TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
DENEY ve KALİBRASYON
MERKEZİ BAŞKANLIĞI
KAYSERİ LABORATUVAR MÜDÜRLÜĞÜ

TURKISH STANDARDS INSTITUTION
HEADSHIP OF TEST and CALIBRATION CENTER
KAYSERİ LABORATORY MANAGEMENT

KAYSERİ

Tel: 0352 321 11 06 **Faks:** **e-mail:** KayseriLabMud@tse.org.tr

www.tse.org.tr

Test
TS EN ISO/IEC 17025
AB-0001-T

AB-0001-T
140541
04-25

MUAYENE VE DENEY RAPORU

TEST REPORT

Deneyi Talep Eden/Firma : ***(Adı, Adresi, Şehir vb.)*** *Requesting/Customer (Name, Adress, City etc.)*	DOST CAM SAN. VE TİC.A.Ş.
İnceleme No *Inspection No*	3088115
Deney Talep Tarih / No : *Order Date/No.*	28.10.2024 / 2024-295481
Numunenin Tanımı : ***(Cins, Marka, Sınıf, Tip, Tür, Model vb.)*** *Sample Description (Type,Mark,Class,Model etc.)*	2024-351388, Dost Cam markalı Cam-Yapılarda kullanılan-Isıl olarak temperlenmiş soda kireç silikat emniyet camı, 5 mm, 17.00, adet
Numune Kabul Tarihi : *Sample Receipt Date*	06.12.2024
Deneylerin Yapıldığı Tarih : *Date of Test*	26.02.2025 / 24.04.2025
Uygulanan Standart Metot : *Applied Standard/Method*	TS EN 12150-2/Cam - Yapılarda kullanılan - Isıl olarak temperlenmiş soda kireç silikat emniyet camı - Bölüm 2: Uygunluk değerlendirmesi/mamul standardı
Raporun Sayfa Sayısı : *Number of pages of the report*	10
Deney Sonucu : *Test Result*	Olumlu
Açıklamalar : *Remarks*	

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

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 imzalamıştır.
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*	**Deney Sorumlusu** *Person in charge of test*	**Kontrol Eden** *Reviewer*	**Onaylayan** *Approved by*
24.04.2025	MURAT YILMAZ	DERYA ULUBAŞ	YUSUF GÖKŞEN

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=ECD15D

1. BOYUTLAR VE TOLERANSLAR

STANDARDDA İSTENEN TS EN 12150-1 Madde 6

6.1 Anma kalınlığı ve kalınlık toleransları

Anma kalınlıkları ve kalınlık toleransları, ilgili ürün standardında (bakınız; Madde 4) verildiği gibidir, bunlardan bazıları Çizelge 1'de verilmiştir.

Çizelge 1 - Anma kalınlıkları ve kalınlık toleransları

Ölçüler milimetredir.

Anma kalınlığı (d)	Cam Tipi için Kalınlık Toleransları			
	Yüzdürme cam	Desenli cam	Çekme düz cam	Yeni antik çekilmiş düz cam
2	± 0,2	üretilmiyor	± 0,2	üretilmiyor
3	± 0,2	± 0,5	± 0,2	üretilmiyor
4	± 0,2	± 0,5	± 0,2	± 0,3
5	± 0,2	± 0,5	± 0,3	üretilmiyor.
6	± 0,2	± 0,5	± 0,3	± 0,3
8	± 0,3	± 0,8	± 0,4	üretilmiyor
10	± 0,3	± 1,0	± 0,5	üretilmiyor
12	± 0,3	± 1,5	± 0,6	üretilmiyor
14	üretilmiyor	± 1,5	üretilmiyor	üretilmiyor
15	± 0,5	± 1,5	üretilmiyor	üretilmiyor
19	± 1,0	± 2,0	üretilmiyor	üretilmiyor
25	± 1,0	üretilmiyor.	üretilmiyor	üretilmiyor

Bir levhanın kalınlığı, temel ürünün kalınlığına göre belirlenmelidir. Ölçme, cam üzerinde bulunabilecek kıskaç izlerinden (bk. Şekil 2) uzakta ve 4 kenarın merkezlerinde yapılmalıdır.

