



UTO

ULUSAL TEKNİK ONAY

NATIONAL TECHNICAL APPROVAL



Member of www.eota.eu

Belge No:

CPC-UTO-24/359

CPC Belgelendirme Muayene ve Deney Hizmetleri Tic. Ltd. Şti., T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından 31/12/2015 tarihli 29579 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan MGH/2015-23 nolu Tebliğ ile Ulusal Teknik Onay Kuruluşu olarak görevlendirilmiştir.

Ticari Adı:	Donatılı Düşey-Yatay Gazbeton Duvar Paneli
UTO Konusu:	ÖNYAPIMLI DONATILI GAZBETON YAPI ELEMANLARININ ISIL İLETKENLİK DEĞERLERİNİN BELİRLENMESİ
UTO Sahibi:	KÇS KAHRAMANMARAŞ ÇİMENTO BETON SANAYİ VE MADENCİLİK İŞLETMLERİ A.Ş. (KÇS GAZBETON)
Üretim Yeri:	Osb. Mah. Atatürk Bulvarı 3.Skç No:9 Söke/AYDIN
Yapı Malzemesinin Tipi ve Kullanım Yeri (Alan Kodu):	İç-dış duvar kaplamaları, iç mekan bölme kitleri (21)
Verildiği tarih:	01.07.2024
Geçerlilik periyodu:	5 Yıl
Geçerlilik tarihi:	01.07.2029
UTO Sayfa Sayısı (Ekler dahil):	4 (24)
Teyit Sistemi:	4

CPC Belgelendirme Muayene Deney Hizmetleri Tic. Ltd. Şti.

Çamlıca Mah. (Timko Eti) Anadolu Blv. No:20-R Blok No:4 Yenimahalle/Ankara

Tel: 0 312 219 7903 • 0 312 219 4237 • 0312 219 4637 • Fax:0 312 219 7923

www.cpcert.org info@cpcert.org

BÖLÜM 1: ULUSAL TEKNİK ONAYA KONU ÜRÜN(LER), KAPSAM VE TEYİT SİSTEMİ	3
1.1 Ulusal Teknik Onayın Gerekçesi.....	3
1.2 Ulusal Teknik Onay Kapsamındaki Ürün(ler)	3
1.3 Kullanım Amacı	3
1.4 Kullanım Amacına Yönelik Koruyucu Hükümler, Kısıtlamalar.....	3
1.5 Teyit Sistemi	3
BÖLÜM 2: TEMEL GEREKLER VE DOĞRULAMA YÖNTEMLERİ	3
2.1 Yangın Durumunda Emniyet	3
2.2 Enerjiden Tasarruf ve Isı Muhafazası	3
BÖLÜM 3: ÜRETİM KOŞULLARI	3
BÖLÜM 4: TAŞIMA, AMBALAJLAMA, RAF ÖMRÜ VE ŞANTİYEDEKİ MONTAJ KOŞULLARI.....	4
BÖLÜM 5 : ULUSAL TEKNİK ONAYIN AMACI DIŞINDA KULLANIMINI ENGELLEMEYE YÖNELİK KORUYCU HÜKÜMLER	4
BÖLÜM 6: KAYNAKLAR.....	5

Ekler: Analiz raporu (7 sayfa), FÜK raporu (13 sayfa)

