



TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
DENEY ve KALİBRASYON
MERKEZİ BAŞKANLIĞI
Yapı Malzemeleri Laboratuvarı Gebze
Müdürlüğü



TURKISH STANDARDS INSTITUTION
HEADSHIP OF TEST and CALIBRATION CENTER
Construction Materials Laboratory (Gebze)

TSE Gebze Kampüsü Cumhuriyet Mahallesi 2258 Sokak No:10 Çayırova Tren İstasyonu Yanı
Gebze / KOCAELİ
Tel: +90 (262) 723 14 57 Fax: +90 (262) 723 16 15 E-posta: ymlab@tse.org.tr
www.tse.org.tr

AB-0001-T

593300

03-21

MUAYENE VE DENEY RAPORU
TEST REPORT

Deneysel Talep Eden/Firma : KORAMİC YAPI KİMYASALLARI SAN. TİC. A.Ş.
(Adı, Adresi, Şehir vb.) (KORAMİC YAPI KİMYASALLARI SAN. VE TİC. A.Ş.: BOZÜYÜK O.S.B 106 ADA 5
Requesting/Customer PARSEL 10. CADDE NO:3 BOZÜYÜK/BİLECİK Bozüyük-BİLECİK)
(Name, Address, City etc.)

Deneysel Talep Tarihi/No : 18.12.2020 / 518135
Order Date / No

Numunenin Tanımı : 688548,FAYANS SERAMİK YAPIŞTIRICISI, C2 TES1, -, -, 25.00 kilogram
(No, Cins, Marka, Tip, Tür, Model vb.)
Sample Description (No, Type, Model etc.)

Numune Kabul Tarihi : 18.12.2020
Test Item Receipt Date

Deneysel Yapıldığı Tarih : 26.01.2021 - 05.03.2021
Date of Test

Uygulanan Standard / Metod : TS EN 12004-1: 2017-04 SERAMİK KAROLAR İÇİN YAPIŞTIRICILAR - BÖLÜM 1:
Applied Standard/Method GEREKLİLİKLER, PERFORMANS SÜREKLİLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ VE DOĞRULANMASI, SINIFLANDIRMA VE İŞARETLEME

Raporun Sayfa Sayısı : 4
Number of pages of the report

Açıklamalar :
Remarks

Deneysel laboratuvarları olarak faaliyet gösteren TSE Deney ve Kalibrasyon Merkezi Başkanlığı Deney Laboratuvarları TÜRKAK'tan AB-0001-T ile TS EN ISO/IEC 17025:2012 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 17025:2012 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.

Deneysel ve/veya ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri (olması halinde) ve deneysel 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.

Numune müşteri tarafından alınmıştır, bu rapordaki sonuçlar numunenin teslim alındığı hali için geçerlidir. Bu rapor özel deneysel talebine istinaden düzenlenmiş olup, Standartlara Uygunluk Belgesi niteliğinde değildir. Partiyi temsil etmez, Piyasa Gözetim ve Denetim Faaliyetlerine esas oluşturamaz, ilan, reklam ve ihalelerde 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu'nun 54. ve 55. Maddelerinde yer alan haksız rekabet hükümlerine aykırılık teşkil edecek şekilde kullanılamaz. Söz konusu hususlara aykırı hareket edilmesi halinde hukuki ve cezai açıdan TSE sorumlu tutulamaz.

The sample was taken by the customer and the results in this report are valid for the status of the sample being received. This report has been prepared in accordance with the request for special tests and is not qualified as a Certificate of Conformity to Standards. It does not represent the party, does not constitute a basis for Market Surveillance and Audit Activities, and cannot be used in announcement, advertisements and tenders in contradiction with the provisions of unfair competition in Articles 54 and 55 of the Turkish Commercial Law No. 6102. TSE cannot be held responsible in case of violation of these issues in legal and criminal terms.

Mühür Seal	Tarih Date	Deneysel Sorumlusu Person in charge of tests	Kontrol Eden Reviewer	Onaylayan Approved by
	25.12.2021	İlken Mevlüt KALAYCI Deneysel Personeli Testing Expert	Sinan KAYIK Bölüm Sorumlusu Division Head	Arzu KOŞAR Laboratuvar Müdürü Laboratory Manager

Bu rapor, hazırlayan laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mührsüz raporlar geçersizdir. Bu rapor, sadece deneysel 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 VE DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

Ürün Tanımı	Kayma Özelliği Azaltılmış, Açık Bekletme Süresi Uzatılmış, Şekli Bozulabilen, Geliştirilmiş Çimentolu Yapıştırıcı (C2TES1)
Su Karışım Oranı	24,2 %
Laboratuvar Şartları	23 °C ± 2 °C Sıcaklık , 50% ± 5% Bağıl Nem, ≤0,2 m/s Hava Akım Hızı
Test Öncesi Numune Durumu ve Şartlandırması	Laboratuvar ortamında en az 1 gün.

