



T.C
İSTANBUL BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
ULAŞIM DAİRE BAŞKANLIĞI
TRAFİK MÜDÜRLÜĞÜ
YOL İŞARETLEME MALZEMELERİ ANALİZ LABORATUVARI
Cam Kürecik Deney Raporu

AB-0844-T

TM-09-19-883

31-10-19

Numuneyi Gönderen	DÜZCE İL ÖZEL İDARESİ - Yol ve Ulaşım Hizmetleri Müdürlüğü			Numune Cinsi	Cam Kürecik
Firma Adı	Çelikay Mutfak Eşyaları San. ve Tic. A.Ş.			Numune No	TM-09-19-883
İlgi	72203326-000-E.7521 sayı ve 27.09.2019 tarihli yazı			Cihaz No	TM012
Deney Sıcaklığı	25 °C ± 2 °C	Nem (%RH)	% 50 ± 10	Rapor Tarihi	31.10.2019
Standart/ Prosedür/ Talimat	TMP-0022, TMT-0008, TMT-0012, TMT-0021, Teknik Şartname				

DENEY ADI	STANDART
1 - Elek Analizi**	
Madde	: Cam Kürecik
Eleme Metodu	: Kuru
Deney Eleğinin Büyüklüğü	: 20 cm
Deney Eleğinin Şekli	: Yuvarlak
Deney Eleğinin Gözlerinin Şekli	: Kare
Elek Kafesi	: Tel Örgü
Elek İşareti	: ISO 565

1 - a Elek Analizinin Sonuçlarının Çizelge Halinde Gösterimi (TS 3479 ISO 2591-1)				
1	2	3	4	5
Parçacık Büyüklüğü, µm	Eleven Kısımlar		Anma Göz Açıklığı	Kümülatif Elek Altı
	gr	%	µm	%
d > 850	45,00	2,0	850	97,0
850 ≥ 710	12,00	0,8	710	96,2
710 ≥ 600	203,20	13,5	600	82,7
600 ≥ 355	647,30	43,2	355	39,5
355 ≥ 212	336,50	22,4	212	17,1
212 ≤ 125	205,00	13,7	125	3,40
≤ 125	50,90	3,4		0,01
Kısım Kütle Toplamı	1499,9			
Orijinal Kütle	1500			
Kayıp	0,1			
%Kayıp	0,01			

Sınıflandırma (TS EN 1423)

ISO 565 R/40/3 Elekle µm	Kümülatif Tutulan Kütle	Kümülatif Tutulan Kütle	
		Min	Max
Üst Emniyet	850	2	2
Üst Anma	710	4	10
Ara	600	17	25
Ara	355	61	70
Ara	212	83	100
Alt Anma	125	97	100

Not: İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) Trafik Müdürlüğü, Yol İşaretleme Malzemeleri Analiz Laboratuvarı onayı olmadan çoğaltılamaz.	DENEYİ YAPAN Özcan KAYA Kimya Teknikeri	DENEYİ YÜRÜTEN Yusuf YİĞİT Kimya Mühendisi
--	---	--

** İşaretleme deneyleri akreditasyon kapsamındadır.

Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz.

İmzasız raporlar geçersizdir.

Laboratuvarımız tarafından numune alma işlemi gerçekleştirilmediğinden, deneye tabi tutulan numunelerin temsil özelliğinden laboratuvarımız sorumlu değildir.

İrtibat Bilgileri: İstanbul Büyükşehir Belediyesi Trafik Müdürlüğü Yol İşaretleme Malzemeleri Analiz Laboratuvarı, Akşemsettin Mah. Atatürk Cad. Ulubatlı Hasan Sok. No:103 Alibeyköy Eyüp Sultan - İSTANBUL Telefon : 0212 449 90 60 E-mail : yusuf.yigit@ibb.gov.tr

Form No : TMF-0040-1	Revizyon No : 1	Sayfa No : 2 / 4
Yayın Tarihi : 22.03.2019	Revizyon Tarihi : 25.06.2019	



