



SCHEDA TECNICA

Mattonelle vibropressate in cemento e microgranuli lavici e di marmo

Vengono riportate i risultati dei rapporti di prova effettuati su diversi campioni di mattonelle

Prova di flessione – UNI EN 12372	> 5,4 N/mm ²
Prova di compressione – UNI EN 14617-15	> 37,7 N/mm ²
Resistenza allo scivolamento – UNI EN 1342 – APP.C	> 86 U.S.R.V.
Resistenza al gelo UNI EN 12371 – UNI EN 12372	> 4,6 N/mm ²
Resistenza alla rottura per urto – R.D. 2232	0,68
Prova di usura per attrito radente – R.D. 2232	0,95 mm

RESISTENZA A FLESSIONE SOTTO CARICO CONCENTRATO (UNI EN 12372:2007) RESISTENZA A COMPRESSIONE UNIASSIALE (UNI EN 1926:2007)

Questa prova identifica il parametro di resistenza meccanica più significativo per le lastre in pietra naturale, specialmente per quel che riguarda il comportamento all'applicazione dei carichi. Maggiore è il valore di resistenza a flessione, maggiore è la resistenza del materiale alle sollecitazioni meccaniche di tipo flessionale. Questo dato di resistenza meccanica si può integrare con il valore di resistenza a compressione. Per quelle applicazioni in cui il comportamento previsto per la lastra è riconducibile ad una sollecitazione a compressione, allora è più utile fare riferimento al valore di resistenza a compressione piuttosto che alla resistenza a flessione. I valori riportati nella scheda CE indicano rispettivamente: Valore minimo atteso: è il valore di resistenza a flessione corrispondente al quantile 5% di una distribuzione logaritmica normale per un livello di confidenza del 75%. Valore medio: indica la media delle misurazioni ottenute sui provini sottoposti a prova. Deviazione standard: indica la variabilità della resistenza a flessione ottenuti dalla prova eseguita, solitamente su 10 provini. Il suo valore è tanto maggiore quanto più le singole resistenze a flessione si discostano dal valore medio.

PROVA DI GELIVITA' (UNI EN 12371:2003) La prova consente di apprezzare la durabilità del materiale agli ambienti soggetti a effetto gelo e disgelo. Consiste nel sottoporre una serie di provini a 48 cicli di gelo e disgelo (da -12 °C a +20 °C). Conclusa la serie dei 48 cicli i provini sono sottoposti dapprima ad ispezione visiva per valutare l'eventuale presenza di crepe, deterioramenti o perdita di frammenti, e successivamente alla prova di resistenza a flessione (o compressione). Si ricavano anche in questo caso il valore minimo atteso, il valore medio e la deviazione standard (come nella prova di resistenza a flessione). Il valore medio così ottenuto è confrontato con quello di resistenza a flessione. Generalmente si assiste ad una riduzione dei valori di resistenza alla flessione (o compressione). Quando questa riduzione è superiore al 20 % il materiale è classificato come gelivo.

RESISTENZA ALLA ROTTURA PER URTO – R.D. 2232 La prova d'urto viene eseguita lasciando cadere una palla di ghisa di kg. 1 su una lastra, appoggiata orizzontalmente su di un letto di sabbia, da altezza non inferiore ai due metri, aumentabile in relazione al materiale ed al suo impiego. Lo strato di sabbia, senza preventivo costipamento deve avere uno spessore non inferiore a 5 volte quello della lastra.

PROVA DI USURA PER ATTRITO RADENTE – R.D. 2232 La prova di usura per attrito radente, viene fatta su due provini prismatici a base quadrata di cm. 7,1 di lato ed aventi un'altezza non superiore a 5 cm. Collocati i provini nella macchina di prova devono essere compressi contro il disco rotante con un carico di 3 kg./cm². L'abrasivo ad usura deve essere costituito di sabbia silicea del litorale pesarese formata da granelli che passino per un setaccio con fori di 0,5 mm. di diametro. Al disco deve farsi eseguire, con velocità periferica di un metro al secondo, un numero di giri tale da corrispondere ad un percorso di un chilometro del provini sul disco, mentre l'equipaggio portante provini deve a sua volta ruotare sul suo asse per rendere il consumo uniforme. Viene dato come risultato la diminuzione di spessore misurata con un calibro.