



Instytut Techniki Budowlanej

**APROBATA TECHNICZNA ITB
AT-15-8127/2009**

**Zestaw wyrobów do wykonywania ociepleń
ścian zewnętrznych budynków systemem
ARTBRICK SYSTEM**

WARSZAWA

Aprobata techniczna została opracowana
w Zakładzie Aprobát Technicznych
przez mgr inż. Annę POLKOWSKĄ

Projekt okładki: Ewa Kossakowska

GW V

Kopiowanie aprobaty technicznej
jest dozwolone jedynie w całości

Wykonano z oryginałów bez opracowania wydawniczego

© Copyright by Instytut Techniki Budowlanej
Warszawa 2011

ISBN 978-83-249-3368-6



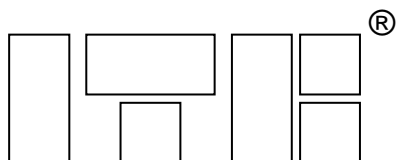
Instytut Techniki Budowlanej

Dział Wydawniczy, 02-656 Warszawa, ul. Ksawerów 21, tel.: 22 843 35 19

Format: pdf

Wydano w styczniu 2011 r.

Zam. 80/2011



INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ

PL 00-611 WARSZAWA, ul. FILTROWA 1

tel.: (48 22) 825-04-71; (48 22) 825-76-55; fax: (48 22) 825-52-86

Członek Europejskiej Unii Akceptacji Technicznej w Budownictwie – UEAtc
Członek Europejskiej Organizacji ds. Aprobát Technicznych – EOTA

Seria: APROBATY TECHNICZNE

APROBATA TECHNICZNA ITB AT-15-8127/2009

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobát technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. Nr 249 z 2004 r., poz. 2497), w wyniku postępowania aprobacyjnego dokonanego w Instytucie Techniki Budowlanej w Warszawie na wniosek firmy:

ARTBRICK Sp. z o.o.
ul. Tatrzńska 6e, 68-200 Żary

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobów pod nazwą:

Zestaw wyrobów do wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych budynków systemem ARTBRICK SYSTEM

w zakresie i na zasadach określonych w Załączniku, który jest integralną częścią niniejszej Aprobaty Technicznej ITB.

Termin ważności :
30 września 2014 r.



DYREKTOR
w/z Zastępcy Dyrektora
ds. Naukowo-Badawczych

Michał Wójtowicz

Załącznik:
Postanowienia ogólne i techniczne

Warszawa, 30 września 2009 r.

Dokument Aprobaty Technicznej ITB AT-15-8127/2009 zawiera 18 stron. Tekst tego dokumentu można kopiować tylko w całości. Publikowanie lub upowszechnianie w każdej innej formie fragmentów tekstu Aprobaty Technicznej wymaga pisemnego uzgodnienia z Instytutem Techniki Budowlanej.

Z A Ł A C Z N I K**POSTANOWIENIA OGÓLNE I TECHNICZNE****SPIS TREŚCI**

1. PRZEDMIOT APROBATY.....	3
2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA.....	4
3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA.....	5
3.1. Wyroby wchodzące w skład zestawu ARTBRICK SYSTEM.....	5
3.2. Układ ociepleniowy ARTBRICK SYSTEM.....	7
4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT	8
5. OCENA ZGODNOŚCI	9
5.1. Zasady ogólne	9
5.2. Wstępne badanie typu.....	9
5.3. Zakładowa kontrola produkcji	10
5.4. Badania gotowych wyrobów.....	10
5.5. Częstotliwość badań.....	11
5.6. Metody badań.....	11
5.7. Pobieranie próbek do badań.....	11
5.8. Ocena wyników badań.....	11
6. USTALENIA FORMALNO - PRAWNE	12
7. TERMIN WAŻNOŚCI	13
INFORMACJE DODATKOWE	13
RYSUNKI	15

1. PRZEDMIOT APROBATY

Przedmiotem Aprobatay Technicznej ITB jest zestaw wyrobów do wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych budynków systemem ARTBRICK SYSTEM, polegającym na umocowaniu do istniejących ścian, od zewnątrz, warstwowego układu, składającego się z płyt styropianowych jako materiału termoizolacyjnego i warstwy wykończeniowej z płytek klinkierowych. Płyty styropianowe powinny być mocowane za pomocą zaprawy klejącej i łączników mechanicznych.

Producentem zestawu wyrobów ARTBRICK SYSTEM jest firma ARTBRICK Sp. z o.o. w Żarach.