T.C
İSTANBUL BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
ULAŞIM DAİRE BAŞKANLIĞI
TRAFİK MÜDÜRLÜĞÜ

AB-0844-T

TM-09-19-883

31-10-19

YOL İŞARETLEME MALZEMELERİ ANALİZ LABORATUVARI

Cam Kürecik Deneysel Raporu

Numuneyi Gönderen	DÜZCE İL ÖZEL İDARESİ - Yol ve Ulaşım Hizmetleri Müdürlüğü			Numune Cinsi	Cam Kürecik
Firma Adı	Çelikay Mutfak Eşyaları San. ve Tic. A.Ş.			Numune No	TM-09-19-883
İlgi	72203326-000-E.7521 sayı ve 27.09.2019 tarihli yazı			Cihaz No	TM012
Deneysel Sıcaklığı	25 °C ± 2 °C	Nem (%RH)	% 50 ± 10	Rapor Tarihi	31.10.2019
Standart/Prosedür/ Talimat	TMT-0021, Teknik Şartname				

Sınıflandırma Çizelgesi (TS EN 1423)			
Kırma İndisi (n)	Sınıf A	Sınıf A' ya uygun	n ≥ 1,5
	Sınıf B	-	n ≥ 1,7
	Sınıf C	-	n ≥ 1,9

S.N.	Deneysel Adı	Standart No	Deneysel Sonucu	Standart/Şartname Kriterleri
1-	Suyun Etkilerine Karşı Direnç	TS EN 1423	UYGUN	Cam kürecikler TS EN 1423 EK-B'ye göre deneysel tabii tutulduğunda yüzeylerinde bir puslanma veya matlaşma oluşmamalıdır.
2-	Hidroklorik Asit Etkilerine Karşı Direnç		UYGUN	Cam kürecikler TS EN 1423 EK-B'ye göre deneysel tabii tutulduğunda yüzeylerinde bir puslanma veya matlaşma oluşmamalıdır.
3-	Kalsiyum Klorür Etkilerine Karşı Direnç		UYGUN	Cam kürecikler TS EN 1423 EK-B'ye göre deneysel tabii tutulduğunda yüzeylerinde bir puslanma veya matlaşma oluşmamalıdır.
4-	Sodyum Sülfür Etkilerine Karşı Direnç		UYGUN	Cam kürecikler TS EN 1423 EK-B'ye göre deneysel tabii tutulduğunda yüzeylerinde bir puslanma veya matlaşma oluşmamalıdır.
5-	Rutubet Geçirmeyen Kaplama Varlığı		% 97	TS EN 1423 Ek E'deki A işlemi uygulandığında, rutubet geçirmeyen kaplamanın varlığının belirlenmesi için cam küreciklerin % 80'i deneysel geçmelidir.

Not: İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) Trafik Müdürlüğü, Yol İşaretleme Malzemeleri Analiz Laboratuvarı onayı olmadan çoğaltılamaz.	DENEYİ YAPAN Özcan KAYA Kimya Teknikeri	DENEYİ YÜRÜTEN Yusuf YİĞİT Kimya Mühendisi
--	---	--

** İşaretleme deneysel akreditasyon kapsamındadır.

Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz.

İmzasız raporlar geçersizdir.