6.2.3 Toleranslar ve gönyeden sapma

Bir cam levhanın verilen anma genişlik ve uzunluk boyutları, tamamlanmış levhanın boyutları *t* toleransı kadar arttırıldığında anma boyutlarından büyük veya *t* tolerans kadar azaltıldığında anma boyutlarından küçük olmamalıdır. Sınır değerler Çizelge 2'de verilmiştir.

Dikdörtgen cam levhaların gönyeden sapmaları, bunların köşegenleri arasındaki fark ile ifade edilir. Cam levhanın iki köşegen uzunlukları arasındaki fark, Çizelge 3'te belirtilen sapma sınır değerinden, *v*, büyük olmamalıdır

Çizelge 2 - Genişlik, B ve uzunluk, H toleransları

Ölçüler milimetredir.

Kenarın anma boyutu, B veya H	Tolerans, t	
	Camın Anma Kalınlığı, d≤8	Camın Anma Kalınlığı, d>8
≤2000	± 2,0	± 3,0
2000<B veya H≤3000	± 3,0	± 4,0
>3000	± 4,0	± 5,0

Çizelge 3 – Köşegenler arasındaki fark için sınır sapmalar

Ölçüler milimetredir.

Köşegenler arasındaki farka ilişkin sınır sapma, v		
Anma boyutları B veya H	camın anma kalınlığı, d≤8	camın anma kalınlığı, d>8
≤2000	≤4	≤6
2000<B veya H≤3000	≤6	≤8
>3000	≤8	≤10

TSE DENEY ve KALİBRASYON MERKEZİ BAŞKANLIĞI KAYSERİ LAB. MÜDÜRLÜĞÜ
HEADSHIP OF TSE TEST and CALIBRATION CENTER KAYSERİ LABORATORY

MUAYENE - DENEY SONUÇLARI *TEST RESULTS*

Numune No	BULUNAN						BULUNAN	SONUÇ
	Genişlik(B) (mm)	Uzunluk(H) (mm)	Kalınlık (mm)				Köşegenler farkı, v (mm)	
			1	2	3	4		
1	360	1100	5,0	5,0	4,9	4,9		G
2	360	1100	4,9	5,0	4,9	4,9		G
3	360	1100	4,9	4,9	4,9	4,9		G
4	360	1100	4,9	4,9	4,9	4,9		G
5	360	1100	5,0	5,0	4,9	4,9		G

STANDARDDA İSTENEN TS EN 1288-3 Madde 7.1	Genişlik, en az üç ayrı ölçmenin aritmetik ortalaması olarak tayin edilmelidir. Ölçme konumları deney yapılan yüzeyde hasara yol açmamak için, iki eğme silindirinin dış tarafında olmalı ve ölçme deney numunesinin her iki ucundan yapılmalıdır. Bir veya iki yüzü birden desenli deney nnumuneleri için plâka kalınlığı (desensiz) ve gövde kalınlığının (desenli) her ikisi de ölçülmelidir. Ölçülen bu değerlerin tamamının ortalaması alınır. Alternatif olarak kırılmış deney numunesinin şekli mümkün kılıyorsa, kalınlık, kırılmadan sonra eğme silindirleri arasındaki alandan alınan en az dört kırıktan tayin edilmelidir. Deney numunesinin uzunluğu (L) : (1100 ± 5) mm. Deney numunesinin genişliği (B) : (360 ± 5) mm. Deney numunesinin kalınlığı (h) : Verilen deney şartları için belirlenen tolerans dahilinde camın kalınlığı.(TS EN 12150-1 Çizelge 2)