Temel Özellikler		
1A	Normal Sertleşen Yapıştırıcılar (C1)	
Özellik	Gerek	Deney Yöntemi
Başlangıç Yapışma Kuvveti	≥ 0,5 N/mm ²	EN 12004-2:2017, 8.3
Suya Daldırıldıktan Sonra Çekme Yapışma Kuvveti	≥ 0,5 N/mm ²	
Isıyla Yaşlandırıldıktan Sonra Çekme Yapışma Kuvveti	≥ 0,5 N/mm ²	
Donma-Çözünme Çevrimlerinden Sonra Çekme Yapışma Kuvveti	≥ 0,5 N/mm ²	
Açık Bekletme Süresi: Çekme Yapışma Kuvveti	En az 20 dk sonra ≥ 0,5 N/mm ²	EN 12004-2:2017, 8.1
1b	Hızlı Sertleşen Yapıştırıcılar(C1F)	
Özellik	Gerek	Deney Yöntemi
Erken Çekme Yapışma Kuvveti	en çok 6 saat sonra ≥ 0,5 N/mm ²	EN 12004-2:2017, 8.3
Açık Bekletme Süresi: Çekme Yapışma Kuvveti	en az 10 dk sonra ≥ 0,5 N/mm ²	EN 12004-2:2016, 8.1
Diğer Bütün Gerekler Çizelge 1a daki gibidir		EN 12004-2:2017, 8.3
İsteğe Bağlı Özellikler		
1c	Özel Özellikler	
Özellik	Gerek	Deney Yöntemi
Kayma (T)	≤ 0,5 mm	EN 12004-2:2017, 8.2
Uzatılmış Açık Bekletme:Çekme Yapışma Mukavemeti(E)	En az 30 dk dan sonra ≥0,5N/mm ²	EN 12004-2:2017, 8.1
Şekli bozulabilir yapıştırıcı: Enine şekil değiştirme(S1)	≥ 2,5 mm ve < 5 mm	EN 12004-2:2017, 8.6
Şekli oldukça fazla bozulabilir yapıştırıcı:Enine şekil değiştirme(S2)	≥ 5 mm	
1d	İlave Özellikler (C2)	
Özellik	Gerek	Deney Yöntemi
Yüksek Başlangıç Çekme Mukavemeti	≥ 1 N/mm ²	EN 12004-2:2017, 8.3
Suya Daldırıldıktan Sonra Yüksek Çekme Yapışma Kuvveti	≥ 1 N/mm ²	
Isıyla Yaşlandırıldıktan Sonra Yüksek Çekme Yapışma Kuvveti	≥ 1 N/mm ²	
Donma-çözünme çev. sonra Yüksek Çekme Yapışma Kuvveti	≥ 1 N/mm ²	
1e	Hızlı Sertleşen Yapıştırıcılar(C2F)	
Özellik	Gerek	Deney Yöntemi
Erken Çekme Yapışma Kuvveti	en çok 6 saat sonra ≥ 0,5 N/mm ²	EN 12004-2:2017, 8.3
Açık Bekletme Süresi: Çekme Yapışma Kuvveti	en az 10 dk sonra ≥ 0,5 N/mm ²	EN 12004-2:2017, 8.1
Diğer Bütün Gerekler Çizelge 1d deki gibidir		EN 12004-2:2017, 8.3

TS EN 12004-2: BAŞLANGIÇ ÇEKME YAPIŞMA MUKAVEMETİ

Num. No	Kopma Yüğü	Yapışma Mukaveti	Kop. Şekli	Ort Yap. Muk.	Sınır (±%20)	Sınır İçinde Kalan	Yeni Ortalama	Std. İstenen (Minimum)	Değerlendirme
1	2560 N	1,0 N/mm ²	CF-A	1,1 N/mm ²	0,2 N/mm ²	1,0 N/mm ²	1,1 N/mm ²	1,0 N/mm ²	-
2	2950 N	1,2 N/mm ²	CF-A			1,2 N/mm ²			
3	2850 N	1,1 N/mm ²	CF-A			1,1 N/mm ²			
4	2880 N	1,2 N/mm ²	CF-A			1,2 N/mm ²			
5	2690 N	1,1 N/mm ²	CF-A			1,1 N/mm ²			
6	2770 N	1,1 N/mm ²	CF-A			1,1 N/mm ²			
7	2780 N	1,1 N/mm ²	CF-A			1,1 N/mm ²			
8	2870 N	1,1 N/mm ²	CF-A			1,1 N/mm ²			
9	2900 N	1,2 N/mm ²	CF-A			1,2 N/mm ²			
10	2650 N	1,1 N/mm ²	CF-A			1,1 N/mm ²			



