

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

nr 57/BKTT/2019

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:
Błoczek TERMOBET 2,5/500
2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:
Elementy z autoklawizowanego betonu komórkowego przeznaczone do zastosowania w ścianach murowanych, słupach i ścianach działowych.
3. Producent:
BRUK-BET Sp. z o.o.
Nieciecza 199, 33-240 Żabno
4. System oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:
System 2+
5. Norma zharmonizowana:
EN 771-4:2011+A1:2015
Jednostka lub jednostki notyfikowane:
Jednostka Notyfikowana – Nr 1301
6. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	Właściwość użytkowa	
Wymiary i odchyłki wymiarów	Długość (mm): 590 Szerokość (mm): 100,120,150,180,200,240,300, 360,420 Wysokość (mm): 239 Odchyłki: kategoria TLMB - długość $\pm 1,5$ mm - szerokość $\pm 1,5$ mm - wysokość $\pm 1,0$ mm Płaskość i równoległość powierzchni wspornej do 1,0 mm	
Kształt i budowa	Prostopadłościan o możliwych powierzchniach czołowych: - gładkich, - z wpustem i wypustem (z zamkiem) – oznaczenie Z - z uchwytem – oznaczenie U - z wpustem i wypustem oraz z uchwytem – oznaczenie UZ	
Wytrzymałość na ściskanie	Kategoria I	
	Średnia wytrzymałość na ściskanie 2,5 N/mm ²	
	Rodzaj próbki-Wycięty sześcian	
	Kierunek obciążenia -prostopadle do powierzchni wspornej	
Stabilność wymiarów	Wartość rozszerzalność/skurczu pod wpływem wilgoci w mm/m $\leq 0,2$ mm/m	
Wytrzymałość spoiny	Wytrzymałość spoiny w murze na ścinanie wykonanej z zaprawy do cienkich spoin ,wartość deklarowana (ustalona wg EN 998-2) 0,30 N/mm ²	
	Wytrzymałość spoiny w murze na zginanie w płaszczyźnie równoległej do spoin wspornych (f_{xk1}) $f_m < 5$ MPa – 0,05 N/mm ² (wartości ustalone wg EN 1996-1-1)	
	Wytrzymałość spoiny w murze na zginanie w płaszczyźnie prostopadłej do spoin wspornych (f_{xk2}) $f_m < 5$ MPa – 0,2 N/mm ² (wartości ustalone wg EN 1996-1-1)	
Reakcja na ogień	Euroklasa A1	
Przepuszczalność pary wodnej	5/10 (wartość ustalona na podstawie EN 1745)	
Absorbcja wody	NPD (Nie stosować bez zabezpieczeń w zewnętrznych elementach z odsłoniętą powierzchnią licową)	
Izolacyjność od bezpośrednich dźwięków powietrznych	Gęstość brutto w stanie suchym i kategoria odchyłek kg/m ³	475 $\pm$ 25 kg/m ³
	Kształt i budowa	Jw.
	Wymiary i odchyłki	Jw.
Opór cieplny	Właściwości cieplne ; średnia wartość deklarowana współczynnik przewodzenia ciepła	0,12 W/(m K) (wartość ustalona na podstawie EN 1745)
Odporność na zamrażanie/odmrażanie	Trwałość	Wyrób mrozoodporny po 15 cyklach
Substancje niebezpieczne	Brak	

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana została zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisał: Jerzy Kras Pełnomocnik ds. Jakości

Nieciecza dn. 01.06.2019.

(data i miejsce wystawienia)

PEŁNOMOCNIK ds. JAKOŚCI

Jerzy Kras
Jerzy Kras
 (podpis)

Izolacyjność akustyczna i ochrona przed hałasem z bloczków betonu komórkowego Termobet®

Izolacyjność akustyczna to zdolność do tłumienia dźwięków powietrznych. Przegrody ścienne wykonane z bloczków **Termobet®** spełniają szereg normowych wymagań dotyczących ochrony przed przenikaniem dźwięku.

