

RAPPORTO DI PROVA N. 343940

Luogo e data di emissione: Bellaria-Igea Marina - Italia, 20/07/2017

Committente: PRESPAGLIA ITALIA S.r.l.s. - Via Monache Benedettine Olivetane, 14 - Zona Industriale - 70026 MODUGNO (BA) - Italia

Data della richiesta della prova: 12/05/2017

Numero e data della commessa: 73204, 12/05/2017

Data del ricevimento del campione: 09/06/2017

Data dell'esecuzione della prova: 05/07/2017

Oggetto della prova: determinazione dell'assorbimento d'acqua degli elementi per muratura di materiale lapideo agglomerato secondo le norme UNI EN 771-3:2011 e UNI EN 772-11:2011

Luogo della prova: Istituto Giordano S.p.A. - Blocco 8 - Via del Lavoro, 1 - 47814 Bellaria-Igea Marina (RN) - Italia

Provenienza del campione: campionato e fornito dal Committente

Identificazione del campione in accettazione: n. 2017/1724

Descrizione del campione*.

Il campione sottoposto a prova è denominato "PRESPAGLIA".

(*) secondo le dichiarazioni del Committente.

Comp. FM
Revis. LC

Il presente rapporto di prova è composto da n. 3 fogli.

Foglio
n. 1 di 3

Descrizione del campione*.

Il campione sottoposto a prova è costituito da blocchi, dimensioni nominali 280 mm × 250 mm × 250 mm, realizzati con una miscela di paglia, calce idraulica e argilla.



Fotografia di un blocco sottoposto a prova.

Riferimenti normativi.

La prova è stata eseguita secondo le prescrizioni delle seguenti norme:

- UNI EN 771-3:2011 del 16/06/2011 “Specifiche per elementi per muratura - Parte 3: Elementi di calcestruzzo vibrocompresso (aggregati pesanti e leggeri) per muratura”;
- UNI EN 772-11:2011 del 16/06/2011 “Metodi di prova per elementi per muratura - Parte 11: Determinazione dell'assorbimento d'acqua degli elementi per muratura di calcestruzzo, di calcestruzzo aerato autoclavato, di materiale lapideo agglomerato e naturale dovuto alla capillarità ed al tasso iniziale di assorbimento d'acqua degli elementi per muratura di laterizio”.

(*) secondo le dichiarazioni del Committente.

Modalità della prova.

Ogni singolo blocco, dopo essiccazione alla temperatura di (105 ± 5) °C fino al raggiungimento della massa costante, è stato immerso in acqua per un periodo “ t_{so} ” pari a $(10 \pm 0,2)$ min (600 s) e per una profondità di (5 ± 1) mm interessando la faccia a vista di superficie “ A_s ”.

Al termine si registra il peso di ciascun blocco dopo assorbimento calcolando il coefficiente di assorbimento d’acqua per capillarità secondo la seguente formula:

$$C_{w,s} = \frac{m_{so,s} - m_{dry,s}}{A_s \cdot t_{so}} \cdot 10^6$$

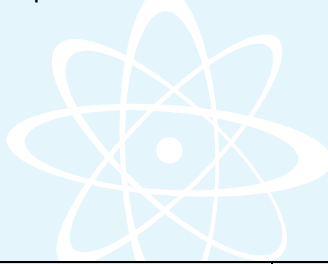
dove: $C_{w,s}$ = coefficiente di assorbimento d’acqua per capillarità, espresso in $g/m^2 \cdot s$;

$m_{so,s}$ = peso del blocco dopo assorbimento, espresso in g;

$m_{dry,s}$ = peso del blocco dopo l’essiccazione, espressa in g;

A_s = superficie della faccia immersa del blocco, espressa in mm^2 ;

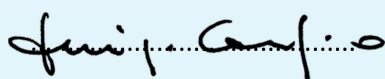
t_{so} = periodo di immersione, espresso in min.



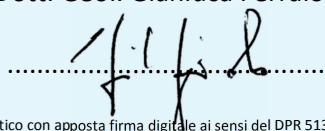
Risultati della prova.

Provino	Dimensione della faccia immersa blocco $l_u \times w_u$	Peso essiccato “ $m_{dry,s}$ ”	Peso dopo immersione “ $m_{so,s}$ ”	Coefficiente di assorbimento d’acqua per capillarità “ $C_{w,s}$ ”
[n.]	[mm × mm]	[g]	[g]	[g/m ² · s]
1	(280 × 250)	9324	9438	27,9
2	(280 × 250)	10563	10663	24,7
3	(280 × 250)	10038	10161	29,9
4	(280 × 250)	9829	9953	30,7
5	(280 × 250)	9415	9529	28,2
6	(280 × 250)	9468	9589	29,9
media				28,5

Il Responsabile
Tecnico di Prova
(Per. Ind. Luigi Consiglio)



Il Responsabile del Laboratorio
di Scienza delle Costruzioni
(Dott. Geol. Gianluca Ferraiolo)



L’Amministratore Delegato

.....