YASAL DAYANAK

1. İşbu CPC-UTO-24/359 CPC Belgelendirme Muayene ve Deney Hizmetleri Tic. Ltd. Şti. tarafından aşağıda belirtilen mevzuata uygun olarak, CPC-RD-282 kodlu Rehber Doküman referans alınarak düzenlenmiş ve yayımlanmıştır.
 - 1.1 4703 sayılı Ürünlerle İlişkin Temel Mevzuatın Hazırlanması ve Uygulanmasına Dair Kanun.
 - 1.2 10.07.2013 tarih ve 28703 sayılı Resmi Gazete 'de yayımlanan Yapı Malzemeleri Yönetmeliği (305/2011/AB)
 - 1.3 26.06.2009 tarih ve 27270 sayılı Resmi Gazete 'de yayımlanan Yapı Malzemelerinin Tabi Olacağı Kriterler Hakkında Yönetmelik Madde 9.
2. İşbu UTO, CPC Belgelendirme Muayene ve Deney Hizmetleri Tic. Ltd. Şti. izni olmadan yukarıda belirtilen imalatçı ve UTO'da belirtilen üretim tesisinden başkasına verilemez, devredilemez.
3. Fabrika üretim kontrol planında ve/veya kullanım amacında sapma tespit edildiğinde, Yapı Malzemelerinin Tabi Olacağı Kriterler Hakkında Yönetmeliğin 15nci maddesine göre işbu UTO, CPC Belgelendirme Muayene ve Deney Hizmetleri Tic. Ltd. Şti. tarafından askıya alınır veya iptal edilir.
4. UTO'nun çoğaltılması/basımı, elektronik ortamda iletimi de dahil olmak üzere tam metin halinde yapılmalıdır. Onayın kısmi basımı CPC Belgelendirme Muayene ve Deney Hizmetleri Tic. Ltd. Şti. izni ile yapılabilir. Bu durumda kısmi basım (reklam broşürlerindeki metinler ve çizimler vb.) UTO ile çalışmamalı ve yanıltıcı ifadeler içermemelidir.
5. UTO, Türkçe yayımlanır. Başka dillere çevirisi yeminli tercümanlara yaptırılabilir. Bu çeviri CPC Belgelendirme Muayene ve Deney Hizmetleri Tic. Ltd. Şti. onayı ile kullanılabilir.
6. UTO'nun geçerliliği 5 yıl olup yıllık gözetim denetimi yapıldığı takdirde geçerliliğini korur.

BÖLÜM 1: ULUSAL TEKNİK ONAYA KONU ÜRÜN(LER), KAPSAM VE TEYİT SİSTEMİ

1.1 Ulusal Teknik Onayın Gerekçesi

Bu Ulusal Teknik Onay; TS EN 12602 kapsamında yer alan Ön yapımlı donatılı gazbeton yapı elemanları için ısı iletkenlik değerinin TS 825 "Binalarda Isı Yalıtım Kuralları" standardında yer almaması ve bu yüzden temel gerekten sapması sebebiyle, Yapı Malzemelerinin Tabi Olacağı Kriterler Hakkında Yönetmeliğin Madde 9 'una dayanarak hazırlanmıştır.

1.2 Ulusal Teknik Onay Kapsamındaki Ürün(ler)

G3/500 donatılı gazbeton yapı elemanlarıdır. Ürünün boyutları; 600x75x1200 mm'dir. Ulusal Teknik Onay içerisinde ürün olarak adlandırılacaktır.

1.3 Kullanım Amacı

Ürün iç ve dış duvarlarda bölme olarak kullanılır.

1.4 Kullanım Amacına Yönelik Koruyucu Hükümler, Kısıtlamalar

Ürün Madde 1.3'te belirtilen alanlar dışında kullanılamaz.

1.5 Teyit Sistemi

99/94/AT (2012/202/AT sayılı Komisyon Kararı ile revize) göre uygulanacak teyit sistemi aşağıdaki şekilde ön görülmüştür.

Çizelge 1. Teyit Sistemi

YAPI MALZEMESİ	KULLANIM AMACI	SEVİYE VEYA SINIFLAR	UYGUNLUK TEYİT SİSTEMİ
Duvarcılık birimleri I. Kategori	Duvarda, kolonlarda ve bölücü elemanlarda	-	2+
Fabrika yapım duvar işlerinde kullanılan harçlar			
Duvarcılık birimleri II. Kategori	Duvarda, kolonlarda ve bölücü elemanlarda	-	4
Fabrika yapım duvar işlerinde kullanılan tariflenmiş harçlar			
Fabrika yapımı sıvayıcı / dokuyucu verici harçlar	Duvarlar, kolonlar, bölücü eleman ve tavan yüzeylerinde		
Bağlantılar, germe kayışları, kiriş aşıkları, dirsekler, destek açıkları, yatak derzi güçlendiricileri, lentolar	Duvar ve bölücü elemanlarda	-	3
Yangına maruz kaldığında hassaslaşabilecek bir yüzeye sahip ısı yalıtım malzemeleri ile birleştirilmiş duvarcılık elemanları	'Yangına tepki' düzenlemelerine tabi olan duvar ve bölücü elemanlarda	A1, A2, B1, C1	1
		A1, A2, B2, C2, D, E	3
		(A1 'den E 'ye), F	4

BÖLÜM 2: TEMEL GEREKLER VE DOĞRULAMA YÖNTEMLERİ

2.1 Mekanik Dayanım ve Stabilité

2.1.1 Boyutlar ve Tolerans

TS EN 12602 standardına uygun olarak, Ürün boyutları; 600x75x1200 mm'dir.

