



TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ  
DENEY ve KALİBRASYON  
MERKEZİ BAŞKANLIĞI  
YAPI MALZEMELERİ LABORATUVARI GEBZE  
MÜDÜRLÜĞÜ

TURKISH STANDARDS INSTITUTION  
HEADSHIP OF TEST and CALIBRATION CENTER  
CONSTRUCTION MATERIALS LABORATORY GEBZE DIRECTORATE

KALİTE KAMPÜSÜ GEBZE/KOCAELİ

Tel: 02627231454 Faks: e-mail: GebzeYapiMalzLabMud@tse.org.tr

[www.tse.org.tr](http://www.tse.org.tr)

403283

12-24

MUAYENE VE DENEY RAPORU  
TEST REPORT

<b>Deneyi Talep Eden/Firma :</b> (Adı, Adresi, Şehir vb.) Requesting/Customer (Name, Address, City etc.)	YILMAZLAR ZEMİN ÜRÜNLERİ SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ ORTA MAH. YALNIZ SELVİ CAD. TEKNİK YAPI UPTWINS A BLOK Dış Kapı No:71 İç Kapı No:5 A KARTAL İSTANBUL
<b>İnceleme No</b> Inspection No	3072386
<b>Deney Talep Tarihi / No :</b> Order Date/No.	2.11.2024 / 2024-301064
<b>Numunenin Tanımı :</b> (Cins, Marka, Sınıf, Tip, Tür, Model vb.) Sample Description (Type, Mark, Class, Model etc.)	2024-357795, AMİNOPLASTİK TERMOSET REÇİNE ESASLI YÜZEYE SAHİP LAMİNAT YER DÖŞEMESİ, DIAMONDLIFE LAMİNAT PARKE, 1205*197*8 MM, AC4, 3.00, paket
<b>Numune Kabul Tarihi :</b> Sample Receipt Date	23.10.2024
<b>Deneylerin Yapıldığı Tarih :</b> Date of Test	05.11.2024 / 04.12.2024
<b>Uygulanan Standart Metot :</b> Applied Standard/Method	TS EN 13329/Laminat yer döşemeleri - Özellikler, gerekler ve deney yöntemleri
<b>Raporun Sayfa Sayısı :</b> Number of pages of the report	4
<b>Deney Sonucu :</b> Test Result	Yapılan Deneyler Yönüyle Olumludur
<b>Açıklamalar :</b> Remarks	Talep Türü: İlk İnceleme

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 publised on TSE Web site have been applied to the test result for which Conformity Declaration is given in this test report



**Tarih**  
Date  
04.12.2024

**Deney Sorumlusu**  
Person in charge of test  
İBRAHİM İLKHAN

**Kontrol Eden**  
Reviewer  
AHMET ÖNDER ELİRİ

**Onaylayan**  
Approved by  
ARZU KOŞAR

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=B168DF>



Firma Beyanı:1205x197x8

Uygulanan Standard / Metod : TS EN 13329 (04.03.2024)

4.1-GENEL ÖZELLİKLER (Çizelge 1)

