

DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA A COMPRESIONE UNIASSIALE DOPO CICLI DI GELO E DISGELO

Norma UNI EN 1926:2007 e UNI EN 12371:2010 - Metodi di prova per pietre naturali

DATA RAPP. DI PROVA	17/06/2021		RAPPORTO DI PROVA	22970-226-274	
CLIENTE ¹	MICHAEL BÖTTNER		CAMPIONE ¹	A	EN 1342
DATA PRELIEVO ¹	03/05/2021		MODALITA' DI PRELIEVO ¹	Da pallets	
DATA RICEVIMENTO	03/05/2021		UBICAZIONE PRELIEVO ¹	Vs. Laboratorio	
CAMPIONAMENTO	a cura del Cliente				
DATA INIZIO PROVA	07/05/2021	DATA FINE PROVA	15/06/2021	CONDIZIONI METEO ¹	Sereno

Nome petrografico della pietra ⁰	Cornubianite	Nome commerciale della pietra ¹	Tonalite
---	--------------	--	----------

Nazione e regione di estrazione ¹	Georgia	Finitura superficiale dei provini ¹	Piano sega
--	---------	--	------------

Orientazione dell'asse del carico rispetto ai piani di anisotropia	Non definibile
--	----------------

n° Provini	Dimensioni (50±5) mm					Area "A" (mm ²)	Carico di rottura "F _i " (kN)	Resistenza unitaria "R _i "	Ispezione visiva
	l _{1s} (mm)	l _{2s} (mm)	l _{1i} (mm)	l _{2i} (mm)	H (mm)				
1	50,4	50,1	53,2	52,8	50	2662	476	179	0
2	50,3	50,0	52,6	52,7	50	2640	408	155	0
3	49,9	50,0	52,7	52,8	50	2636	551	209	0
4	49,9	49,9	52,8	52,7	51	2634	414	157	0
5	49,9	50,0	52,9	52,8	50	2640	436	165	0
6	50,1	50,0	52,7	52,7	50	2638	436	165	0
7	50,1	49,9	53,0	52,8	50	2642	554	210	0
8	49,9	50,0	53,0	52,6	50	2635	481	183	0
9	50,0	50,1	52,6	52,5	50	2630	609	232	0
10	50,1	49,9	52,6	52,7	50	2631	459	174	0

$\bar{R} = \text{Media } \sum F_i/R_i =$ **183 ± 52 Mpa**

$\bar{R}_i =$ 197 ± 86 Mpa

Deviazione standard "s" = **26 MPa**

Valore minimo atteso = **136 MPa**

Coefficiente di variazione "v" = **0,14**

dove \bar{R} è la resistenza media a compressione rilevata dai provini dopo **56** cicli di gelo e disgelo.

\bar{R}_i è la resistenza media a compressione rilevata su provini che non hanno subito cicli di gelo/disgelo.

Variazione di resistenza a compressione dopo i cicli di gelo e disgelo: -7,2%

LEGENDA ISPEZIONE VISIVA	
0	provino intatto
1	danni di importanza minore che non compromettono l'integrità del provino
2	una o diverse incrinature minori (≤0,1 mm in larghezza) o distacco di piccoli frammenti (≤30 mm ² per frammento)
3	una o diverse incrinature, fori o distacchi di frammenti superiori a quelli definiti al punto "2" della scala, o alterazioni del materiale nelle venature, o il provino mostra segni importanti di sgretolamento o dissoluzione
4	provino con più incrinature maggiori o rotto in due o più pezzi o disintegrato

Note Da ispezione visiva, al termine dei cicli di shock termico, i provini non hanno manifestato danneggiamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto

⁰ Prova eseguita in outsourcing in conformità alla norma EN 12407:2019 e non oggetto di accreditamento.

¹ Dichiarato dal Cliente

Documento con firma digitale avanzata ai sensi del D. Lgs. n. 82 del 7 marzo 2005 e s.m.i.

Il tecnico qualificato
Dott. Geol. Michele Gottardi

Il direttore del laboratorio
Ing. Stefano Zendri

fine rapporto di prova 16897-237-19-274

Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente ai soli campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio di prova.