

SCHEMA TECNICA CALCESTRUZZO CELLULARE Tipo "EVOLUTION 500 Gasbeton"

CARATTERISTICHE FISICHE

Massa volumica a secco lorda	kg/m ³	480	
Massa volumica di calcolo	kg/m ³	600	
Conduktivita termica $\lambda_{10,dry}$	W/mK	0,110	
Fattore di resistenza al vapore (μ)	-	6 (campo umido)	10 (campo secco)
Permeabilita al vapore (δ)	kg/msPa	$32 \cdot 10^{-12}$ (campo umido)	$19 \cdot 10^{-12}$ (campo secco)
Capacita termica specifica (Cp)	J/kgK	1000	

ISOLAMENTO TERMICO

Spessore blocco	cm	5	8	10	12	15	20	24	30	35	40	45	50
Trasmittanza termica stazionaria (U)	W/m ² K	1,60	1,11	0,93	0,79	0,65	0,50	0,43	0,35	0,30	0,26	0,23	0,21
Trasmittanza termica periodica (Y _{IE})	W/m ² K	-	-	-	-	-	-	0,151	0,071	0,038	0,020	0,011	0,006
Sfasamento (φ)	ore	-	-	-	-	-	-	9h 20'	12h 3'	14h 37'	17h 1'	19h 26'	21h 50'
Attenuazione (f)	-	-	-	-	-	-	-	0,356	0,206	0,127	0,077	0,046	0,027

N.B.: spessore 35, 40, 45 e 50 sono da considerarsi a richiesta.

ISOLAMENTO ACUSTICO

Spessore blocco	cm	5	8	10	12	15	20	24	30	35	40	45	50
R _w **	dB	36	39	41	42	44	47	49	51	52	53	54	55

** pareti intonacate con 2 cm di intonaco per lato

RESISTENZA AL FUOCO

Spessore blocco	cm	5	8	10	12	15	20	24	30	35	40	45	50
Resistenza al fuoco	-	EI60	EI120	EI180	EI180	EI180	EI180	EI240 REI180	EI240 REI240	EI240 REI240	EI240 REI240	EI240 REI240	EI240 REI240

CARATTERISTICHE MECCANICHE

		Valore medio	Valore caratt.
Resistenza a compressione blocco in direzione dei carichi verticali (f _{bk})	N/mm ²	-	3,30
Resistenza a compressione blocco in direzione ortogonale ai carichi verticali (f _{bk})	N/mm ²	-	> 1,50
Resistenza a compressione della muratura perpendicolare ai giunti orizzontali (f _m , f _k)	N/mm ²	2,20	1,90
Resistenza a taglio iniziale della muratura (f _{vm0} , f _{vk0})	N/mm ²	-	0,30
Modulo elasticita normale muratura (E _m)	N/mm ²	1500,00	-
Modulo elasticita tangenziale della muratura G= 0,4 E	N/mm ²	600,00	-
Coefficiente di Poisson ν	-	0,20	-
Coefficiente di espansione termica α	-	$8 \cdot 10^{-6} K^{-1}$	-
Coefficiente di attrito μ	-	0,40	-