

TURKISH NATURAL STONES

MINERAL EXPORTERS' ASSOCIATION OF İSTANBUL

PHYSICAL, MECHANICAL AND TECHNOLOGICAL SPECIFICATIONS

Hardness	(Mohs)	3,5
Unit Volume by Weight	(gr/cm ³)	2,41
Density	(gr/cm ³)	2,73
Water Absorption at Atmospheric Pressure,	By Weight (%)	2,6
	By Volume (%)	6,3
Water Absorption at Boiling Water,	By Weight (%)	4,0
	By Volume (%)	9,5
Porosity	(%)	6,3
Compressive Strength	(Kgf/cm ²)	500
Compressive Strength After Freezing	(Kgf/cm ²)	520
Strength to Blow	(Kgf.cm/cm ³)	3
Strength to Bending	(Kgf/cm ²)	127
Modules of Elasticity	(Kgf/cm ²)	28,46x10 ⁴
Ratio of Fullness	(%)	88,3
Degree of Pores	(%)	11,7
Average Abrasion Strength	(cm ³ /50 cm ²)	54,59
Average Tensile Strength	(kgf/cm ²)	386,26

CHEMICAL ANALYSIS

	%
SiO ₂	0,10
Fe ₂ O ₃	2,15
CaO	53,95
MgO	0,20

PETROGRAPHICAL PROPERTIES

The sample consists of amorphous, crypto-microcrystalline calcite minerals and presents a highly interstitial appearance. In addition to these several micro fossil fillings with oval lines were encountered. Interstitial structure within the rock are generally filled with mesocrystalline calcite. In some interstices kidney-like, conchoidal mesocrystalline calcite fillings are observed and they show zoned growth one after the other. Conchoidal growth zones are separated from each other with this brown opacities. The cause of the opacities and the yellow surface stainings observed in some calcite minerals is probably solution which precipitates limonite. These solutions have also given a dirty appearance to the mineral.

TÜRKİYE DOĞAL TAŞLARI

İSTANBUL MADEN İHRACATÇILARI BİRLİĞİ

FİZİKSEL, MEKANİK ve TEKNOLOJİK ÖZELLİKLER

Sertlik	(Mohs):	3,5
Birim Hacim Ağırlığı	(gr/cm ³):	2,41
Özgül Ağırlığı	(gr/cm ³):	2,73
Atmosfer Basıncında Su Emme,	ağırlıkça (%):	2,6
	Hacimce (%):	6,3
Kaynar Suda Su Emme	ağırlıkça (%):	4,0
	Hacimce (%):	9,5
Porozite	(%):	6,3
Basınç Direnci	(Kgf/cm ²):	500
Don Sonrası Basınç Direnci	(Kgf/cm ²):	520
Darbe Direnci	(Kgf.cm/cm ³):	3
Eğilme Direnci	(Kgf/cm ²):	127
Elastisite Modülü	(Kgf/cm ²):	28,46x10 ⁴
Doluluk Oranı	(%):	88,3
Gözeneklilik Derecesi	(%):	11,7
Ortalama Aşınma Direnci	(cm ³ /50 cm ²):	54,59
Ortalama Çekme Direnci	(Kgf/cm ²):	386,26

KİMYASAL ANALİZLER

	%
SiO ₂	0,10
Fe ₂ O ₃	2,15
CaO	53,95
MgO	0,20

PETROGRAFİK ÖZELLİKLER

İncelenen örnek özşekilsiz, kriptomikrokristalen kalsit minerallerinden oluşmakta ve bol boşluklu bir görünüm sunmaktadır. Bunlara ek olarak, oval hatlara sahip bir kaç mikrofossil dolgusuna da rastlanmıştır. Kayaçtaki boşluklu yapılar genellikle mezokristalen kalsit dolguludur. Bazı boşluklarda böbreğimsi, konkoidal mezokristalen kalsit dolguları gözlenmekte ve bunlar birbiri ardısıra zonlu büyüme izleri göstermektedir. Konkoidal büyüme zonları birbirinden kahverengi ince opaklaşmalar ile ayrılmaktadır. Opaklaşmaların ve bazı kalsit minerallerinin gözlenen sarı renkli yüzey boyamalarının nedeni, muhtemelen limonit çökeltten çözüldür. Bu çözüldür minerallerin geneline kirli bir yüzey görünümü de vermiştir.