MUAYENE VE DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

TS EN 12004-2 SUYA DALDIRILDIKTAN SONRA ÇEKME YAPIŞMA MUKAVEMETİ

Num. No	Kopma Yüğü	Yapışma Mukavemeti	Kop. Şekli	Ort Yap. Muk.	Sınır ($\pm\%20$)	Sınır İçinde Kalan	Yeni Ortalama	Std. İstenen (Minimum)	Değerlendirme
1	1780 N	0,7 N/mm ²	AF-T	0,7 N/mm ²	0,1 N/mm ²	0,7 N/mm ²	0,7 N/mm ²	1,0 N/mm ²	-
2	2100 N	0,8 N/mm ²	AF-T			0,8 N/mm ²			
3	1860 N	0,7 N/mm ²	AF-T			0,7 N/mm ²			
4	1770 N	0,7 N/mm ²	AF-T			0,7 N/mm ²			
5	1800 N	0,7 N/mm ²	AF-T			0,7 N/mm ²			
6	1790 N	0,7 N/mm ²	AF-T			0,7 N/mm ²			
7	1870 N	0,7 N/mm ²	AF-T			0,7 N/mm ²			
8	2000 N	0,8 N/mm ²	AF-T			0,8 N/mm ²			
9	1850 N	0,7 N/mm ²	AF-T			0,7 N/mm ²			
10	1780 N	0,7 N/mm ²	AF-T			0,7 N/mm ²			

TS EN 12004-2 ISIYLA YAŞLANDIRILDIKTAN SONRA ÇEKME YAPIŞMA MUKAVEMETİ

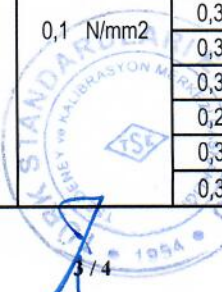
Num. No	Kopma Yüğü	Yapışma Mukavemeti	Kop. Şekli	Ort Yap. Muk.	Sınır ($\pm\%20$)	Sınır İçinde Kalan	Yeni Ortalama	Std. İstenen (Minimum)	Değerlendirme
1	1670 N	0,7 N/mm ²	CF-A	0,7 N/mm ²	0,1 N/mm ²	0,7 N/mm ²	0,7 N/mm ²	1,0 N/mm ²	-
2	1860 N	0,7 N/mm ²	CF-A			0,7 N/mm ²			
3	1710 N	0,7 N/mm ²	CF-A			0,7 N/mm ²			
4	1930 N	0,8 N/mm ²	CF-A			0,8 N/mm ²			
5	1670 N	0,7 N/mm ²	CF-A			0,7 N/mm ²			
6	1800 N	0,7 N/mm ²	CF-A			0,7 N/mm ²			
7	1770 N	0,7 N/mm ²	CF-A			0,7 N/mm ²			
8	2000 N	0,8 N/mm ²	CF-A			0,8 N/mm ²			
9	1780 N	0,7 N/mm ²	CF-A			0,7 N/mm ²			
10	1810 N	0,7 N/mm ²	CF-A			0,7 N/mm ²			

TS EN 12004-2 DONMA-ÇÖZÜNME ÇEVİMLERİNDEN SONRA ÇEKME YAPIŞMA MUKAVEMETİ

Num. No	Kopma Yüğü	Yapışma Mukavemeti	Kop. Şekli	Ort Yap. Muk.	Sınır ($\pm\%20$)	Sınır İçinde Kalan	Yeni Ortalama	Std. İstenen (Minimum)	Değerlendirme
1	3020 N	1,2 N/mm ²	CF-A	1,2 N/mm ²	0,2 N/mm ²	1,2 N/mm ²	1,2 N/mm ²	1,0 N/mm ²	-
2	3000 N	1,2 N/mm ²	CF-A			1,2 N/mm ²			
3	2460 N	1,0 N/mm ²	CF-A			1,0 N/mm ²			
4	3050 N	1,2 N/mm ²	CF-A			1,2 N/mm ²			
5	3100 N	1,2 N/mm ²	CF-A			1,2 N/mm ²			
6	3100 N	1,2 N/mm ²	CF-A			1,2 N/mm ²			
7	3050 N	1,2 N/mm ²	CF-A			1,2 N/mm ²			
8	2660 N	1,1 N/mm ²	CF-A			1,1 N/mm ²			
9	2710 N	1,1 N/mm ²	CF-A			1,1 N/mm ²			
10	2700 N	1,1 N/mm ²	CF-A			1,1 N/mm ²			