Numune No	BULUNAN									SONUÇ
	Uzunluk (L), mm	Genişlik (B), mm				Düz yüzeyli ise kalınlık (h), mm	Desenli ise kalınlık (mm)			
		1	2	3	ort		Max kalınlık (plaka kalınlığı) mm	Min kalınlık (gövde kalınlığı) mm	Ort kalınlık (h), mm	
1	1100	360	360	360	360	5,0	-	-	-	G
2	1100	360	360	360	360	5,0	-	-	-	G
3	1100	360	360	360	360	5,0	-	-	-	G
4	1100	360	360	360	360	5,0	-	-	-	G
5	1100	360	360	360	360	5,0	-	-	-	G
6	1100	360	359	360	359	5,0	-	-	-	G
7	1100	360	360	360	360	5,0	-	-	-	G
8	1100	360	360	360	360	5,0	-	-	-	G
9	1100	360	360	360	360	5,0	-	-	-	G
10	1100	360	360	360	360	5,0	-	-	-	G

MUAYENE - DENEY SONUÇLARI *TEST RESULTS*

2. DÜZGÜNLÜK

STANDARDDA İSTENEN TS EN 12150-1 Madde 6.3.7 (Yatay Temperleme)

Madde 6.3.2'ye göre ölçülen genel kamburluk, Madde 6.3.3'e göre ölçülen merdane dalgaları ve Madde 6.3.4'e göre ölçülen kenar kalkması için izin verilen en yüksek değerler Çizelgeler 4 ve Çizelge 5'te verilmiştir. Bu değerler, sadece delikleri ve/veya çentikleri ve/veya oyukları olmayan ısıl olarak temperlenmiş cam için geçerlidir.

Çizelge 4 - Yatay temperlenmiş cam için genel kamburluk ve merdane dalgasının izin verilen en yüksek değerleri

Cam Tipi	**Bozulma için izin verilen en yüksek değer**	
	Genel kamburluk mm/m	**Merdane dalgası mm**
EN 572-1 ve EN 572-2'e uygun kaplanmamış yüzdürme cam	**3,0**	**0,3**
Diğer[a]	4,0	0,5
a : Yüzeyinin tamamı kaplanmamış emaye cam için üreticiye danışılması tavsiye edilir..		
NOT: Merdane dalgasının dalga boyuna bağlı olarak, uygun uzunlukta mastar kullanılmalıdır.		

Çizelge 5 - Yatay temperlemede kenar kalkması için izin verilen en yüksek değerler

Cam Tipi	**Camın kalınlığı (mm)**	**İzin verilen en yüksek değerler (mm)**
EN 572-1 ve EN 572-2'e uygun kaplanmamış yüzdürme cam	3	0,5
	4-5	0,4
	6-25	0,3
Diğer[a]	3-19	0,5
a : Yüzeyinin tamamı kaplanmamış emaye cam için üreticiye danışılması tavsiye edilir.		
NOT1: Merdane dalgasının dalga boyuna bağlı olarak, uygun uzunlukta mastar (düz kenar) kullanılmalıdır		
NOT2: Kalınlığı 2 mm olan kaplanmamış yüzdürme cam için üreticiye danışılması tavsiye edilir.		

BULUNAN								**SONUÇ**
Levhanın Tamamını Kaplayan Kamburluk, (mm/m)						**Makara dalgalanması (mm)**	**Kenar kalkıklığı (mm)**	
1100 mm kenarda bulunan	**360 mm kenarda bulunan**	**1100 mm kenarda bulunan**	**360 mm kenarda bulunan**	**1.Köşegen de bulunan**	**2.Köşegen de bulunan**			
0,37	0,33	0,30	0,38	0,38	0,37	0,10	0,10	**G**

