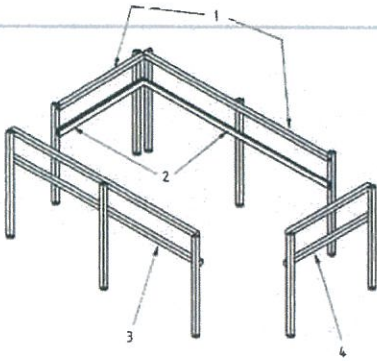
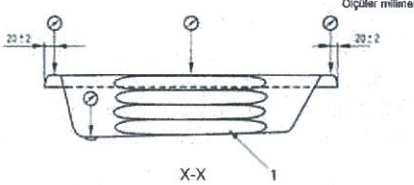
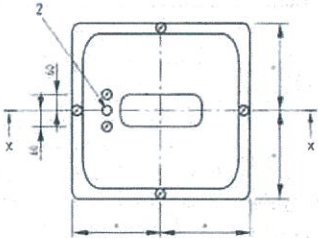
	 <p> Açıklama: 1 Kalınlık komparatörü ve ölçeri 2 Sabit gönye 3 Duş teknesi 4 Referans düzlem b Duş teknesinin yan duvar alt kenarı ile sabit gönyenin üst yüzeyi arasındaki mesafe</p> <p>Şekil A.3 - Yan duvar alt kenarlarının doğruluk sapmasının ölçümü</p>		
<b>4.8.5 Yan duvar üst yüzlerinin düzlükten sapması</b>	<p>Duş teknesi, Madde A.2.5'e göre deneye tabi tutulduğunda, yan duvar üst yüzlerinin düzlükten sapması, <i>c</i>, en fazla 5 mm olmalıdır.</p>  <p> Açıklamalar: 1 Duş teknesi 2 Referans düzlem c Sapma</p> <p>Şekil A.4 - Yan duvar üst yüzlerinin düzlükten sapmasının ölçümü</p>	<p>Duş teknesi, Madde A.2.5'e göre deneye tabi tutulduğunda, yan duvar üst yüzlerinin düzlükten sapması, <i>c</i>, azami 2,1 mm olarak ölçülmüştür.</p>	UYGUN
<b>4.9 Duş teknesinin tabanı</b>	<p>İmalatçının önerilerine göre monte edilen duş teknesinde bulunan suların tamamı, yüzey gerilimi nedeniyle askıda kalanlar hariç olmak üzere açık bulunan atık su tahliye deliğinden boşalmalıdır.</p>	<p>İmalatçının önerilerine göre monte edilen duş teknesinde bulunan suların tamamının, yüzey gerilimi nedeniyle askıda kalanlar hariç olmak üzere açık bulunan atık su tahliye deliğinden boşaldığı görülmüştür.</p>	UYGUN
<b>4.10 Sıcaklık değişikliklerine karşı direnç</b>	<p>Madde A.3'e göre deneye tabi tutulduğunda, duş teknesi, görünüş veya fonksiyonunu olumsuz etkileyen bozulma veya diğer kusur belirtisi göstermemeli ve oluşan herhangi bir sehim 4 mm'yi aşmamalıdır.</p>	<p>Madde A.3'e göre deneye tabi tutulduğunda, duş teknesi, görünüş veya fonksiyonunu olumsuz etkileyen bozulma veya diğer kusur belirtisi göstermemiş ve oluşan azami sehim 1,7 mm olarak ölçülmüştür.</p>	UYGUN
<b>4.11 Darbeye karşı direnç</b>	<p>Madde A.4'e göre deneye tabi tutulduğunda, duş teknesinin tabanı ve yan duvarları, görünüş veya fonksiyonunu olumsuz etkileyen bozulma veya diğer kusur belirtisi göstermemelidir.</p>	<p>Madde A.4'e göre deneye tabi tutulduğunda, duş teknesinin tabanı ve yan duvarları, görünüş veya fonksiyonunu olumsuz etkileyen bozulma veya diğer kusur belirtisi göstermemiştir.</p>	UYGUN

