

6.12. Riconoscimento e caratterizzazione del marmo di Pont Canavese

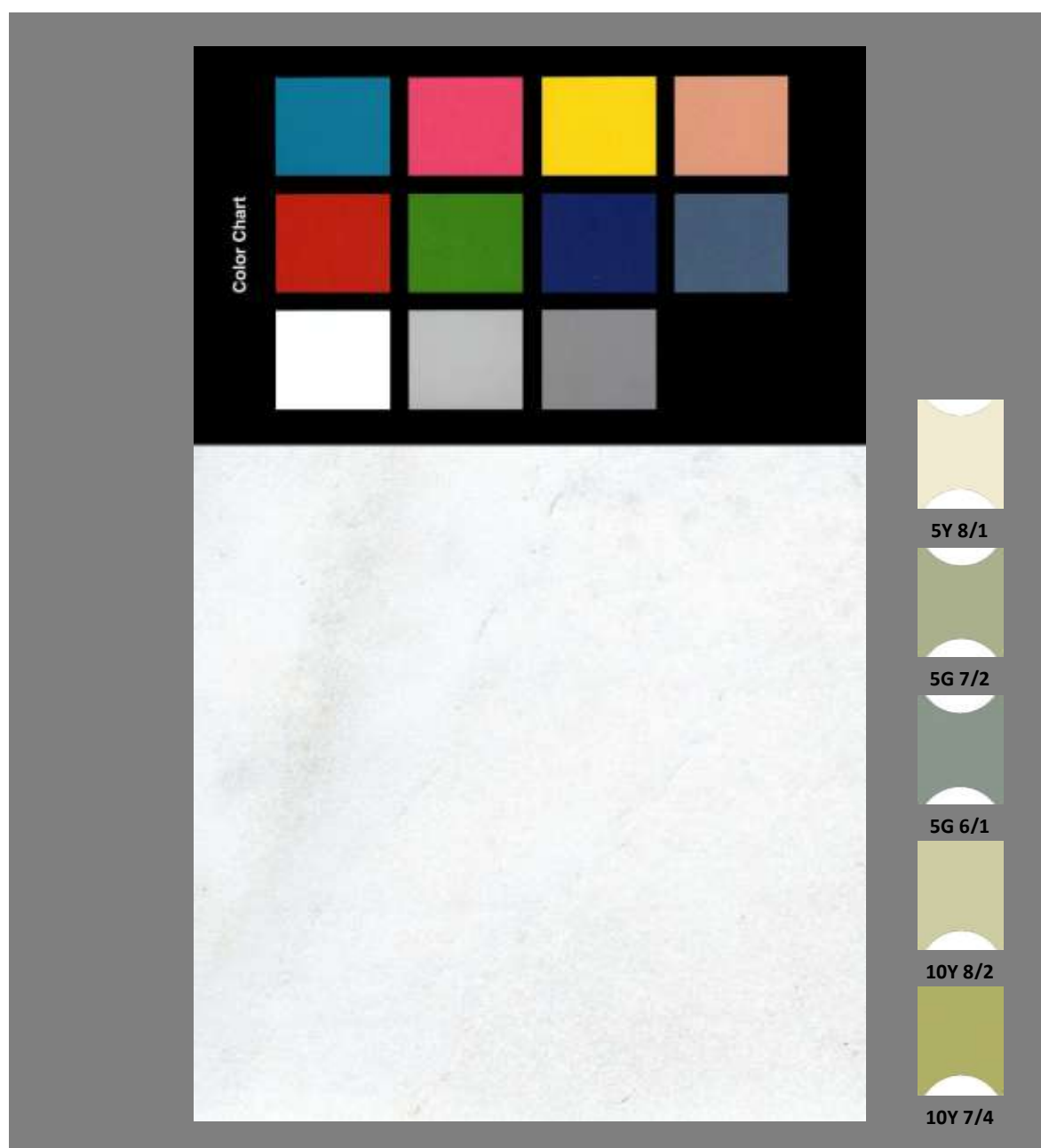


Fig. 6.12.1 Campione finitura piano sega, scansione 1:1.

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: fondo leggermente grigio livido 5Y 8/1 (Yellowish Gray), molto luminoso con sfumature giallastre fino al 5G 7/2 (Pale Green); se il materiale è esposto per lunghi periodi agli agenti atmosferici si può notare una forte predominanza livido-giallastra; sono evidenti, su grandi superfici (anche lavorate), venature grigiastre 5G 6/1 (Greenish Gray) più o meno regolari.

Colore dei campioni bagnati: 10Y 8/2 (Pale Greenish Yellow) con venature fino al 10Y 7/4 (Moderate Greenish Yellow).

Grana: fine, molto uniforme.

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

Comportamento alla percussione: tende a rompersi in scaglie anche molto sottili ma più facilmente sfarina, lasciando evidenti tracce bianche.

Altre caratteristiche: su campioni appena estratti si notano con chiarezza i cristalli e un luccichio diffuso.