Tabela: Wartości Izolacyjności akustycznej i ochrony przed hałasem z bloczków betonu komórkowego Termobet®

Odmiana	Wartości wskaźników R_{A1R} [dB] w zależności od grubości ściany [cm]												
	5	6	7,5	8	10	12	15	18	20	24	30	36	42
Termobet 500	-	-	-	-	34	36	38	40	41	44	46	48	49
Termobet 600	31	33	34	34	36	38	-	43	-	46	48	50	-
Termobet 700		-		-	-	40	-	-	-	48	-	-	-

■ Wskaźniki oceny izolacyjności akustycznej właściwej R_{A1R} ścian z elementów z betonu komórkowego murowanych na cieką spoinę (ściany wewnętrzne)

Odmiana	Wartości wskaźników R_{A2R} [dB] w zależności od grubości ściany [cm]												
	5	6	7,5	8	10	12	15	18	20	24	30	36	42
Termobet 500	-	-	-	-	32	34	35	36	37	40	43	45	46
Termobet 600	31	32	33	33	34	35	-	39	-	42	45	47	-
Termobet 700	-	-	-	-	-	36	-	-	-	44	-	-	-

■ Wskaźniki oceny izolacyjności akustycznej właściwej R_{A2R} ścian z elementów z betonu komórkowego murowanych na cieką spoinę (ściany zewnętrzne)

Wartości dotyczą ścian obustronnie otynkowanych tynkiem cementowo-wapiennym gr. 10 mm, jednak grubości ścian podano bez tynku.

Izolacyjność cieplna bloczków z betonu komórkowego Termobet®

Beton komórkowy **Termobet®** charakteryzuje się doskonałymi właściwościami termoizolacyjnymi i stanowi idealne rozwiązanie dla budownictwa energooszczędnego.

Tabela: Współczynnik przenikania ciepła U [W/m²K] dla λ_{D10}

Odmiana	Współczynnik $\lambda_{10,D}$ [W/mK]	Wartość współczynnika U [W/m²K] ścian dla $\lambda_{10,D}$ z bloczków Termobet			
		24	30	36	42
Termobet 500	0,12	0,50	0,40	0,33	0,29
Termobet 600	0,14	0,58	0,47	0,39	-
Termobet 700	0,18	0,75	-	-	-

■ Współczynnik przenikania ciepła U [W/m²K] dla $\lambda_{10,D}$ w zależności od grubości ściany [cm]

Odporność ogniowa ścian wykonanych z bloczków betonu komórkowego Termobet®

Beton komórkowy **Termobet®** jest materiałem budowlanym niepalnym, spełniającym kryteria i wymagania najbezpieczniejszej Euroklasy A1.

Klasyfikację odporności ogniowej ścian z betonu komórkowego w zależności od ich grubości i poziomu obciążenia określa norma PN-EN 1996-1-2:2010 „Projektowanie konstrukcji murowych, Część 1-2:Reguły ogólne-Projektowanie z uwagi na warunki pożarowe”. Klasyfikacja ogniowa obejmuje ściany nośne oraz nienośne z uwzględnieniem maksymalnej smukłości, wykonane z elementów murowych z autoklawizowanego betonu komórkowego, które spełniają wymagania normy PN-EN 771-4:2004.

Tabela: Klasyfikacja odporności ogniowej ścian z betonu komórkowego Termobet® według normy PN-EN 1996-1-2:2010

Grubość ściany [cm]	Poziom obciążenia		
	0	≤0,6	≤1
5	EI 30		
6	EI 30	-	-
7,5	EI 60		
8	EI 60	-	-
10	EI 120	-	-
12	EI 120	-	-
15	EI 150	REI 120	REI 120
18	EI 180	REI 120	REI 120
20	EI 240	REI 240	REI 240
24	EI 240	REI 240	REI 240
30	EI 240	REI 240	REI 240
36	EI 240	REI 240	REI 240
42	EI 240	REI 240	REI 240

Wytrzymałość bloczków z betonu komórkowego Termobet®

Wytrzymałość bloczków betonu komórkowego **Termobet®** w zależności od odmiany, pozwala na wznoszenie ścian budynków jednokondygnacyjnych jak i kilkukondygnacyjnych. Bloczki Termobet® są odporna na czynniki zewnętrzne, zarówno wysoką, jak i niską temperaturę, nawet przy bardzo wysokiej wilgotności.

Tabela: Wytrzymałość na ściskanie bloczków Termobet® zgodnie z normą PN-EN 772-1

Odmiana	Średnia wytrzymałość na ściskanie [MPa]
Termobet 500	2,5
Termobet 600	4,0
Termobet 700	5,0