

Kayıt No : 1045-B
Kayıt Tarihi : 13.06.2023

Rapor Tarihi : 03.07.2023
Rapor No : R23-1170-B

Numunenin Menşei : KAYADAŞ YAPI ELEMANLARI VE ELEKTRİK SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
Numunenin Adresi : PAŞAKÖY MAH. BARAJ YOLU CAD. NO:35 SANCAKTEPE / İSTANBUL
Numunenin Alındığı Yer : PAŞAKÖY MAH. BARAJ YOLU CAD. NO:35 SANCAKTEPE / İSTANBUL
Numune Cinsi : 500*200*100 (Bordür)
Deneylerin yapıldığı ve Değerlendirildiği Tarihler : 13.06.2023 – 03.07.2023
Uygulanan standart / Şartname prosedür : TS 436 EN 1340 – Zemin Döşemesi İçin Beton Bordür Taşları

Yukarıda tanımlanan numune için laboratuvarımızda yapılan muayene ve deneylerden elde edilen sonuçlar ekte verilmiştir.

Deney Yapan
Zeynep Uğurluoğlu
KİMYAGER

Onaylayan
Raşit Süleyman Durucan
Şirket Müdürü



*Bu rapor, hazırlayan laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen veya tamamen çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürlü raporlar geçersizdir.

*Bu rapor, sadece deneyi yapılan numune için geçerlidir ve "Ürün Belgesi" yerine geçmez. Laboratuvarın izni olmaksızın değiştirilemez ve kısmen çoğaltılamaz.

*ATA ZEMİN VE YAPI TEST LABORATUVARI personeli tarafından alınmayan numunelerin temsili olmamasından laboratuvarımız sorumlu değildir.

5.Mamullerle ilgili gerekli şartlar						
5.1 Genel						
Standardda İstenen					Bulunan	
Beton kaplama bloklarının performans şartları, işaretlemede kullanılan kısa gösterimlerde de belirtilen sınıflar yoluyla tarif edilir. Bloklar, tüm gövdenin aynı beton kütle ile imali veya farklı malzemeden yüzey ve yüzey altı tabaka oluşturulması yoluyla imal edilebilir. Yüzey kaplaması yapılarak imal edilen bloklarda, imalatçı tarafından beyan edilen kaplanmış alanlardaki, Ek C'ye göre yapılacak ölçme yoluyla belirlenen kaplama kalınlığı en az 4 mm olmalıdır. Ölçme işleminde yüzey kaplaması içerisinde çıkıntı yapan tek agrega tanecikleri ihmal edilmelidir. Yüzey kaplama tabakası ile beton blok yekpare bir kütle oluşturmalıdır. Dik kenar olarak tanımlanan kenarlar, açılı kesilebilir veya yuvarlatılabilir, kesilen veya yuvarlatılan kenar kısmının yatay veya düşeydeki boyutu 2 mm'yi geçmemelidir. Kesik kenarın yatay veya düşey boyutunun 2 mm'yi aşması hâlinde bu kenar pahlı kenar olarak tanımlanmalı ve boyutları imalatçı tarafından beyan edilmelidir. Blok, işlevsel ve/veya dekoratif amaçlı profilendirilmiş şekilde imal edilmiş olabilir. Bu profiller, bloğun anma (çalışma) boyutlarına dahil edilmemelidir. Blokların yüzeyi, desenlendirilebilir, ikincil işleme veya kimyasal işleme tâbi tutulabilir. Bu yüzey şekli veya işlemleri imalatçı tarafından tarif edilmeli ve beyan edilmelidir.					<u>Üst tabaka Kalınlığı</u>	
					5	
					<u>Pah Uzunluğu</u>	
					2	
Standarda İstenen						
Çalışma boyutları imalatçı tarafından beyan edilmelidir.		Uzunluk(mm)		Genişlik(mm)		Kalınlık(mm)
5.2.3 Derz tırnakları, çizgili veya oyuklu ve profilli yan yüzler		Firma Beyanı	Bulunan mm	Firma Beyanı	Bulunan mm	Firma Beyanı
Blok, derz tırnakları, çizgili veya oyuklu veya profilli yan yüzlere sahip olacak şekilde imal edilebilirler. Bu şekilde imal edilmiş blokların anma boyutları imalatçı tarafından beyan edilmiş olmalıdır. Dikdörtgenler prizması şeklinde olmayan bloklarda diğer boyutlardaki sapmalar imalatçı tarafından beyan edilmelidir.		500	Min: 500 Max: 500	100	Min: 100 Max: 100	200
		Bordür Taşının bir boyutu üzerinde yapılan herhangi iki ölçümün arasında 5mm'den fazla fark olmamalıdır.				
Ölçü Uzunluğu(mm)		Düzlemden ve Doğrultudan izin verilen sapma sınırları(mm)			Bulunan(mm)	
300		±1,5			500 mm Uzunlukta 1,0mm	
400		±2,0				
500		±2,5				
800		±4,0				

