

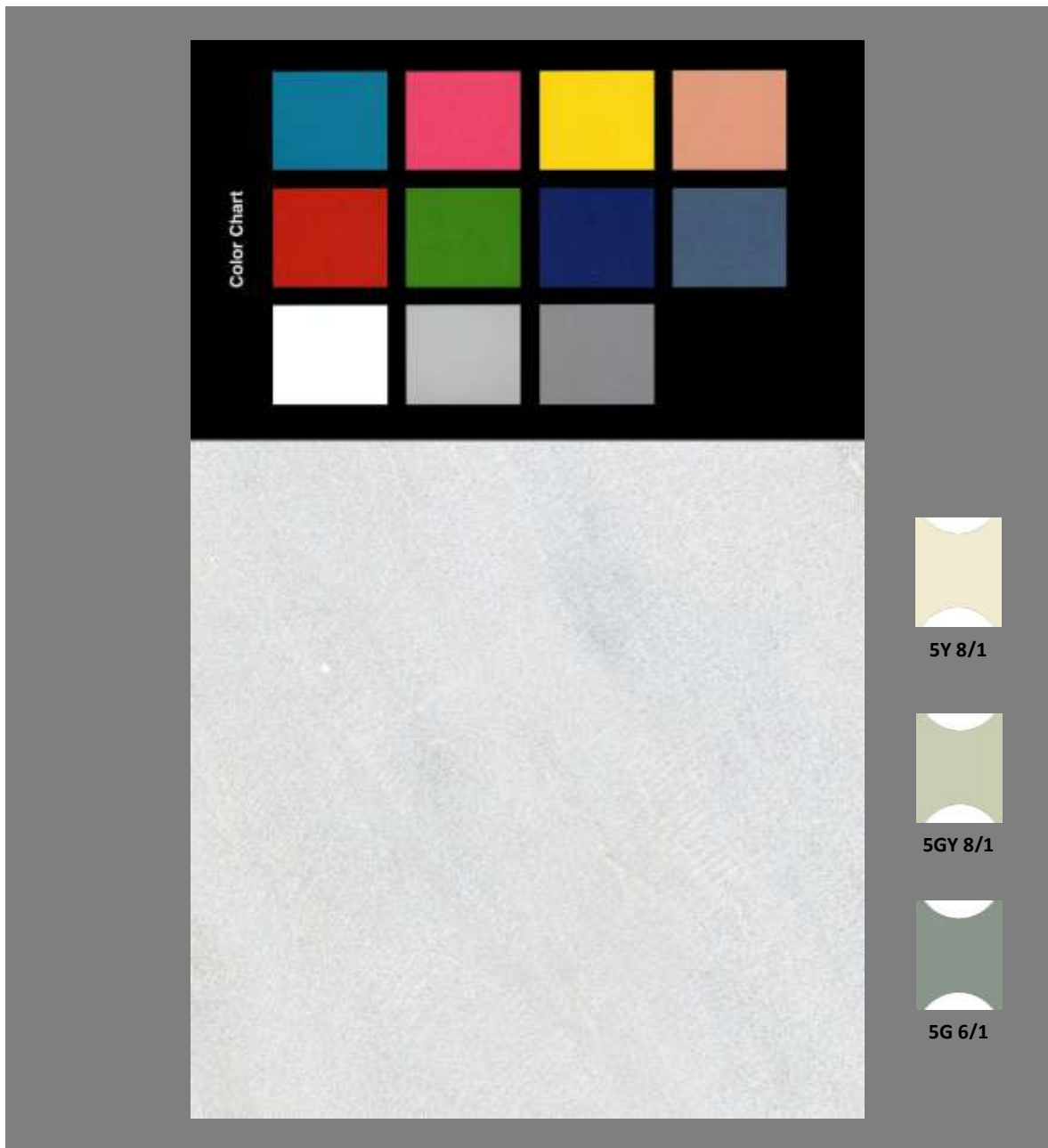
6.9. Riconoscimento e caratterizzazione del marmo di Frabosa Soprana

Fig. 6.9.1 Campione finitura piano sega, scansione 1:1.

Sfondo neutro grigio 18%.

In alto, color chart per la corretta calibrazione della scansione.

Sulla destra, i colori di riferimento estratti dalla “Geological rock-color chart”.

CARATTERIZZAZIONE MACROSCOPICA

Apparecchiatura utilizzata:

lente 15x (o superiore);

lampada alogena 6500 K;

“Geological rock-color chart”¹ per il confronto cromatico dei campioni con una selezione di colori basata sulla “Munsell color chart”;

sfondo neutro (grigio 18%) per la determinazione dei colori dei campioni.

