

T.C.
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
MADEN MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

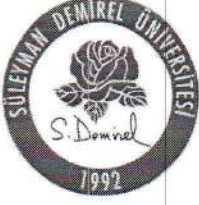
DOĞAL TAŞLAR TEKNOLOJİSİ LABORATUARI
32260 ISPARTA

TEKNİK RAPOR

Adalya Mermer San. Tic. A.Ş. Tarafından Gönderilen
“Capuccino” Ticari İsimli Mermer Numunelerinin Fiziksel,
Mekanik ve Petrografik Özellikleri

Haziran – 2015
ISPARTA





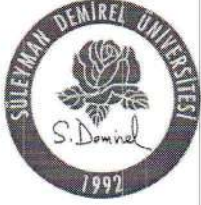
T.C.
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
MADEN MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DOĞAL TAŞLAR TEKNOLOJİ LABORATUARI
32260 / ISPARTA

Tel: (246) 211 1308 - 211 1305 - 211 1974 Faks: (246) 237 0859
Gsm: (532) 408 4974 (538) 735 0209
E-mail: servetdemirdag@sdu.edu.tr; nazmisengun@sdu.edu.tr

ÖNSÖZ

Adalya Mermer San. Tic. A.Ş. tarafından Antalya-Korkuteli-Taşkesik Köyü'nde üretilen ve ticari adı "**Capuccino**" olan mermer numuneleri üzerinde fiziksel, mekanik ve petrografik özelliklerini belirleme deneyleri yapılmıştır. Söz konusu analizler, Türk Standartları Enstitüsü (TS-EN)' nün önerdiği standartlarına uygun olarak hazırlanmış numuneler üzerinde gerçekleştirilmiştir. Yapılan deneylerden elde edilen sonuçlar Tablolar halinde sunulmuştur. 02 / 06 / 2015





T.C.
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
MADEN MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DOĞAL TAŞLAR TEKNOLOJİ LABORATUARI
32260 / ISPARTA

