

**IMM**

Istituto Meccanica dei Materiali SA

Via al Molino 55 - 6916 Grancia - Switzerland  
T +41 91 994 83 41 E-mail imm@imm.ch  
F +41 91 994 85 30 Web www.imm.ch

Test Certificate

RFP4389F.1

Standard: SN EN 12372, SN EN 12058

**FLEXURAL STRENGTH**Client: **Bettazza Graniti SA**Project: Natural stone testing - Rovana  
Product: Slabs of natural stone for floors and stairs  
Quarry: Boschetto, Cevio (TI), SvizzeraName of the stone: Rovana  
EN 12440 denomination: --  
Petrographic description: Banded gneissSampling: Carried out by the client  
Delivery: 13.05.2019  
Date of testing: 07.06.2019  
Nominal sizes: Prisms: L = 300 mm; W = 100 mm; H = 50 mm  
Test setup: Center-point loading  
Load direction: Perpendicular to schistosity  
Load rate: 0.250 MPa/s  
Supports spacing: 250 mm  
Technician: Dott. Geol. M.A. Colleroso

Initial Type Test					
Id.	L / W / H [mm]	M [g]	$\rho$ [t/m <sup>3</sup> ]	F [kN]	R <sub>t</sub> [MPa]
1	301.0/99.7/50.3	4431.0	2.935	14.29	21.2
2	302.0/99.5/50.2	4380.0	2.904	11.50	17.2
3	301.0/99.2/50.2	4358.0	2.907	16.66	25.0
4	301.0/99.9/50.1	4414.0	2.930	14.34	21.4
5	302.0/99.8/50.6	4508.0	2.956	12.04	17.7
6	302.0/99.2/50.1	4412.0	2.940	11.08	16.7
7	302.0/98.8/50.2	4400.0	2.938	12.51	18.8
8	302.0/99.3/50.1	4408.0	2.934	12.19	18.3
9	301.0/96.9/50.3	4424.0	3.015	12.82	19.6
10	301.0/100.0/50.6	4452.0	2.923	13.08	19.2

Type Test	Mean and STD	Strength: $R_{t,m} = 19.5 \pm 2.5$ MPa	Density: $\rho_{i,m} = 2.938 \pm 0.031$ t/m <sup>3</sup>
	Lower expected values	Strength: $R_{t,min} = 15.0$ MPa	

Notes:

Grancia, 14.06.2019 General Manager: Dott. M. Di Tommaso

Settore IMM: prove su pietre naturali



(Procedure interne: PN-04, PN-05)

I risultati si riferiscono ai campioni analizzati. Fa stato a livello legale solo la versione cartacea originale, firmata e timbrata. È vietata la riproduzione anche parziale e l'utilizzazione non autorizzata a scopi pubblicitari.