Campionatura: costituita da campioni attuali provenienti dalla ex cava:

una marmetta di dimensioni 12x15x3 cm, finitura piano sega;

una barretta di spessore 2 cm per la verifica della traslucidità, finitura piano sega;

campioni di dimensioni varie, ricavati a spacco, senza alcuna lavorazione o finitura superficiale.

Colore dei campioni asciutti: variabile tra 5GY 8/1 (Light Greenish Gray) e 5Y 8/1 (Yellowish Gray);
venature 5G 6/1 (Greenish Gray).

Colore dei campioni bagnati: il campione bagnato non subisce praticamente alterazioni cromatiche, rimanendo del colore originale.

Grana: fine, molto compatta.

Traslucidità: appena percepibile esponendo alla luce della lampada una sezione di 2 cm.

Comportamento alla percussione: tende a rompersi in piccole pezzi ma non in scaglie e, in parte, a sfarinare, lasciando tracce bianche abbastanza evidenti.

Altre caratteristiche: i campioni sono sempre caratterizzati da un fondo verdastro tra 5GY 8/1 (Light Greenish Gray) e 5Y 8/1 (Yellowish Gray), dal momento che provengono dalle stesse cave del marmo verzino di Frabosa; su campioni appena estratti si nota un luccichio diffuso abbastanza evidente.

¹ *Geological rock color chart*, Geological Society of America, Grand Rapids, 2009.