STANDARDDA İSTENEN	BULUNAN		SONUÇ
Elemanın kalınlığı TS EN 17539 , (t) $\Delta t$ ortalama $\leq 0,50$ mm, anma değerine oranla t en büyük - t en küçük $\leq 0,50$ mm	0,24		GEÇTİ
	0,11		
Önceden takılı alt tabaka ile TS EN 17539 $\Delta t$ ortalama $\leq 0,50$ mm, anma değerine oranla t en büyük - t en küçük $\leq 0,80$ mm	-		NU
Yüzey tabakasının uzunluğu TS EN 17539, l Verilen anma değerleri için, hiçbir ölçüm değeri aşağıdakileri aşmamalıdır l $\leq 1500$ mm: $\Delta l \leq 0,5$ mm l > 1500mm: $\Delta l \leq 0,3$ mm/m	0,00		GEÇTİ
Yüzey tabakasının genişliği TS EN 17539, (w) Dw ortalama $\leq 0,10$ mm, anma değerine oranla w en büyük - w en küçük $\leq 0,20$ mm	0,08		GEÇTİ
	0,09		
Kare şeklindeki elemanların uzunluğu ve genişliği TS EN 17539, l=w $\Delta$ ortalama $\leq 0,10$ mm, anma değerine oranla $\Delta$ ortalama $\leq 0,10$ mm, anma değerine oranla l en büyük - l en küçük $\leq 0,20$ mm w en büyük - w en küçük $\leq 0,20$ mm	-		NU
Elemanın gönyeden sapması TS EN 17539, ( $\theta$ ) $\theta$ en büyük $\leq 0,20$ mm	0,10		GEÇTİ
Yüzey tabakasının doğruluğu TS EN 17539, (s) $\Sigma$ en büyük $\leq 0,30$ mm/m	0,07		GEÇTİ
Elemanın yüzey düzgünlüğü TS EN 17539, (f) En büyük münferit değerler: f w, içbükey $\leq \% 0,15$ f w, dışbükey $\leq \% 0,20$ f l, içbükey $\leq \% 0,50$ f l, dışbükey $\leq \% 1,00$	fw içbükey	%0,03	GEÇTİ
	fw dışbükey	%0,00	
	fl içbükey	%0,08	
	fl dışbükey	%0,00	
Elemanlar arasındaki açıklık TS EN 17539, (o) O ortalama $\leq 0,15$ mm O en büyük $\leq 0,20$ mm	O ortalama	0,00	GEÇTİ
	O en büyük	0,00	
Elemanlar arasındaki yükseklik farkı TS EN 17539, (h) h ortalama $\leq 0,10$ mm h en büyük $\leq 0,15$ mm	h ortalama	0,05	GEÇTİ
	h en büyük	0,05	
Nispi rutubet değişiminden sonra boyutsal sapma TS EN 13329 (EK-C), $\delta l$ , $\delta w$ $\delta l$ ortalama $\leq 0,9$ mm $\delta w$ ortalama $\leq 0,9$ mm	$\delta l$ ortalama	0,80	GEÇTİ
	$\delta w$ ortalama	0,90	
*Işık haslığı (EN ISO 4892-2: 2013 işlem B- Döngü 2 veya 5 (%50 nisbi rutubette)) ışığa maruz bırakılan yüzey ile bırakılmayan yüzey arasındaki renk zıtlığı EN 20105-A02 standardına göre gri ölçek $\geq 4$ olmalıdır.	-		NOT 1
Statik Zedelenme (EN ISO 24343-1) Zedelenme $\leq 0,05$ mm	0,00		GEÇTİ



Firma Beyanı:32-AC4

STANDARDDA İSTENEN	BULUNAN			SONUÇ
<b>Aşınma mukavemeti ISO 24338 Prosedür A</b> sınıf 21 için AC1, sınıf 22 için AC2, sınıf 23-31 için AC3, sınıf 32 için AC4, sınıf 33 için AC5, sınıf 34 için AC6,	AC4			GEÇTİ
<b>Çarpma mukavemeti Ek C, EN 17368</b> 21,22,23,31 sınıfları için küçük bilye $\geq 10$ mm, Büyük bilye 350mm 32 sınıfı için küçük bilye $\geq 35$ mm, Büyük bilye $>600$ mm 33 sınıfı için küçük bilye $\geq 70$ mm, Büyük bilye $>750$ mm 34 sınıf için Küçük bilye $\geq 120$ mm, Büyük bilye $>1600$ mm	Küçük Bilye	60		GEÇTİ
	Büyük Bilye	5400		GEÇTİ
<b>Lekelenmeye mukavemet (EN 438-2)</b> Sınıf 21,22 için 4, (grup 1 ve grup 2) ,3, (grup 3) Sınıf 23-31,32,33 için 5, (grup 1 ve grup 2), 4, (grup 3), Sınıf 34 için 5, (grup 1, grup 2 ve grup 3)	Grup 1	Grup 2	Grup 3	GEÇTİ
	5	5	5	
<b>Mobilya ayağı etkisi EN ISO 16581</b> Sınıf 21, 22 için istenmemekte, Diğer sınıflar için 0 tipi ayakla denendiğinde görülebilir zarar olmayacak	HASAR YOK			GEÇTİ
<b>Koltuk tekerleği etkisi( EN ISO 4918)<sup>a</sup></b> Sınıf 21, 22 için istenmemekte, W tipi teker kullanıldığında Sınıf 23 için 5000 devir Sınıf 31 için 10000 devir Sınıf 32 için 15000 devir Sınıf 33 için 20000 devir H tipi teker kullanıldığında Sınıf 34 için 25000 devir zarar olmayacak,	HASAR YOK			GEÇTİ
<b>Kalınlığına şişme t (ISO 24336)</b> 21, 22 , sınıfları için $\leq \% 20,0$ 23-31 , 32, sınıfları için $\leq \% 18,0$ 33 sınıf için $\leq \% 15$ 34 sınıf için $\leq \% 8$	%10,4			GEÇTİ
<b>Kilitlenme mukavemeti tayini (ISO 24334)</b> Sınıf 21, 22, 23-31 için istenmemekte, Sınıf 32, 33 için $f_{10,2} \geq 1$ kN/m (uzunluk) $f_{s0,2} \geq 2$ kN/m (genişlik) Sınıf 34 için $f_{10,2} \geq 3,5$ kN/m (uzunluk) $f_{s0,2} \geq 3,5$ kN/m (genişlik) Deney hızı : 0,5 mm/dak.	$f_{10,2} \geq$ kN/m (uzunluk)	5,7		GEÇTİ
	$f_{s0,2} \geq$ kN/m (genişlik)	6,0		
<b>Yüzey sağlamlığı TS EN 13329 (EK-B)</b> 21, 22, 23,31 sınıflar için $\geq 1,0$ N/mm <sup>2</sup> 32, 33 sınıflar için $\geq 1,25$ N/mm <sup>2</sup> 34 sınıf için $\geq 1,50$ N/mm <sup>2</sup>	1,45	1,32	1,30	GEÇTİ
	1,33	1,40	1,41	
	1,37	1,28	1,39	
<b>Boyut istikrarı (ISO 24339)</b> sınıflar 21, 22, 23-31, 32,33 için istenmemekte, sınıf 34 için $\Delta w$ avg, $\Delta l$ avg: $\leq 0,15 \% - 0,20 \% \leq C_{avg}$ c $\leq 0,25 \% JL$ avg, $J_s$ avg: $\leq 0,15$ mm hL avg, $h_s$ avg: $\leq 0,15$ mm	-			NOT 1

