



DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
Mühendislik Fakültesi Maden Mühendisliği Bölümü
Mermer ve Doğaltaş Kalite Kontrol Araştırma ve Uygulama Laboratuvarı
DOKUZ EYLUL UNIVERSITY
Faculty of Engineering Mining Engineering Department
Marble and Natural Stone Quality Control Research and Application Laboratory



Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fak. Maden Müh. Bölümü Tinaztepe Kampüsü 35160 Buca / İZMİR
Tel : 0 (232) 301 75 11 - 301 75 38 Fax : 0 (232) 453 08 68 E-Mail : turgay.onargan@deu.edu.tr - kerim.kucuk@deu.edu.tr

Ticari İsmi (Commercial Name) KOZAK GRANİT (KOZAK GRANITE)	Bulunduğu Bölge (Location) İZMİR / TÜRKİYE (IZMIR / TURKEY)	Kod (Sample Code) DTL13/01	Rapor Tarihi (Report Date) 04.09.2013
--	---	--------------------------------------	---

FİZİKSEL, MEKANİK VE TEKNOLOJİK ÖZELLİKLER

Özellikler	Birim	Değer	Standart
Moh's Sertlik İndeksi	-	7	TS 6809
Birim Hacim Ağırlığı	gr/cm ³	2.688 ± 0.02	TS EN 1936
Özgül Ağırlığı	-	2.707 ± 0.01	TS EN 1936
Porozite	%	0.68	TS EN 1936
Doluluk Oranı	%	99.32	TS EN 1936
Atmosfer Basıncında Ağırlıkça Su Emme	%	0.342 ± 0.046	TS EN 13755
Kılcal Etkiye Bağlı Su Emme Katsayısı	g/m ² s ^{0,5}	1.811 ± 0.024	TS EN 1925
Yoğun Yük Altında Eğilme Dayanımı	MPa	18.94 ± 0.88	TS EN 12372
Tek Eksenli Basınç Dayanımı	MPa	135.60 ± 9.05	TS EN 1926
Don Sonrası Basınç Dayanımı	MPa	126.82 ± 6.18	TS 699
Darbe Dayanımı	MPa	1.01 ± 0.11	TS 699
Aşınma Direnci (Böhme Metodu)	cm ³ /50 cm ²	7.49 ± 1.24	TS EN 14157
Cila Alma Kapasitesi (Parlaklık)	-	76.9 (İyi) (85° açı)	ASTM D-523
Pas Tehlikesinin Tayini	Değişiklik olmamıştır.	Pas tehlikesi yoktur.	TS 699
Pandül Deney Donanımıyla Kayma Direnci (Islak Şartlarda)	-	41.4 ± 3.82 (X)	TS EN 14231
Pandül Deney Donanımıyla Kayma Direnci (Kuru Şartlarda)	-	15.4 ± 1.67 (Z)	TS EN 14231

Not : Parlaklık ölçümü Novo-Gloss Trio (20°-60°-85°) parlaklık ölçer ile 85° açıda, en geniş alanda (424 mm²) yapılmıştır.

PHYSICAL, MECHANICAL AND TECHNOLOGICAL SPECIFICATIONS

Properties	Unit	Value	Standard
Moh's Hardness Index	-	7	TS 6809
Unit Volume Weight	gr/cm ³	2.688 ± 0.02	TS EN 1936
Specific Gravity	-	2.707 ± 0.01	TS EN 1936
Porosity	%	0.68	TS EN 1936
Ratio of Fullness	%	99.32	TS EN 1936
Water Absorption by Weight Under Atm. Pressure	%	0.342 ± 0.046	TS EN 13755
Water Absorption Coefficient by Capillarity	g/m ² s ^{0,5}	1.811 ± 0.024	TS EN 1925
Flexural Strength Under Concentrated Load	MPa	18.94 ± 0.88	TS EN 12372
Uniaxial Compressive Strength	MPa	135.60 ± 9.05	TS EN 1926
Uniaxial Compressive Strength After Freezing	MPa	126.82 ± 6.18	TS 699
Impact Resistance	MPa	1.01 ± 0.11	TS 699
Abrasion Resistance (Bohme Method)	cm ³ /50 cm ²	7.49 ± 1.24	TS EN 14157
Polishing Capacity (Glossiness)	-	76.9 (Good) (85° angle)	ASTM D-523
Determination of Rust Hazard	There is no change.	There isn't any rust hazard.	TS 699
Slip Resistance (Pendulum Test) (Wet Conditions)	-	41.4 ± 3.82 (X)	TS EN 14231
Slip Resistance (Pendulum Test) (Dry Conditions)	-	15.4 ± 1.67 (Z)	TS EN 14231

Note : Glossiness measurement was 85 degrees angle and the largest surface area (424 mm²) with Novo-Gloss Trio Glossmeter Instrument.

Araş.Gör. Vehbi ÖZACAR
Deneyi Yapan (Tested By)

Doç. Dr. Kerim KÜÇÜK
Kontrol Eden (Controlled By)

Prof.Dr. Turgay ONARGAN
Laboratuvar Yöneticisi (Lab. Director)