K





## MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

<p>4.12 İzin verilen sehimler</p>	<p>Madde A.5'e göre deneye tabi tutulduğunda, dış teknesinde oluşan sehimler, Çizelge 1'de verilen değerleri aşmamalıdır.</p>  <p>Açıklama: 1 Sabit rijt çerçeve 2 Klipleri tutturmak için çubuktaki yuva 3, 4 Hareketli rijt çerçeve</p> <p>Şekil A.5 - Sehim deneyleri için deney düzeneği örneği</p>  <p>Ölçüler milimetre</p>  <p>Açıklama: 1 Torbalar 2 Altkısa tahliye deliği</p> <p>Şekil A.6 - Sehim deneyi. 1</p>	<p>Madde A.5.4'e göre deneye tabi tutulduğunda, dış teknesinde oluşan sehimler, Yük altında; 1,5 mm Kalıcı; 0,2 mm</p> <p>Madde A.5.5'e göre deneye tabi tutulduğunda, dış teknesinde oluşan sehimler, Yük altında; 2,3 mm Kalıcı; 0,2 mm</p>	<p>UYGUN</p>
-----------------------------------	--	---	--------------

#







## MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

	<p>Ölçüler mm'dir</p> <p>X-X</p> <p>Şekil A.7 - Şehim deneyi 2</p> <p>Açıklama: 1 Torbalar</p> <p>Çizelge 1 - İzin verilen sähimler</p> <table border="1"><thead><tr><th>Deneý yöntemi</th><th>Yük altında sehim' mm</th><th>Kalıcı sehim' mm</th></tr></thead><tbody><tr><td>Maddde A.5.4</td><td>2</td><td>0.3</td></tr><tr><td>Maddde A.5.5</td><td>4</td><td>0.3</td></tr></tbody></table> <p>* Deneý düzleğinde (Maddde A.5.2) oluşan sehime ilave deęerler.</p>	Deneý yöntemi	Yük altında sehim' mm	Kalıcı sehim' mm	Maddde A.5.4	2	0.3	Maddde A.5.5	4	0.3		
Deneý yöntemi	Yük altında sehim' mm	Kalıcı sehim' mm										
Maddde A.5.4	2	0.3										
Maddde A.5.5	4	0.3										
<b>4.13 Yan duvar üst kenarı</b>	Duş teknesi imalatçının talimatlarına göre monte edildiğinde, yan duvar üst kenarı suyun düş teknesi içerisinden uzaklaşacak şekilde akmasına yol açmamalıdır. Yuvarlatılmış yan duvar üst kenarı ve özel şekil verilmiş yan duvar üst kenarlar bu gereğın dışındadır.	Duş teknesi imalatçının talimatlarına göre monte edildiğinde, yan duvar üst kenarı suyun düş teknesi içerisinden uzaklaşacak şekilde akmasına yol açmamaktadır.	UYGUN									
<b>5 İşaretleme</b>	Her düş teknesinin alt yüzüne, aşağıdaki bilgilerin yer aldığı kalıcı işaret konulmalıdır: a) Bu standarda atıf (TS EN 249 şeklinde), b) İmalatçının veya tedarikçinin ismi veya ticarî markası.	Düş teknesinin kalıcı bir şekilde aşağıdaki bilgiler görülmüştür: a) Bu standarda atıf (TS EN 249 şeklinde) yazılıdır. b) İmalatçının veya tedarikçinin ismi veya ticarî markası yazılıdır.	UYGUN									

### ÇEKME DENEYİ SONUÇLARI TABLO 1

Numuneler	Çekme Dayanımı (N/mm <sup>2</sup> )	
	Deneý Sonucu	Ölçüm Belirsizliği
1	68,52	1,63
2	68,89	1,64
3	72,40	1,66
4	69,47	1,64
5	69,35	1,64

\*Çekme deneýi sonuçları 1712892 inceleme nolu dosyadan alınmıştır.

K



.....

C

C

.