



ISTITUT IGH d.d. (Istituto di ingegneria civile IGH S.p.A.)
REPARTO PER MATERIALI E STRUTTURE
Laboratorio di prove stradali
Laboratorio di pietra e aggregati
10000 Zagreb, Janka Rakuše N° 1,
Tel.: +385 1/6125 723, Fax.: +385 1/6125 100, www.igh.hr



RN: 62562888

RAPPORTO DI PROVA N°: 72562-0112/21

Committente:	BRAČKI KAMEN d.o.o. (S.r.l.)
Contratto/ordine	Modulo d'ordine secondo l'Offerta N° 72562-0-0763-1/20
Materiale da costruzione	Pietra da costruzione architettonica della denominazione commerciale "AVORIO ARGENTO"
Proprietà esaminate	Proprietà fisico-meccaniche e analisi mineralogico-petrografica
Data del Rapporto	2021-01-29

Addetto alla prova
F.to
Jure Bolanča, M.Sc.geol.

Direttore/sostituto del laboratorio
F.to
Nataša Peček, B.Sc.

Risultati della prova si riferiscono soltanto ai provini sottoposti alle prove. Riproduzione parziale del Rapporto di cui sopra non è consentita senza il consenso scritto, del Direttore del laboratorio. Totale numero delle pagine di testo: 17; appendici: 1

Documento: Pietra naturale

Translation from Croatian



INSTITUT IGH d.d. (Istituto di ingegneria civile IGH S.p.A.)
REPARTO PER MATERIALI E STRUTTURE
Laboratorio di prove stradali
Laboratorio di pietra e aggregati
10000 Zagreb, Janka Rakuše N° 1,
Tel.: +385 1/6125 723, Fax.: +385 1/6125 100, www.igh.hr



Rapporto numero: 72562-0112/21

INFORMAZIONI GENERALI

Committente: BRAČKI KAMEN d.o.o. (S.r.l.)
Donji Humac 45, 21423 Nerežišća
Produttore/importatore: BRAČKI KAMEN d.o.o. (S.r.l.), Nerežišća
Origine del campione: Croazia

INFORMAZIONI SUL CAMPIONAMENTO

Luogo di campionamento: Campo dell'estrazione "Sv. Ana"
Denominazione commerciale: AVORIO ARGENTO
Data di campionamento: -
Campionatore: Rappresentante del committente
Verbale di campionamento: -
Marcatura del campione da committente: -

DATI SUL RICEVIMENTO DEI CAMPIONE

Data ricevimento campione: 2020-12-07
Codice di rif. dei provini dal Laboratorio: 20-5321

INFORMAZIONI DELLA PROVA

Inizio della prova: 2016-11-05
Fine della prova: 2016-11-28
Caratteristiche della prova: Secondo i requisiti delle seguenti specifiche:
HRN EN 1469:2005 Prodotti di pietra naturale – Lastre per rivestimenti – Requisiti (EN 1469:2004).
HRN EN 12058:2005 Prodotti di pietra naturale -- Prodotti di pietra naturale - Lastre per pavimentazioni e scale – Requisiti (EN 12058:2004)

Resistenza alla compressione uniassiale in condizioni di asciutto, Resistenza alla compressione uniassiale in condizioni saturate d'acqua, Resistenza alla compressione uniassiale dopo 80 cicli di gelo-disgelo, Determinazione di resistenza alla flessione prima e dopo cicli di shock termico e dopo gelo-disgelo, Determinazione di Carico di rottura nei punti di fissaggio, Densità reale e densità apparente, Porosità totale e porosità aperta, assorbimento d'acqua, Resistenza alla cristallizzazione di sali, Resistenza all'invecchiamento dovuto a shock termici, Esame petrografico, Resistenza al gelo, Resistenza all'abrasione

OSSERVAZIONE:

Il committente ha consegnato i campioni di pietra segati delle seguenti dimensioni: 40 cubi di 50 x 50 x 50 mm, 8 cubi di 40 x 40 x 40 mm, 8 cubi di 70 x 70 x 50 mm, 36 prismi di 300 x 50 x 50 mm e 6 piastre di 200 x 200 x 30 mm.

* Metodi dal settore di accreditamento flessibile (Certificato di accreditamento N° 1043)

** Metodi dal settore di accreditamento (Certificato di accreditamento N° 1043)



Rapporto numero: 72562-0112/21

Risultati delle prove

PROPRIETÀ ESAMINATA	METODO DI PROVA	RISULTATI
Esame (descrizione) petrografico	HRN EN 12407	Dolomite
Resistenza alla compressione uniassiale in condizioni di asciutto	HRN EN 1926	165 MPa
Resistenza alla compressione uniassiale in condizioni saturate d'acqua	HRN EN 1926 Appendice A	156 MPa
Resistenza alla compressione uniassiale dopo 80 cicli di gelo-disgelo	HRN EN 1926	161 MPa
Resistenza al gelo-disgelo (80 cicli)	HRN EN 12371	Senza cambiamento (persistente)
Variazioni del volume dopo 80 cicli di gelo-disgelo		$V_b = -0,09\%$
Resistenza a flessione	HRN EN 12372	$R_{ff} = 11,0 \text{ MPa}$
Resistenza alla flessione dopo 20 cicli di shock termico		$R_{ff} = 9,9 \text{ MPa}$
Resistenza alla flessione dopo 80 cicli di gelo-disgelo		$R_{ff} = 9,3 \text{ MPa}$
Resistenza all'invecchiamento dovuto a 20 shock termici	HRN EN 14066	Apparenza invariata
Variazione della resistenza alla flessione		$\Delta R_{ff} = 10,0\%$
Variazione del modulo elastico dinamico		$\Delta E = 4\%$
Resistenza al gelo dei provini dopo 80 cicli di gelo-disgelo	HRN EN 12371	Senza cambiamento (persistente)
Variazione del volume dopo 80 cicli di gelo-disgelo		$V_b = -0,01\%$
Variazione della resistenza alla flessione		$\Delta R_{ff} = 15,5\%$
Variazione del modulo elastico dinamico		$\Delta E = 15\%$
Massa volumica	HRN EN 1936	2630 kg/m ³
Densità reale		2800 kg/m ³
Porosità aperta		5,10%
Porosità totale		5,99%
Assorbimento d'acqua	HRN EN 13755	1,22%
Resistenza alla cristallizzazione di sali	HRN EN 12370	0,03%
Carico di rottura nei punti di fissaggio	HRN EN 13364	F = 2121 N
Resistenza all'abrasione-metodo B (metodo di Böhme)	HRN EN 14157	Perdita del volume 29760 mm ³ (20,8 cm ³)
Resistenza allo scivolamento (finitura superficiale a piano sega)	HRN EN 14231	SRV ¹ a secco = 54 SRV a umido = 8

-Fine rapporto-

¹ Slip Resistance Value (Valore resistenza allo scivolamento) – NdT

* Metodi dal settore di accreditamento flessibile (Certificato di accreditamento N° 1043)

** Metodi dal settore di accreditamento (Certificato di accreditamento N° 1043)