Onaylayan
Raşit Süleyman Durucan



Adres: Ata Zemin ve Yapı Test Laboratuvarı San. Tic. Ltd. Şti.
Sırapapılar Mah 1587 Sk. No:3/B Merkezefendi / Denizli
Tel: 0 555 452 7676 E-mail: info@atazemin.com

5.3.3-Eğilme Dayanımı		
<i>Standartta İstenen</i>	Numune No	Bulunan (Mpa) T
Karakteristik yarmada çekme dayanımı, Çizelge 3'te ilgili sınıf için verilen en küçük değerden daha küçük olmamalıdır.	1	4,53
	2	4,13
	3	4,11
	4	4,78
	5	4,52
	6	4,24
	7	4,38
	8	5,09
	Min.	4,11
	Ort.	4,47

Çizelge 3-Eğilme Dayanım Sınıfları

Sınıf	İşaretleme	Karakteristik Eğilme Dayanımı(Mpa)	En Küçük Eğilme Dayanımı(Mpa)	SONUÇ
1	S	3,5	2,8	2T
2	T	5,0	4,0	
3	U	6,0	4,8	

5.3.4 –Aşınmaya Direnç				Ek G' a göre Bulunan (mm)	
<i>Standardda İstenen</i>					
Deney sonuçlarından hiçbirisi, gerekli değerden daha büyük olmamalıdır.					
<i>ÇİZELGE 5-Aşınmaya direnç Sınıfları</i>				1	21,5 mm
				2	21,5 mm
				3	22,0 mm
Sınıf	Sınıf Gösterimi	Gerekli Şartlar		Max	22,0 mm
		Ek G'de Tarif edilen deney metodu kullanılarak ölçülen değer	Alternatif olarak Ek H'da tarif edilen deney metodu kullanılarak ölçülen değer		
1	F	Performans ölçülmez	Performans ölçülmez		3 - H
3	H	≤ 23 mm	≤ 20 000 mm ³ / 5000mm ²		
4	I	≤ 20 mm	≤ 18 000 mm ³ / 5000mm ²		

Onaylayan
Raşit Süleyman Durucan



Adres: Ata Zemin ve Yapı Test Laboratuvarı San. Tic. Ltd. Şti.
Sırapapılar Mah 1587 Sk. No:3/B Merkezefendi / Denizli
Tel: 0 555 452 7676 E-mail: info@atazemin.com

5.3-FİZİKİ ÖZELLİKLER				
5.3.2 Hava etkileri nedeniyle yıpranmaya karşı direnç			Bulunan Sonuç (kg/m ²)	
Standardta İstenen Beton bloklar çizelge 4.1 veya çizelge 4.2'de verilen şartları sağlamalıdır. Mamulün piyasaya sürüldüğü ülkede kullanım için, mamulün o ülke şartlarında dayanıklılığını garanti altına almak üzere gerekli hava etkileri nedeniyle yıpranmaya karşı direnç sınıfı ile ilgili öneriler (şartnameler) ülkeye mahsus olarak tesis edilebilir. Donma şartlarıyla birlikte yüzeyin buz çözücü tuzlarla sıklık temas etmesi gibi özel şartların mevcut olduğu hâllerde Çizelge 4.2'de tarif edilen şart sağlanmalıdır.			3-D	
Çizelge 4.2-Buz çözücü tuz etkisiyle birlikte donma çözülme etkisine direnç			1-	--
Sınıf	Sınıf Gösterimi	Donma çözülme deneyinden sonra kütle kaybı (kg/m ²)	2-	--
			3-	--
3	D	≤ 1,0 (ortalama olarak) Tek numune sonuçlarından hiçbirisi 1,5'ten büyük olmamalıdır.	Ort:	--
Çizelge 4.1-Su emme			Küt. Su Emme (%)	
Sınıf	Sınıf gösterimi	Su emme Kütlece %	1-	2,36
			2-	2,96
			3-	2,71
			Ort:	2,68
1	A	Performans ölçülmez		
2	B	≤ 6 (ortalama olarak)	2-B	

Onaylayan
Raşit Süleyman Durucan



Adres: Ata Zemin ve Yapı Test Laboratuvarı San. Tic. Ltd. Şti.
Sırapapılar Mah 1587 Sk. No:3/B Merkezefendi / Denizli
Tel: 0 555 452 7676 E-mail: info@atazemin.com