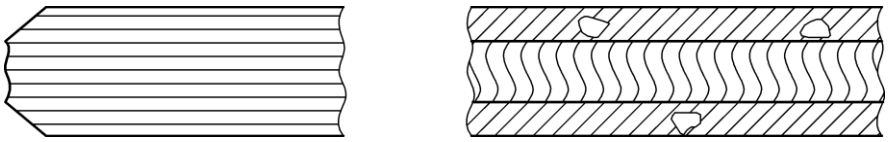
MUAYENE - DENEY SONUÇLARI *TEST RESULTS*

3. KENAR VE/VEYA YÜZEY İŞLEMESİ, ÇENTİKLER, DELİKLER VE DETAY AÇMA

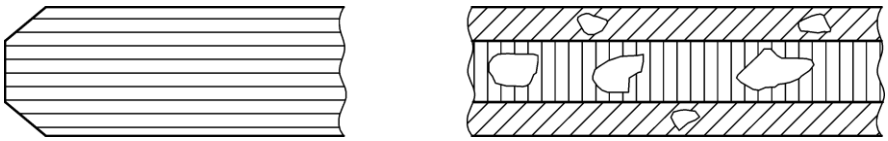
STANDARDDA İSTENEN TS EN 12150-1 Madde 7

7.1 Uyarı
Isıl olarak temperlenmiş soda kireç silikat emniyet camı, kırılma riskinin artması veya camın hemen parçalanması olasılığından dolayı, temperleme işleminden sonra kesilmemeli, cam testeresi ile kesilmemeli, kenarı işlenmemelidir. Temperleme işleminden sonra yüzeyi işlenmiş (örneğin kumlanmış, asitle aşındırılmış) camlar bu Avrupa Standardı kapsamında değildir. 7.2 Temperleme için camın kenar işlemesi En basit kenar işleme tipi pahlı kenardır (bk. Şekil 12). Yaygın kenar işleme tipleri Şekil 13 ila Şekil 15'te gösterilmiştir. "Su jeti kesmesi" gibi uzmanlık gerektiren kenar işlemesi için üreticiye danışılması tavsiye edilir. Müşteri tarafından istenmediği sürece köşelerin işlenmesi gerekli değildir

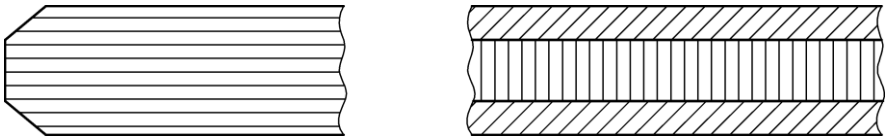
NOT Eğimli hava yastıklı işlem ile üretilen camı taşımak için kullanılan merdaneler, levhanın kenarında hafif izlerin oluşmasına neden olabilir. Bu durum özellikle perdahlanmış kenarlar için geçerlidir.



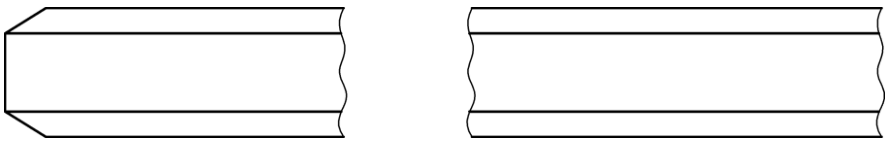
Şekil 12- Pahlı kenar (yer yer işlenmemiş noktalara sahip)



Şekil 13- Tıraşlı kenar (yer yer işlenmemiş noktalara sahip)



Şekil 14- Pürüzsüz tıraşlı kenar (işlenmemiş nokta yok)



