



**ZASTOSOWANIE:** w zabezpieczonych ścianach murowanych, słupach i ścianach działowych.

Do ścian konstrukcyjnych i wypełniających, zewnętrznych i wewnętrznych, szczelinowych oraz jednowarstwowych spełniających wymagania izolacyjności akustycznej dla ścian międzymieszkaniowych.

Zharmonizowana specyfikacja techniczna: EN 771-2:2011+A1:2015

PARAMETRY PRODUKTU	
Wymiary (dł./szer./wys.)	250/240/220 mm
Odchyłki wymiarów:	
<i>kategoria</i>	T3
<i>dł./szer./wys.</i>	$\pm 2 / \pm 2 / \pm 1$ mm
<i> płaskość pow. wspornych</i>	$\leq 1$ mm
<i> równoległość pow. wspornych</i>	$\leq 1$ mm
Kształt i budowa (wg EN 1996-1-1)	grupa 1
Kategoria elementu murowego	I
Znormalizowana wytrzymałość na ściskanie	20 N/mm <sup>2</sup>
Reakcja na ogień	Euroklasa A1
Absorpcja wody	<16%
Zakres gęstości brutto w stanie suchym	1610–1800 kg/m <sup>3</sup>
Współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_{10, dry, unit}$	0,61 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	22,8 kg
Liczba elementów na palecie	48 szt.
Orientacyjna masa palety	1110 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 niewypełnione zaprawą.

<sup>(4)</sup> Deklarowane właściwości uzyskiwane są dla ściany z murem, z wypełnioną jak i niewypełnioną zaprawą spoiną pionową oraz z wypełnioną lub niewypełnioną zaprawą wnąką na powierzchni czołowej elementu murowego.

<sup>(5)</sup> Mur z obustronnym tynkiem gipsowym grubości 10 mm.

<sup>(6)</sup> Według PN-EN ISO 7345:2018-06

PARAMETRY MURU	
Grubość	240 mm
Masa powierzchniowa	415 kg/m <sup>2</sup>
Wytrzymałość charakterystyczna muru na ściskanie	7,66 N/mm <sup>2</sup>
Nośność <sup>(2)</sup>	864,8 kN
<i>orientacyjna liczba kondygnacji</i>	14
Zużycie elementów murowych: <sup>(3)</sup>	
<i>zaprawa zwykła</i>	17,4 szt./m <sup>2</sup>
<i>zaprawa cienkowarstwowa</i>	18 szt./m <sup>2</sup>
Orientacyjne zużycie zaprawy: <sup>(3)</sup>	
<i>zwykłej</i>	16 kg/m <sup>2</sup>
<i>cienkowarstwowej</i>	3,3 kg/m <sup>2</sup>

ODPORNOŚĆ OGNIOWA <sup>(4)</sup>	
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)(5)</sup>	
$R_w (C, C_{tr})$	59 (-2, -6) dB
$R_{A1}$	57 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>	140 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>(6)</sup></i>	415 kJ/(m <sup>2</sup> ·K)
<i>Wsp. wyrównywania temperatury <math>a</math><sup>(6)</sup></i>	3,53E-07 m <sup>2</sup> /s
<i>Aktywność cieplna <math>b</math><sup>(6)</sup></i>	1027 J/(m <sup>2</sup> ·K·s <sup>0,5</sup> )
<i>Współczynnik dyfuzji pary wodnej <math>\mu</math></i>	5/25