2.1.2 Yoğunluk

TS EN 678 standardına uygun olarak, Ürün yoğunluğu; 495,19 kg/m³ 'tür.

2.1 Yangın Durumunda Emniyet

Yangına katkı sağlamayan A1 sınıfı malzemelere ait listeyi ortaya koyan 25.07.2012 tarihli 28364 sayılı resmi gazete ile Yapı Malzemeleri Yönetmeliği (89/106/EEC) kapsamında, Yangın Yönetmeliği Ek- 2 / C Yanıcılık Sınıfı A1 Olan Yapı Malzemeleri bu malzemeler için test edilmeye gerek olmadan yangına tepki performans sınıfları A1 ve A1fl olarak değerlendirilmektedir.

2.2 Enerjiden Tasarruf ve Isı Muhafazası

Bu Ulusal Teknik Onay kapsamındaki ürünlerin ısı iletkenlik değerinin "TS 825 - Binalarda ısı yalıtım kuralları" standardında belirtilen tablo değerinden daha iyi olduğu iddiası veya tablolarda herhangi bir değer bulunmaması "Enerjiden tasarruf ve ısı muhafazası" temel gereğinden sapma olarak değerlendirildiğinden Enerjiden Tasarruf ve Isı Muhafazası temel gereği açısından doğrulama gerçekleştirilmelidir.

Ürün ısı iletkenlik değeri plaka yöntemi ile belirlenir. TS EN 998-2 standardına uygun, yoğunluğu 900 kg/m³ olan harçla örülmüş duvarlar 23 °C ve %80 bağıl nemde şartlandırıldıktan sonra TS EN ISO 6946 ve TS EN 1745 uygun olarak deneye tabi tutularak eşdeğer $\lambda_{23,80}$ belirlenir.

Çizelge 1. Döşeme Yüzüne Paralel, Yatayda 3 mm Kalınlığında Harç Tabakası Oluşturularak Yapılan Donatılı Gazbeton Duvar Paneli Isıl İletkenlik Değeri

Analiz	Birim	Değer
Isıl iletkenlik	$\lambda_{23,80}$ (W/mK)	0,1315

BÖLÜM 3: ÜRETİM KOŞULLARI

Ürünün üretim koşulları üretici ilgili teknik dokümanda belirtilir. Teknik doküman üçüncü kişilerle paylaşılmamak üzere UTO kuruluşu ile paylaşılır. Görev dağılımları ürünün veya sistemin teyit sistemine göre görev dağılımı yapılır. Ayrıca UTOK ürünün veya sistemin teyit sistemine göre görev dağılımı yapılır. Ayrıca UTOK düzenli olarak ısı iletkenlik değerlerinin takibini rutin olarak gerçekleştirir.

Çizelge 2. Sistem 1 altında uygunluk değerlendirmesi görev dağılımı

Üretici sorumlulukları	Fabrika imalat kontrolü
Üretici sorumlulukları	Başlangıç tip deneyi (Isıl iletkenlik tayini)
	Fabrika Üretim Kontrolü İlk tetkiki ve Fabrika imalat kontrolü (Yılda en az 1 defa olmak üzere)

Çizelge 3. Sistem 2+ altında uygunluk değerlendirmesi görev dağılımı

Üretici sorumlulukları	Fabrika imalat kontrolü
Üretici sorumlulukları	Başlangıç tip deneyi (Isıl iletkenlik tayini)
	Fabrika Üretim Kontrolü İlk tetkiki ve Fabrika imalat kontrolü (Yılda en az 1 defa olmak üzere)