TS EN 12004-2 AÇIK BEKLETME SÜRESİ 30 ÇEKME YAPIŞMA MUKAVEMETİ

Num. No	Kopma Yüğü	Yapışma Mukavemeti	Kop. Şekli	Ort Yap. Muk.	Sınır ($\pm\%20$)	Sınır İçinde Kalan	Yeni Ortalama	Std. İstenen (Minimum)	Değerlendirme
1	690 N	0,3 N/mm ²	CF-A	0,3 N/mm ²	0,1 N/mm ²	0,3 N/mm ²	0,3 N/mm ²	0,5 N/mm ²	-
2	700 N	0,3 N/mm ²	CF-A			0,3 N/mm ²			
3	860 N	0,3 N/mm ²	CF-A			0,3 N/mm ²			
4	770 N	0,3 N/mm ²	CF-A			0,3 N/mm ²			
5	830 N	0,3 N/mm ²	CF-A			0,3 N/mm ²			
6	690 N	0,3 N/mm ²	CF-A			0,3 N/mm ²			
7	730 N	0,3 N/mm ²	CF-A			0,3 N/mm ²			
8	600 N	0,2 N/mm ²	CF-A			0,2 N/mm ²			
9	750 N	0,3 N/mm ²	CF-A			0,3 N/mm ²			
10	760 N	0,3 N/mm ²	CF-A			0,3 N/mm ²			





MUAYENE VE DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

TS EN 12004-2: ERKEN ÇEKME YAPIŞMA MUKAVEMETİ

Num. No	Kopma Yüğü	Yapışma Mukavemeti	Kop. Şekli	Ort Yap. Muk.	Sınır ($\pm\%20$)	Sınır İçinde Kalan	Yeni Ortalama	Std. İstenen (Minimum)	Değerlendirme
1	0 N	0,0 N/mm ²	CF-A	0,0 N/mm ²	0,0 N/mm ²	0,0 N/mm ²	0,0 N/mm ²	0,5 N/mm ²	-
2	0 N	0,0 N/mm ²	CF-A			0,0 N/mm ²			
3	0 N	0,0 N/mm ²	CF-A			0,0 N/mm ²			
4	0 N	0,0 N/mm ²	CF-A			0,0 N/mm ²			
5	0 N	0,0 N/mm ²	CF-A			0,0 N/mm ²			
6	0 N	0,0 N/mm ²	CF-A			0,0 N/mm ²			
7	0 N	0,0 N/mm ²	CF-A			0,0 N/mm ²			
8	0 N	0,0 N/mm ²	CF-A			0,0 N/mm ²			
9	0 N	0,0 N/mm ²	CF-A			0,0 N/mm ²			
10	0 N	0,0 N/mm ²	CF-A			0,0 N/mm ²			

TS EN 12004-2 KAYMA TAYİNİ

Num. No	Kayma	Ortalama Kayma	Std. İstenen (Maksimum)	Değerlendirme
1	0,01 mm	0,01 mm	0,50 mm	-
2	0,01 mm			
3	0,01 mm			

TS EN 12004-2 ENİNE ŞEKİL DEĞİŞİKLİĞİ

Num. No	Kalınlık	Enine Şekil Değişikliği	Enine Şekil Değişikliği Ort.	Sınır ($\pm\%20$)	Sınır İçinde Kalan ($\pm 0,01$)	Enine Şekil Değişikliği Yeni Ortalama	Stardartta İstenen	Değerlendirme
1	3,08 mm	2,01 mm	2,02 mm	0,4	2,01 mm	2,02 mm	$\geq 2,5$ mm ve < 5 mm	-
2	3,07 mm	2,04 mm			2,04 mm			
3	3,09 mm	2,03 mm			2,03 mm			
4	3,05 mm	2,00 mm			2,00 mm			
5	3,06 mm	2,01 mm			2,01 mm			
6	3,08 mm	2,00 mm			2,00 mm			

Raporun Sonuç Sütununda Kullanılan Kısaltmalar	Kısaltmaların Anlamları
U	Bu deney belirtilen şartlara uygun
UD	Bu deney belirtilen şartlara uygun değil
TE	Bu deney talep edilmemiştir
NU	Bu deney, bu numuneye uygulanamaz
X	Bu deney laboratuvarımız imkanlarıyla yapılamamaktadır.
ŞB	Bu deney için beyan/şartlar belirtilmediğinden değerlendirilememiştir
CA	Bu deney cihaz arızası nedeniyle yapılamamaktadır.