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

DATI RIASSUNTIVI DELLE PROVE DI LABORATORIO

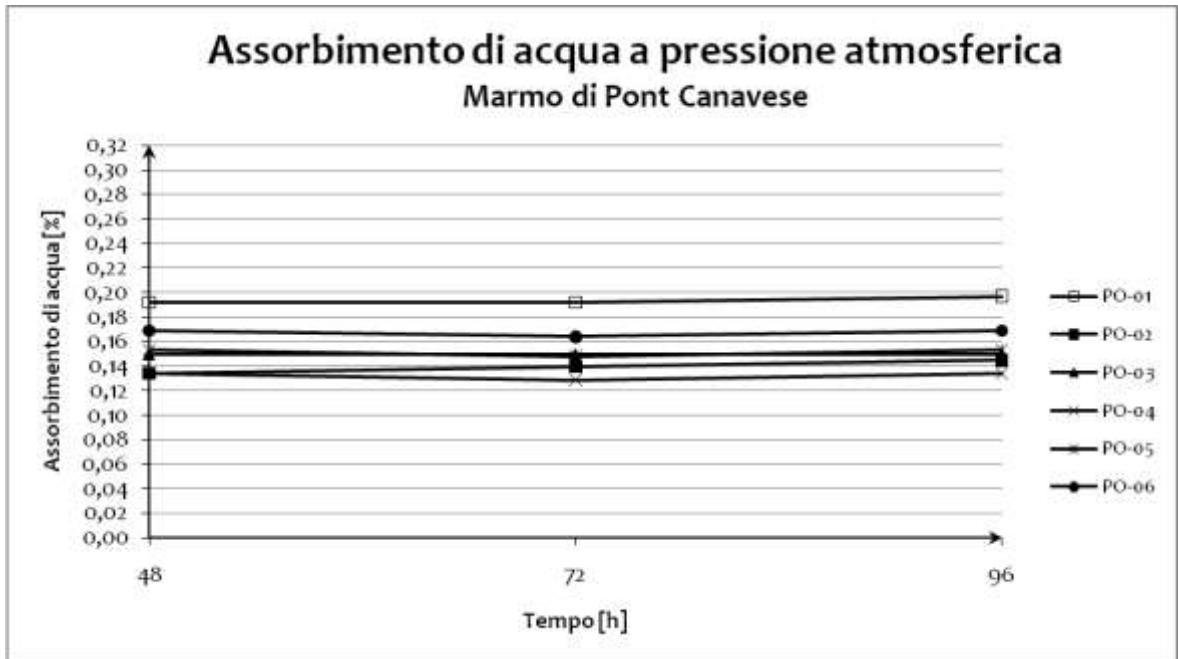


Grafico 6.12.1

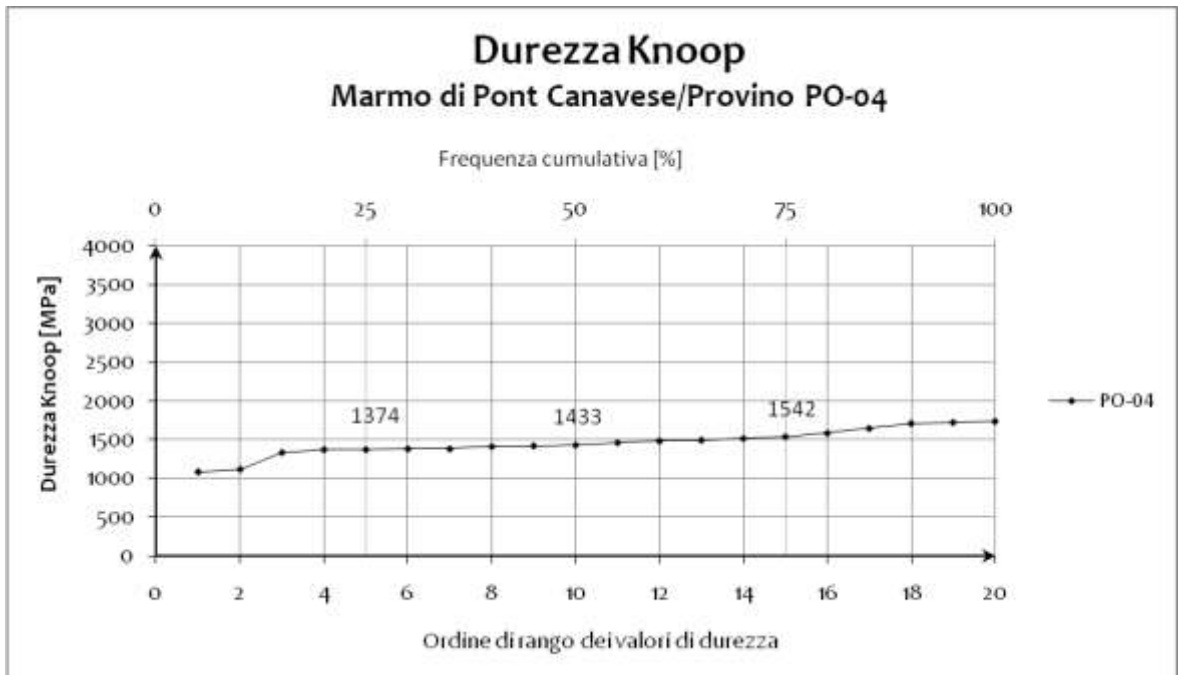


Grafico 6.12.2

Verifica della resistenza a flessione

Marmo di Pont Canavese

Numero campione	F [kN]	I [mm]	b [mm]	h [mm]	R [MPa]	R medio [MPa]
PO-01	1,016	100	29,8	20,1	12,62	
PO-02	1,004	100	28,7	22,9	10,05	
PO-03	0,933	100	31,8	22,9	8,42	
PO-04	0,910	100	30,0	22,2	9,27	
PO-05	1,136	100	30,5	21,9	11,72	
PO-06	1,068	100	31,3	21,7	10,86	10,5

Tabella 6.12.1

CARATTERISTICHE FISICO-MECCANICHE

Coefficiente di assorbimento di acqua per capillarità	0,734 g/(m ² *s ^{0,5})
Assorbimento di acqua a pressione atmosferica (% assorbita)	0,16 %
Assorbimento di acqua a pressione atmosferica (quantità assorbita)	0,32 g
Resistenza a flessione	10,5 MPa
Microdurezza Knoop	1463 MPa

Tabella 6.12.2

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