

RAPPORTO DI PROVA N. 342828

Luogo e data di emissione: Bellaria-Igea Marina - Italia, 12/06/2017

Committente: AITHON RICERCHE INTERNATIONAL S.r.l. - Via Giuseppe Mazzini, 68 - 21020 TERNA-
TE (VA) - Italia

Data della richiesta della prova: 23/07/2015

Numero e data della commessa: 67292, 23/07/2015

Data del ricevimento del campione: 04/04/2017

Data dell'esecuzione della prova: dal 06/04/2017 al 08/06/2017

Oggetto della prova: determinazione della resistenza alla carbonatazione su malte da ripristino calcestruzzo secondo le norme UNI EN 13295:2005 e UNI EN 14630:2007

Luogo della prova: Istituto Giordano S.p.A. - Blocco 4 - Via San Mauro, 8 - 47814 Bellaria-Igea Ma-
rina (RN) - Italia

Provenienza del campione: campionato e fornito dal Committente

Identificazione del campione in accettazione: n. 2017/0739

Descrizione del campione*.

Il campione sottoposto a prova è costituito da prismi in calcestruzzo, dimensioni nominali 160 mm × 40 mm × 40 mm, identificati e trattati come segue:

- "P1": primer epossidico "Aithon EV2" (150 g/m²) + pittura intumescente "Aithon A90H" (2000 g/ m²);
- "P2": primer epossidico "Aithon EV2" (150 g/m²) + pittura intumescente "Aithon A90H" (2000 g/ m²) + fi-
nitura poliuretanica "Aithon TC2" (200 g/m²);
- "P3": primer epossidico "Chemco H500" (330 g/m²) + pittura intumescente "Aithon A90H" (2000 g/ m²);
- "P4": prisma in calcestruzzo di riferimento, non trattato.

(*) secondo le dichiarazioni del Committente.

Comp. FM
Revis. OF

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

Foglio
n. 1 di 3

Riferimenti normativi.

La prova è stata eseguita secondo le prescrizioni della seguente norma:

- UNI EN 13295:2005 del 01/04/2005 “Prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture di calcestruzzo - Metodi di prova - Determinazione della resistenza alla carbonatazione”;
- UNI EN 14630:2007 del 07/06/2007 “Prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture di calcestruzzo - Metodi di prova - Determinazione della profondità di carbonatazione di un calcestruzzo indurito con il metodo della fenoltaleina”.

Modalità della prova.

Determinazione della resistenza alla carbonatazione.

La determinazione alla carbonatazione è misurata mediante una prova di laboratorio accelerata in cui i prismi di calcestruzzo (substrati di calcestruzzo CEM 32,5) trattati con il prodotto in oggetto sono esposti ad una atmosfera flussata contenete l'1% di anidride carbonica (CO₂) ad una temperatura di (21 ± 2) °C e al (60 ± 10) % di umidità relativa (UR) per 56 d.

La profondità di carbonatazione è misurata applicando una soluzione di indicatore fenoltaleina su una superficie di rottura fresca del provino secondo le prescrizioni del paragrafo 4.2 “Determinazione della profondità di carbonatazione” della norma UNI EN 14630:2007.

Risultati della prova.

| Prisma di calcestruzzo | Profondità di carbonatazione [mm] |
|-------------------------------|--|
| P1 | (2,3 ± 0,5) |
| P2 | (0,9 ± 0,1) |
| P3 | (1,2 ± 0,3) |
| P4 | (4,1 ± 0,3) |



Fotografie dei prismi di calcestruzzo "P1" e "P2" dopo la prova.

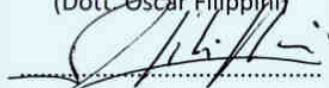


Fotografie dei prismi di calcestruzzo "P3" e "P4" dopo la prova.

Responsabile
Tecnico di Prova
(Dott. Oscar Filippini)



Il Responsabile
del Laboratorio di Chimica
(Dott. Oscar Filippini)



L'Amministratore Delegato
(Dott. Arch. Sara Lorenza Giordano)



Firmato digitalmente da SARA LORENZA GIORDANO