Çizelge 4. Sistem 3 altında uygunluk değerlendirmesi görev dağılımı

Görevler		Görev içeriği
Üretici sorumlulukları	Fabrika imalat kontrolü (Yılda en az 1 defa olmak üzere)	Madde 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4 Tasarlanan kullanımla ilgili bütün karakteristiklere ilişkin parametreler.
	Başlangıç tip deneyleri	Madde 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, tasarlanan kullanımla ilgili karakteristikleri

Çizelge 5. Sistem 4 altında uygunluk değerlendirmesi görev dağılımı

Görevler		Görev içeriği
Üretici sorumlulukları	Fabrika imalat kontrolü	Madde 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3 Tasarlanan kullanımla ilgili bütün karakteristiklere ilişkin parametreler.
	Tip deneyleri	Madde 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, tasarlanan kullanımla ilgili karakteristikleri

BÖLÜM 4: TAŞIMA, AMBALAJLAMA, RAF ÖMRÜ VE ŞANTİYEDEKİ MONTAJ KOŞULLARI

Taşıma ve depolama şartları ürünün zarar görmesini engelleyecek şekilde olmalıdır. Üretici ürünün uygulanmasına ilişkin bilgileri tüketiciye/uygulamacıya sunulan montaj uygulama dokümanlarında tüketiciye/uygulamacıya sunulmalıdır.

BÖLÜM 5 : ULUSAL TEKNİK ONAYIN AMACI DIŞINDA KULLANIMINI ENGELLEMeye

YÖNELİK KORUYCU HÜKÜMLER

Ulusal Teknik Onaya konu ürünün Madde 1.3 kullanım amacı ile bu Ulusal Teknik Onay şartlarına göre kullanımı imalatçı tarafından sağlanacaktır. CPC Belgelendirme Muayene ve Deney Hizmetleri Tic. Ltd. Şti. tarafından teknik onay sonrası uygunluk değerlendirme doğrulaması yapılır. Fabrika üretim kontrol sistemi gereklilikleri sağlanır

BÖLÜM 6: KAYNAKLAR

CPC/RD/282 Önyapımlı Donatılı Gazbeton Yapı Elemanlarının Isıl İletkenlik Değerlerinin Belirlenmesine Dair Ulusal Teknik Onay Rehber Dokümanı, 2022, CPC, Ankara
TS EN 12602 "Önyapımlı donatılı gazbeton yapı elemanları", 2016, TSE, Ankara
TS EN 678 "Gaz ve köpük beton-Kuru yoğun tayini", 1995, TSE, Ankara
TS 825 "Binalarda ısı yalıtım kuralları", 2013, TSE, Ankara
TS EN 998-2 "Kagir harcı – Özellikler – Bölüm 2: Kagir harcı", 2017, TSE, Ankara
TS EN ISO 6946 "Yapı bileşenleri ve yapı elemanları - Isıl direnç ve ısıl geçirgenlik - Hesaplama yöntemi", 2017, TSE, Ankara
TS EN 1745 "Kâgir ve kâgir mamuller - Isıl özelliklerinin tayini yöntemleri", 2020, TSE, Ankara
26 Temmuz 2012 Tarih ve 28365 Sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmış Yapı Malzemeleri Yönetmeliği (89/106/EEC) ve Yapı Malzemelerinin Tabi Olacağı Kriterler Hakkında Yönetmelik Kapsamındaki Yapı Malzemelerinin Tabi Olacakları Uygunluk Teyit Sistemleri Hakkında Tebliğ
26 Haziran 2009 Tarih ve 27270 Sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Yapı Malzemelerinin Tabi Olacağı Kriterler Hakkında Yönetmelik
97/740/EC (2001/596/EC sayılı AB Komisyon Kararı ile revize) TS EN 12602 "Önyapımlı donatılı gazbeton yapı elemanları", 2016, TSE, Ankara

İşbu Ulusal Teknik Onay, CPC Belgelendirme Muayene ve Deney Hizmetleri Tic. Ltd. Şti. Belgelendirme Komitesi
01.07.2024 tarihli kararı ile incelenmiş ve onaylanmıştır.

Uğur GEDİK
Genel Müdür