



Consorzio POROTON® Italia

Via Gobetti 9 - 37138 VERONA
Tel 045.572697 Fax 045.572430
www.poroton.it - info@poroton.it

Serie P800 M.A.

I blocchi POROTON® 800 MA sono elementi caratterizzati da una massa volumica lorda di circa 800-860 kg/m³, idonei all'impiego per la realizzazione di muratura portante armata anche in zone con obbligo di progettazione sismica; si tratta infatti di elementi classificati semipieni (percentuale di foratura $\varphi \leq 45\%$), da porre in opera a fori verticali, che forniscono valori di resistenza a rottura ampiamente superiori ai limiti richiesti dalla normativa.

Le caratteristiche fisico-geometriche dei blocchi POROTON® 800 MA sono conformi ai requisiti stabiliti dalle recenti "**Norme tecniche per le costruzioni**" (D.M. 14/01/2008) anche in merito ai requisiti aggiuntivi previsti per i materiali per muratura da impiegarsi per la progettazione sismica, essendo caratterizzati in particolare da:

- setti disposti parallelamente al piano del muro continui e rettilinei (salvo le interruzioni ammesse in corrispondenza di eventuali fori di presa);
- resistenza caratteristica a compressione degli elementi in direzione verticale $f_{bk} \geq 5 \text{ N/mm}^2$ ed ortogonale nel piano del muro $f'_{bk} \geq 1,5 \text{ N/mm}^2$.

I blocchi POROTON® 800 MA per muratura armata presentano una conformazione geometrica particolare che consente di abbinare alla muratura portante l'armatura metallica verticale. L'armatura orizzontale viene invece disposta all'interno dei giunti orizzontali di malta. L'uso del sistema costruttivo in muratura armata POROTON® è particolarmente indicato per le strutture ubicate in zona sismica; tuttavia l'inserimento di modeste quantità di armatura in alcuni punti della struttura in muratura può dare vantaggi in tutti i casi (per esempio minore rischio di fessurazioni). Le tipologie, le misure e gli spessori disponibili variano in relazione alla zona geografica di produzione e commercializzazione e sono generalmente compresi tra 25 cm e 38 cm.

PER QUALSIASI INFORMAZIONE SULLE MISURE DEI BLOCCHI E SULLE TIPOLOGIE DISPONIBILI CONTATTARE DIRETTAMENTE LE AZIENDE PRODUTTRICI ASSOCIATE AL CONSORZIO O UTILIZZARE IL SERVIZIO "CERCA PRODOTTO".

CARATTERISTICHE DEI BLOCCHI

Classificazione del blocco	semipieno
Peso specifico apparente del blocco	~ 800 ÷ 860 (kg/m³)
Percentuale di foratura	≤45%
Resistenza caratteristica fbk in direzione dei carichi verticali	> 8,0 (N/mm²)
Resistenza caratteristica f'bk in direzione ortogonale ai carichi verticali e nel piano del muro	> 1,5 (N/mm²)

POROTON® serie 800 M.A.

Caratteristiche generali dei blocchi

CARATTERISTICHE DELLA MURATURA

Caratteristiche meccaniche¹

Resistenza caratteristica a compressione fk	> 5,0 (N/mm²)
Resistenza caratteristica a taglio fvkd	> 0,2 (N/mm²)
Modulo di elasticità longitudinale "E"	~ 5000 (N/mm²)
Modulo di elasticità tangenziale "G"	~ 2000 (N/mm²)

Caratteristiche termiche ed igrometriche²

Conducibilità termica equivalente (UNI EN 1745 - UNI EN ISO 6946)	0,18 ÷ 0,23 (W/m K)
Calore specifico medio equivalente della parete	1000 (J/kg K)
Permeabilità al vapore δ	20x10⁻¹² (kg/msPa)
Resistenza al vapore μ	10 (adim.)
Coefficiente di dilatazione termica lineare α	~ 5x10⁻⁶ (m/m°C)
Dilatazione per umidità	~ 300 (μm/m)

Caratteristiche acustiche²

Indice di valutazione Rw - Parete spessore 25 cm	52 - 53 (dB)
Indice di valutazione Rw - Parete spessore 30 cm	54 - 56 (dB)
Indice di valutazione Rw - Parete spessore 38 cm	54 (dB)

Comportamento al fuoco²

Resistenza a fuoco REI (spessore ≥ 25 cm senza intonaco)	240 (min.)
Classe di reazione al fuoco	Euroclasse A1

POROTON® serie 800 M.A.

Caratteristiche generali della muratura

1. In relazione al tipo di malta impiegato
2. Per dettagli e approfondimenti vedi lo specifico fascicolo tecnico nell'area download

NOTA GENERALE

I valori riportati sono da considerare come indicativi in quanto si riferiscono ad una media generale della produzione POROTON®. Dati più precisi (ed eventuali certificazioni) possono essere richiesti direttamente ai produttori associati al Consorzio. Le caratteristiche termiche si riferiscono, se non diversamente specificato, alla muratura in condizioni asciutte. Eventuali correzioni per umidità potranno essere apportate secondo i criteri previsti dalle norme vigenti. Nella sezione certificazioni è scaricabile la dichiarazione del Consorzio POROTON® Italia inerente tale aspetto.