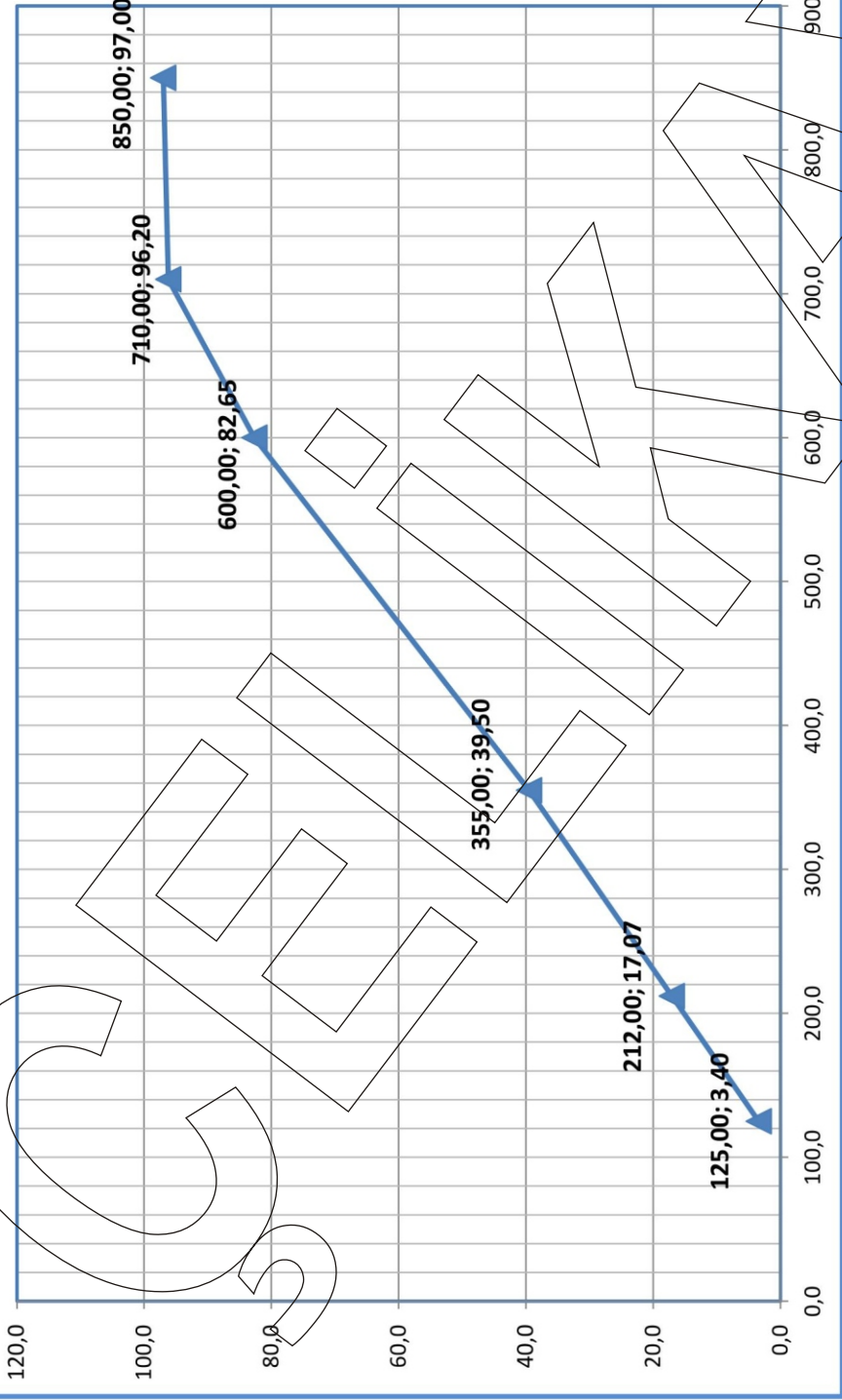
Laboratuvarımız tarafından numune alma işlemi gerçekleştirilmediğinden, deneysel tabii tutulan numunelerin temsil özelliğinden laboratuvarımız sorumlu değildir.

İrtibat Bilgileri: İstanbul Büyükşehir Belediyesi Trafik Müdürlüğü Yol İşaretleme Malzemeleri Analiz Laboratuvarı, Akşemsettin Mah. Atatürk Cad. Ulubatlı Hasan Sok. No:103

Alibekköy Eyüp Sultan - İSTANBUL Telefon : 0212 449 90 60 E-mail : yusuf.yigit@ibb.gov.tr

Form No : TMF-0040-3	Revizyon No : 1	Sayfa : 3 / 4
Yayın Tarihi : 22.03.2019	Revizyon Tarihi : 25.06.2019	

KÜMÜLATİF ELEK ALTI (%)



— KÜMÜLATİF ELEK ALTI (%)

ELEK ARALIKLARI - µm