Şekil 15- Perdahlanmış kenar

	BULUNAN	SONUÇ
Camın kenarının işlemesi	Şekil 15- Perdahlanmış kenar	**G**

MUAYENE - DENEY SONUÇLARI *TEST RESULTS*

4. PARÇALANMA DENEYİ"*"

STANDARDDA İSTENEN TS EN 12150-1 Madde 8	8.1 Genel Parçalanma deneyi ile camın, ısıl olarak temperlenmiş soda kireç silikat emniyet camı için tanımlandığı şekilde kırılıp kırılmadığı belirlenir. 8.5 Parçacık sayımının en düşük değerleri Bir camın, ısıl olarak temperlenmiş soda kireç silikat emniyet camı olarak sınıflandırılabilmesi için, her bir deney numunesinin parçacık sayımı Çizelge 10'da verilen değerlerden daha düşük olmamalıdır. 8.6 En uzun parçacığın seçilmesi En uzun parçacık, deney numunesinin gövdesinden seçilmelidir. Bu parça, değerlendirme dışında tutulan alandan alınmamalıdır (bk. 8.4). 8.7 En uzun parçacığın azami uzunluğu Camın, ısıl olarak temperlenmiş soda kireç silikat emniyet camı olarak sınıflandırılabilmesi için, en uzun parçacığın uzunluğu 100 mm'yi geçmemelidir. **Çizelge 10 - En az parçacık sayım değerleri** **Cam Tipi** / **Anma Kalınlığı,d (mm)** / **En az parçacık sayımı sayı** / **Duşakabinler (bknz: EN 14428)** Bütün cam tipleri / 2 / 15 / uygulanmaz Bütün cam tipleri / 3 / 15 / 40 Bütün cam tipleri / **4 ila12** / **40** / **40** Bütün cam tipleri / 15 ila 25 / 30 / 30

Numune No	Parça Sayısı	En büyük parçanın en büyük uzunluğu (mm)	SONUÇ
1	100	14,2	**G**
2	78	16,1	
3	93	13,9	
4	87	12,7	
5	81	14,8	

5. OPTİK BOZULMA

STANDARDDA İSTENEN TS EN 12150-1 Madde 9	**9.1.1 Yatay temperleme ile üretilmiş ısıl olarak temperlenmiş soda kireç silikat emniyet camı** Kıskaç izleri, genellikle kıskaç izi merkezinin çevresindeki 100 mm yarıçaplı bir alanda bulunan ilave bir optik bozulma meydana getirebilir (bk. Şekil 2). **9.1.2 Yatay temperleme ile üretilmiş ısıl olarak temperlenmiş soda kireç silikat emniyet camı** Merdane dalgaları, genellikle yansımada fark edilen bir optik bozulmaya neden olur. 8 mm'den daha kalın cam, yüzeyinde küçük izlerin belirtilerini ("merdane izi") gösterebilir

	BULUNAN	SONUÇ
Optik Görünüş	Numuneler Madde 9.1.2'ye uygundur.	**G**

6. ANİZOTROPİ (PIRILDAMA)

STANDARDDA İSTENEN TS EN 12150-1 Madde 9.2	**BULUNAN**	SONUÇ
Isıl olarak temperleme işlemi, camın en kesitinde farklı gerilme alanları meydana getirir. Bu gerilme alanları, camda, polarize ışıkta görülebilen bir çift kırılma etkisi meydana getirir. Isıl olarak temperlenmiş soda kireç silikat emniyet camına polarize ışıkta bakıldığında, gerilme alanları, bazen "leopar benekleri" olarak anılan, renkli bölgeler şeklinde görülür. Polarize ışık, normal gün ışığında bulunur. Polarize ışığın miktarı, hava durumuna ve güneş ışınlarının açısına bağlıdır. Çift kırılma etkisi, bir parlama açısında ya da polarize gözlükler ile daha iyi fark edilebilir. Anizotropi bir kusur değil, ancak görülebilir bir etkidir.	Numuneler Madde 9.2'ye uygundur.	**G**

7. ISIL DAYANIKLILIK

STANDARDDA İSTENEN TS EN 12150-1 Madde 9.3	**BULUNAN**	SONUÇ
Isıl olarak temperlenmiş soda kireç silikat emniyet camının mekanik özellikleri, sürekli kullanımda 250 °C'a kadar aynı kalır ve sıfırın altındaki sıcaklıklardan etkilenmez. Isıl olarak temperlenmiş soda kireç silikat emniyet camı, hem ani sıcaklık değişimlerine hem de 200 K'ne kadar sıcaklık farklarına dayanabilme kabiliyetine sahiptir.	Numuneler Madde 9.3'ye uygundur.	**G**