Tel: (246) 211 1308 - 211 1305 - 211 1974 Faks: (246) 237 0859

Gsm: (532) 408 4974 (538) 735 0209

E-mail: servetdemirdag@sdu.edu.tr; nazmisengun@sdu.edu.tr

Firma Adı : **Adalya Mermer San. Tic. A.Ş.**

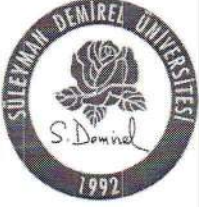
Numunenin Ticari Adı : **Capuccino**

Tarih : **02 / 06 / 2015**

	Metrik Sistem		SI Sistemi		Standart
	Mohs	3,5 – 4	Mohs	3,5 – 4	
Sertlik	Mohs	3,5 – 4	Mohs	3,5 – 4	TS 6809
Birim Hacim Ağırlık					
Kuru (Görünür Yoğunluk)	g/cm ³	2,691 ± 0,003	kg/m ³	2691 ± 3	TS EN 1936
Doygun	g/cm ³	2,699 ± 0,002	kg/m ³	2699 ± 2	
Özgül Ağırlık	g/cm ³	2,736 ± 0,008	kg/m ³	2736 ± 8	TS EN 1936
Atmosfer Basıncında					
Hacimce Su Emme	%	0,781 ± 0,08	%	0,781 ± 0,08	TS EN 13755
Ağırlıkça Su Emme	%	0,290 ± 0,03	%	0,290 ± 0,03	
Görünür Porozite (Açık Gözeneklilik)	%	0,781	%	0,781	TS EN 1936
Gerçek Porozite	%	1,64	%	1,64	TS EN 1936
Doluluk Oranı	%	98,36	%	98,36	TS 699
Kılcal Etkiyle Bağlı Su Emme Katsayısı	g/m ² .s ^{0,5}	0,52 ± 0,13	g/m ² .s ^{0,5}	0,52 ± 0,13	TS EN 1925
Basınç Dayanımı	kg/cm ²	919 ± 125	MPa	90,1 ± 12,3	TS EN 1926
Don Sonrası Basınç Dayanımı (12 Periyot)	kg/cm ²	797 ± 106	MPa	78,1 ± 10,4	TS EN 12371
Don Sonrası Basınç Dayanımı Değişimi (-)	%	13,3	%	13,3	TS EN 12371
Don Sonrası Kütle Kaybı	%	0,004	%	0,004	TS EN 12371
Yoğun Yük Altında Bükülme Dayanımı	kg/cm ²	154 ± 15	MPa	15,1 ± 1,4	TS EN 12372
Don Sonrası Yoğun Yük Altında Bükülme Dayanımı (12 Periyot)	kg/cm ²	137 ± 14	MPa	13,4 ± 1,3	TS EN 12371
Don Sonrası Yoğun Yük Altında Bükülme Dayanımı Değişimi (-)	%	10,74	%	10,74	TS EN 12371
Isıl şok direnci					
Kütle değişimi (-)	%	0,018	%	0,018	TS EN 14066
Elastiklik modülü değişimi (-)	%	6,91	%	6,91	
Su buharı direnç faktörü (kuru)	µ-değeri	276	µ-değeri	276	TS EN 12524
Isı iletkenliği	W/m.K	2,52	W/m.K	2,52	TS EN 12524 (Isıl direnç)
Aşınma Dayanımı (Metod-B/Böhme)	cm ³ /50cm ²	8,5 ± 0,7	cm ³ /50 cm ²	8,5 ± 0,7	TS EN 14157
Kayma direnci					
Kuru zeminde	SRV	48,3 ± 0,6	SRV	48,3 ± 0,6	TS EN 14231
Islak zeminde		19,1 ± 0,9		19,1 ± 0,9	
P – Dalga Hızı	m/s	6261 ± 178	m/s	6261 ± 178	TS EN 14579

Doç. Dr. Nazmi SENGÜN

Doç. Dr. Servet DEMİRDAĞ



T.C.
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
MADEN MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DOĞAL TAŞLAR TEKNOLOJİ LABORATUARI
32260 / ISPARTA

Tel: (246) 211 1308 - 211 1305 - 211 1974 Faks: (246) 237 0859
Gsm: (532) 408 4974 (538) 735 0209
E-mail: servetdemirdag@sdu.edu.tr; nazmisengun@sdu.edu.tr

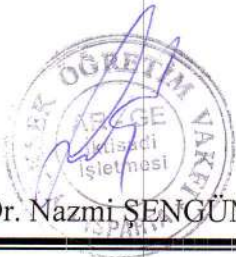
Firma Adı : **Adalya Mermer San. Tic. A.Ş.**

Numunenin Ticari Adı : **Capuccino**

Tarih : **02 / 06 / 2015**

PETROGRAFİK TANIMLAMA / PETROGRAPHIC DESCRIPTION
(TS EN 12407)

Kayaç genel olarak mikrosparitik ve sparitik kalsitler ile özşekilsiz, yarı özşekilli ve özşekilli romboedral formlarda kalsit kristallerinden oluşmaktadır. Kayacı oluşturan karbonat mineralleri genelde heterojen bir tane boyu dağılımı sunmaktadır. Kayaç içinde yoğun gelişmiş makaslama zonları ve bu zonlar boyunca karbonat minerallerinde ufalanmalar gözlenmekte ve kayaç mikroskobik boyutta breşik yapı sunmaktadır. Kayaç içinde çok düşük oranlarda spari kalsit dolgulu kılçak çatlaklar da gözlenmektedir. Masif bir özelliğe sahip olan kayaç, **intrasparitik kireçtaşı (limestone)** olarak tanımlanmaktadır.



Doç. Dr. Nazmi SENGÜN



Doç. Dr. Servet DEMİRDAĞ