<sup>a</sup> Katmanların ayrılması, eklemlerin açılması veya çatlamadan kaynaklanan montaj test alanının yüzeyinde görünür herhangi bir hasar olmamalı. Düzleşme veya görünüm değişikliği, örn. parlaklık değişikliği dikkate alınmaz.








## 5.1. İŞARETLEME

STANDARDDA İSTENEN	SONUÇ
<p>Bu standardın özelliklerine uygunluk gösteren laminat yer kaplamaları, imalatçı tarafından aşağıdaki bilgileri içerecek şekilde ya ambalaj veya etiket üzerinde ya da sözkonusu bilgileri içeren bir bilgi notu ambalaj içine konularak işaretlenir:</p> <p>a) Bu standardın numarası, b) İmalatçının ve/veya satıcının kimliği, c) Ürün ismi, d)Yüzey tabakasının tipi (örn. reçine bazlı yüzey) e) Renk/desen ve parti numarası, f) EN ISO 10874 de belirtilen Şekil 4'e göre ürünün sınıfına uygun sembol, g) mm olarak, bir yer kaplaması elemanın anma boyutları, alt tabakası bulunan elemanlarda alt tabaka dahil örn.10 (8+2) mm. h) Bir ambalajda yer alan elemanların sayısı, i)ambalajda yer alan elemanların uygulamadan sonra m<sup>2</sup> olarak toplam alan. j) geri dönüşümle ilgili herbir panelin yer döşemesi için uygulanan kurallara göre işaretlenmesi( Eğer varsa)</p>	NOT 2

## 5.2. AMBALAJLAMA

STANDARDDA İSTENEN	SONUÇ
<p>Laminat Yer Döşemeleri, normal taşıma ve elleçleme koşulları altında, mamulün köşelerini,kenarlarını ve yüzeylerini koruyacak şekilde yapılan ambalajlarda teslim edilir. Döşeme, temizleme ve bakım talimatları mamulle birlikte teslim edilir.</p>	NOT 2

## Şekil 4 - Sınıflandırma sembolleri

EN ISO 10874'e göre kullanım sınıfları	İç mekân	Ticari
Hafif		
Genel		
Ağır		
Çok Ağır	-	

Not 1 : Bu deney laboratuvarımız imkanlarıyla yapılamamaktadır.

Not 2: Bu deney talep edilmemiştir.

## Kısaltmalar:

NU : Bu deney, bu numuneye uygulanamaz.