MUAYENE - DENEY SONUÇLARI *TEST RESULTS*

8. MEKANİK DAYANIM "*"

STANDARDDA İSTENEN TS EN 1288-3 Madde 9.b Bir yüzü desenli deney numuneleri durumunda, hangi yüzün (düz veya desenli taraf) çekme gerilimine maruz bırakıldığı belirtilmelidir.	**Camın Tipi**	
	Düz	**X**
	Bir yüzü desenli	**-**
	Bir Yüzü Desenli ise Çekme Gerilimine Maruz Kalan Yüzey	
	Düz Yüzey	**Desenli Yüzey**
	X	**-**

STANDARDDA İSTENEN TS EN 12150-1 Madde 9.4

Bükülme dayanımı değeri sadece belirli bir kırılma olasılığı ve belirli bir yükleme tipi ile ilişkili istatistiki bir değer olarak verilebilir. EN 1288-3'e göre deneye tabi tutulduğunda farklı cam tipleri için en az karakteristik eğilme dayanımı (%95'lik bir güven seviyesinde %5) Çizelge 11'de verilmiştir.

Çizelge 11- Isıl olarak temperlenmiş soda kireç silikat emniyet camının mekanik dayanımının en düşük değerleri

Camın Tipi	En düşük karakteristik eğilme dayanımı N/mm2
Yüzdürme: renksiz hafif renklendirilmiş kaplamalı	120
Emaye kaplı cam (çekme gerilimi altındaki emaye kaplı yüzeye göre)	75
Diğer (Madde 4'e göre)	90

NOT 1 Çizelge 11'de verilen değerler, Madde 8.5'te belirtilen gereklilikleri karşılayan ısıl olarak temperlenmiş soda kireç silikat emniyet camının dayanımını temsil eder.
En az 10 adet ısıl olarak temperlenmiş soda kireç silikat emniyet camı numunesi EN 1288-3'e göre deneye
tabi tutulmalıdır. %95 güven aralığının alt sınır değerinde istatistiksel olarak değerlendirilen %5 kırılma olasılığı, Çizelge 11'de verilen değerden daha az olmamalıdır.
NOT 2 3 mm'den ince camlar deney koşulları altında kırılmayacağı için, bu standardın yayımlandığı tarihte bu
camlar için istatistiksel bir değerlendirme mümkün olmamıştır. EN 1288-3, [2], 3 mm'den ince camların kırılma
deneyine tabi tutulabilmesini sağlayacak şekilde revize edilmektedir.

MUAYENE - DENEY SONUÇLARI *TEST RESULTS*

Numune No	BULUNAN				SONUÇ
	Toplam eğilme mukavemeti (σ_{bB}) N/mm^2	Kırılma süresi, s	Kırılma Başlangıç Yeri		
			Kenar	Merkez	
1	153	119	-	X	G
2	149	116	-	X	
3	150	116	-	X	
4	154	120	-	X	
5	150	116	-	X	
6	166	129	-	X	
7	150	116	-	X	
8	150	117	-	X	
9	152	118	-	X	
10	153	119	-	X	

9. KAZAEN İNSAN ÇARPMASINDA PERFORMANS SINIFLANDIRILMASI "*"

STANDARDDA İSTENEN TS EN 12600 Madde 5.5.2	BULUNAN		SONUÇ
	Uzunluk (mm)	Genişlik (mm)	
Deney numuneleri, aşağıdaki boyutlara sahip olmalıdır. − Genişlik: (876 ± 2) mm − Yükseklik: (1938 ± 2) mm	1938	876	G
	1938	876	
	1938	876	
	1938	876	

