



**ZASTOSOWANIE:** w zabezpieczonych ścianach murowanych, słupach i ścianach działowych. Do ścian konstrukcyjnych i wypełniających, zewnętrznych i wewnętrznych, szczelinowych i dwuwarstwowych oraz jednowarstwowych spełniających wymagania izolacyjności akustycznej dla ścian międzymieszkańowych. Zharmonizowana specyfikacja techniczna: EN 771-2:2011+A1:2015

### PARAMETRY PRODUKTU

Wymiary (dł./szer./wys.)	250/180/220 mm
Odchyłki wymiarów:	
<i>kategoria</i>	T3
<i>dł./szer./wys.</i>	±2 / ±2 / ±1 mm
<i> płaskość pow. wspornych</i>	≤1 mm
<i> równoległość pow. wspornych</i>	≤1 mm
Kształt i budowa (wg EN 1996-1-1)	grupa 1
Kształt i budowa (wg EN 1996-1-2)	grupa 1S
Kategoria elementu murowego	I
Znormalizowana wytrzymałości na ściskanie	35 N/mm <sup>2</sup>
Reakcja na ogień	Euroklasa A1
Absorpcja wody	<16%
Zakres gęstości brutto w stanie suchym	2010–2200 kg/m <sup>3</sup>
Współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_{10, dry, unit}$	1,31 W/m·K; P2

### PARAMETRY ZAPRAWY<sup>(1)</sup>

Wytrzymałość spoiny dla zaprawy:	
<i>zwykłej GPM</i>	0,15 N/mm <sup>2</sup>
<i>cienkowarstwowej TLM</i>	0,30 N/mm <sup>2</sup>

### PARAMETRY LOGISTYCZNE

Średnia masa elementu	20,6 kg
Liczba elementów na palecie	64 szt.
Orientacyjna masa palety	1333 kg

**UWAGI:**

<sup>(1)</sup> Do wykonania muru należy zastosować zaprawę, której producent deklaruje wytrzymałość spoiny w murze z silikatowych elementów murowych o podanych wartościach wg normy PN-EN 998-2.

<sup>(2)</sup> Minimalna nośność uzyskana z przekrojów nad i pod stropem oraz w połowie wysokości ściany wewnętrznej przy założeniu stropów w postaci płyt żelbetowych grubości 16 cm, o rozpiętości 5,5 m oraz kategorii użytkowania A.

<sup>(3)</sup> Spoiny pionowe wypełnione zaprawą.

<sup>(4)</sup> Mur z obustronnym tynkiem gipsowym grubości 10 mm.

<sup>(5)</sup> Według PN-EN ISO 7345:2018-06

### PARAMETRY MURU

Grubość	180 mm
Masa powierzchniowa	372 kg/m <sup>2</sup>
Wytrzymałość charakterystyczna muru na ściskanie	12,3 N/mm <sup>2</sup>
Nośność <sup>(2)</sup>	980 kN
<i>orientacyjna liczba kondygnacji</i>	15
Zużycie elementów murowych: <sup>(3)</sup>	
<i>zaprawa zwykła</i>	16,7 szt./m <sup>2</sup>
<i>zaprawa cienkowarstwowa</i>	17,9 szt./m <sup>2</sup>
Orientacyjne zużycie zaprawy: <sup>(3)</sup>	
<i>zwykłej</i>	23,1 kg/m <sup>2</sup>
<i>cienkowarstwowej</i>	4,7 kg/m <sup>2</sup>

### ODPORNOŚĆ OGNIOWA

Odporność ogniowa muru nieotynkowanego zgodnie z EC6 PN-EN 1996-1-2:	
<i>Ściana obciążona <math>a = 1,0</math></i>	REI 240 min
<i>Ściana obciążona <math>a = 0,6</math></i>	REI 240 min
<i>Ściana nie obciążona</i>	EI 240 min

### IZOLACYJNOŚĆ AKUSTYCZNA MURU<sup>(4)</sup>

$R_w (C, C_{tr})$	59 (-1,-6) dB
$R_{A1}$	58 dB
$R_{A2}$	53 dB

### WŁAŚCIWOŚCI CIEPLNO-WILGOTNOŚCIOWE

Grubość warstwy ocieplenia do osiągnięcia współczynnika przenikania ciepła dla ściany zewnętrznej  $U_c=0,20$  W/m<sup>2</sup>·K

<i>Wełna mineralna (<math>\lambda=0,034</math> W/m·K)</i>	160 mm
<i>Styropian (<math>\lambda=0,031</math> W/m·K)</i>	150 mm
<i>PUR (<math>\lambda=0,025</math> W/m·K)</i>	120 mm
<i>Ciepło właściwe <math>c_p</math></i>	1000 J/(kg·K)
<i>Pojemność cieplna <math>C</math><sup>(5)</sup></i>	372 kJ/(m <sup>2</sup> ·K)
<i>Wsp. wyrównywania temperatury <math>a</math><sup>(5)</sup></i>	6,34E-07 m <sup>2</sup> /s
<i>Aktywność cieplna <math>b</math><sup>(5)</sup></i>	1645 J/(m <sup>2</sup> ·K·s <sup>0,5</sup> )
<i>Współczynnik dyfuzji pary wodnej <math>\mu</math></i>	5/25