DATI RIASSUNTIVI DELLE PROVE DI LABORATORIO

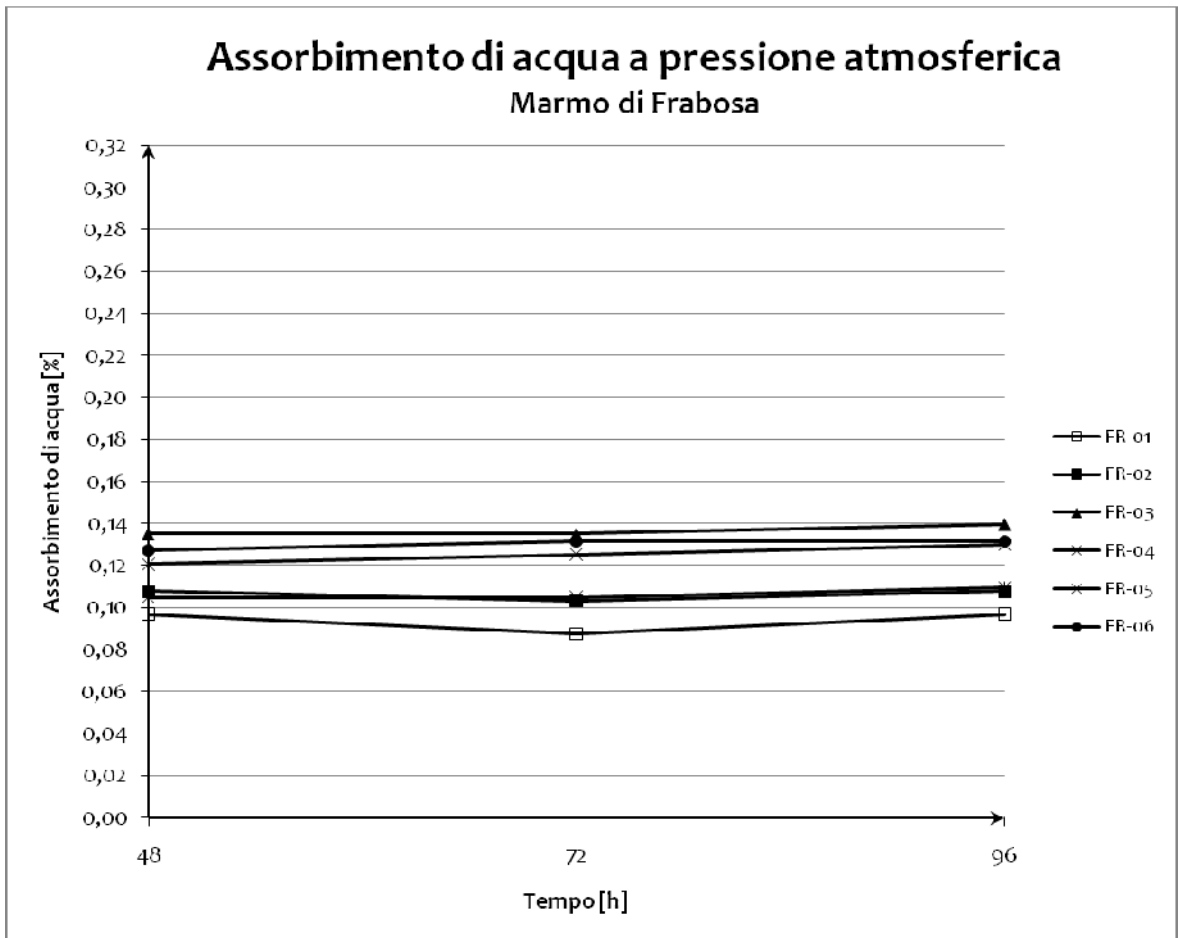


Grafico 6.9.1

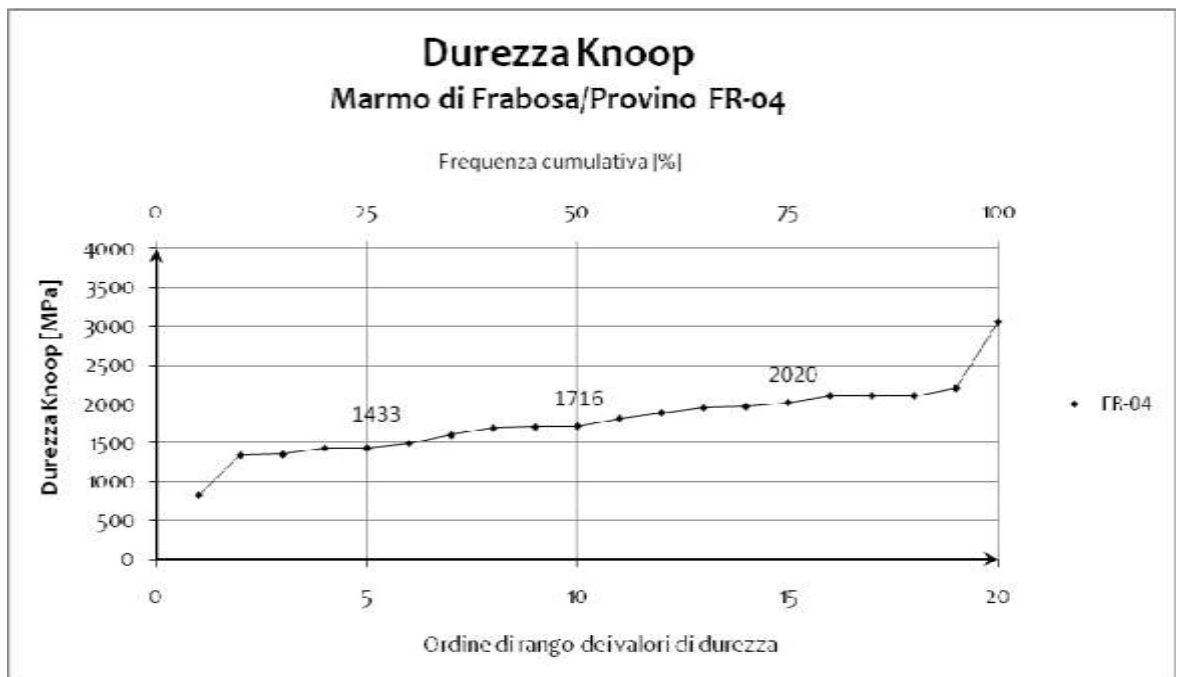


Grafico 6.9.2

Verifica della resistenza a flessione Marmo di Frabosa Soprana

Numero campione	F [kN]	l [mm]	b [mm]	h [mm]	R [MPa]	R medio [MPa]
FR-01	2,162	100	31,8	22,9	19,52	
FR-02	2,094	100	30,0	22,2	21,33	
FR-03	1,862	100	32,4	20,7	20,18	
FR-04	1,959	100	32,4	20,6	21,51	
FR-05	1,768	100	30,9	21,0	19,50	
FR-06	1,404	100	32,6	20,9	14,81	19,5

Tabella 6.9.1

CARATTERISTICHE FISICO-MECCANICHE

Coefficiente di assorbimento di acqua per capillarità	0,335 g/(m ² *s ^{0,5})
Assorbimento di acqua a pressione atmosferica (% assorbita)	0,12 %
Assorbimento di acqua a pressione atmosferica (quantità assorbita)	0,26 g
Resistenza a flessione	19,5 MPa
Microdurezza Knoop	1792 MPa

Tabella 6.9.2

Di seguito vengono riportati i grafici relativi ai dettagli delle prove di laboratorio condotte sui diversi campioni analizzati.