Laboratuvarımıza gelen deney numuneleri en az 12 saat süreyle (20±5) °C'de şartlandırılmıştır. Daha sonra TS EN 12600 Madde 5.3'e göre deneye tabi tutulmuş ve sınıflandırması yapılmıştır.	
Ortam Sıcaklığı	19 °C
STANDARDDA İSTENEN TS EN 12150-1 Madde 9.5 (TS EN 12600)	Madde 5'te verilen metotla deneye tabi tutulduğunda, her bir deney numunesi ya kırılmamalı, ya da aşağıda belirtildiği gibi kırılmalıdır: a) Deney numunesinde, en fazla 25 N'luk bir kuvvet uygulandığında (Ek A'ya göre), arasından 76 mm çaplı bir kürenin serbestçe geçebileceği herhangi bir aralanmanın veya açıklığın meydana gelmediği çok sayıda çatlakların oluşması. İlâve olarak çarpmadan sonraki 3 dakika içerisinde deney numunesinden ayrılan parçacıklar mevcut ise, bu parçacıkların toplam kütlesi orijinal deney numunesinin 10000 mm^2'sine karşılık gelen kütleden daha fazla olmamalıdır. En büyük tek bir parçanın kütlesi ise, orijinal deney numunesinin 4400 mm^2'sine karşılık gelen kütleden daha küçük olmalıdır. b) Parçalanma meydana gelir ve çarpmadan sonraki 3 dakika içerisinde çatlak ihtiva etmeyen en geniş 10 parça toplanır ve toplanan bu parçalar çarpmadan sonra 5 dakika içerisinde bir arada tartılır. Tartım sonucunda bulunan kütle, orijinal deney numunesinin 6500 mm^2'lik alanına eş değer kütlesinden daha fazla olmamalıdır. Parçacıklar orijinal deney numunesinin sadece deney çerçevesi ile temas eden kısımlarından seçilmelidir. Deney çerçevesinde kalan herhangi bir parçacığın sadece darbeye maruz kalan alanı eşdeğer kütlenin hesaplanmasında dikkate alınmalıdır. (Madde 4)

TSE DENEY ve KALİBRASYON MERKEZİ BAŞKANLIĞI KAYSERİ LAB. MÜDÜRLÜĞÜ
HEADSHIP OF TSE TEST and CALIBRATION CENTER KAYSERİ LABORATORY

MUAYENE - DENEY SONUÇLARI *TEST RESULTS*

Numune No	BULUNAN			SINIF	SONUÇ
	190 (mm)	450 (mm)	1200 (mm)		
1	Kırılma ve çatlama gözlenmemiştir.	-	-	1 (C) 3	G
2	Kırılma ve çatlama gözlenmemiştir.	-	-		
3	Kırılma ve çatlama gözlenmemiştir.	-	-		
4	Kırılma ve çatlama gözlenmemiştir.	-	-		

10-İŞARETLEME

STANDARDDA İSTENEN TS EN 12150-1 Madde 10	BULUNAN	SONUÇ
Bu Avrupa Standardı'na uygun ısıl olarak temperlenmiş soda kireç silikat emniyet camı kalıcı olarak işaretlenmelidir. İşaretlemede aşağıdaki bilgiler belirtilmelidir: — üreticinin unvanı veya ticari markası; — bu Avrupa Standardı'nın numarası: EN 12150-1.	-	TE

(*): Bu deney akreditasyon kapsamındadır.

G: Deney numunesi gereklilikleri karşılamaktadır

K: Deney numunesi gereklilikleri karşılamamaktadır

X: Bu Deney Laboratuvarımız İmkanlarıyla Yapılamamaktadır

N/U: Deney numunesine bu deney uygulanmaz

TE: Bu Deney Talep Edilmemiştir

ŞB: Bu deney için beyan/şartlar belirtilmediğinden değerlendirilememiştir.

*Bu Muayene ve deney raporları, müşteri tarafından laboratuvara ulaştırılan numuneler üzerinde yapılan deney sonuçlarını içermekte olup, "Ürün Belgesi" yerine geçmez.

İş bu rapor 10 sayfadan oluşmaktadır.