W skład zestawu wyrobów ARTBRICK SYSTEM wchodzi następujące wyroby:

- 1) Płyty styropianowe ARTBRICK PL SYSTEMS o kodzie EPS – EN 13163 – T2 – L2 – W2 – S2 – P4 – BS200 – CS(10)100 – DS(N)2 – DS(70,-)2 – TR150 wg normy PN-EN 13163:2004+AC:2006, co najmniej klasy E reakcji na ogień wg PN-EN 13501-1:2008 (odpowiadającej określeniu "samogasnące" wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r., Dz. U. Nr 75, poz. 690), o grubości zgodnej z projektem ocieplenia i spełniające dodatkowo następujące wymagania:
 - wymiary powierzchniowe: nie więcej niż 600 x 1200 mm,
 - grubość od 80 do 150 mm,
 - powierzchnia licowa płyt profilowana wg rys. 1,
 - krawędzie płyt formowane na zakład, proste, ostre bez wyszczerbień.
- 2) Zaprawa klejąca ARTBRICK KS, przeznaczona do mocowania płyt styropianowych oraz do mocowania płytek klinkierowych, dostarczana w postaci suchej mieszanki, którą przed użyciem należy zmieszać wodą w proporcji wagowej 100:24. Orientacyjne zużycie zaprawy wynosi 4,3 kg/m³ – w przypadku przyklejania płyt styropianowych oraz 4,0 kg/m³ – w przypadku przyklejania płytek klinkierowych.
- 3) Preparat gruntujący MOSTEK SCZEPNY ARTBRICK MS, przeznaczony do gruntowania płyt styropianowych przed przyklejaniem płytek klinkierowych, dostarczany w postaci gotowej do stosowania.
- 4) Płytki klinkierowe wg PN-EN 14411:2009 z grupy All_a lub wg PB-EN 771-1:2005 typu HD, o wymiarach 240 x 71 x 14 mm, spełniające poniższe wymagania:
 - nasiąkliwość nie większa niż 6%,
 - mrozoodporność,
 - odchyłki wymiarów wg PN-EN 14411:2009,
 - masa ≤ 40 kg/m² powierzchni.

- 5) Zaprawa do spoinowania ARTBRICK FS spełniająca wymagania PN-EN 998-2:2004, przeznaczona do fugowania płytek ceramicznych, dostarczana w postaci suchej mieszanki, którą przed użyciem należy zmieszać z wodą w proporcji wagowej 100 : 15.
- 6) Łączniki mechaniczne spełniające wymagania ETA-07/0336 lub ETA-07/0221.
- 7) Materiały do wykończania miejsc szczególnych elewacji, takie jak: listwy, taśmy, siatki narożnikowe, materiały uszczelniające i inne akcesoria systemowe przewidziane w projekcie technicznym ocieplenia.

Zaprawa klejąca ARTBRICK KS preparat gruntujący MOSTEK SCZEPNY ARTBRICK MS oraz zaprawa do spoinowania ARTBRICK FS wchodzące w skład zestawu wyrobów ARTBRICK SYSTEM są produkowane przez firmę HUGARD OPTOLITH BAUPRODUKTE Sp. z o.o. Płyty styropianowe ARTBRICK PL SYSTEMS produkowane są przez PPHU „STYROMAX”.

Właściwości techniczne wyrobów wchodzących w skład zestawu ARTBRICK SYSTEM oraz wykonanych z ich zastosowaniem ociepleń podano w p. 3.

2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

Zestaw wyrobów do wykonywania ociepleń systemem ARTBRICK SYSTEM może być stosowany do ocieplania ścian zewnętrznych w budynkach nowowznoszonych i użytkowanych.

Zestaw wyrobów ARTBRICK SYSTEM jest przeznaczony do stosowania na podłożach mineralnych.

Układy ociepleniowe ARTBRICK SYSTEM, stosowane na podłożach niepalnych (co najmniej klasy A2 – s3, d0 reakcji na ogień) zostały sklasyfikowane jako nierozprzestrzeniające ognia (NRO), przy płytach styropianowych o grubości 80 ÷ 150 mm.

Płyty styropianowe należy przyklejać z zachowaniem mijankowego układu spoin pionowych. Łączna powierzchnia nałożonej zaprawy klejącej powinna obejmować co najmniej 60 % powierzchni płyty. Po dwóch dobach od przyklejenia płyt należy dodatkowo mocować je za pomocą łączników mechanicznych 6 ÷ 9 szt./m². Do mocowania płyt styropianowych należy stosować łączniki objęte aprobatami. Ilość i rodzaj łączników mechanicznych oraz głębokość zakotwienia w podłożu mineralnym powinna być ściśle określona w projekcie technicznym docieplenia.

Zaprawa klejąca ARTBRICK KS powinna być nakładana na warstwę szepną MOSTEK SCZEPNY ARTBRICK MS. Grubość warstwy zaprawy ARTBRICK KS powinna być uzależniona od rodzaju i wielkości płytek, ale nie mniejsza niż 4 mm. Spoiny powinny mieć szerokość 13 mm. Powierzchnia spoin nie powinna być mniejsza niż 6% w stosunku do powierzchni okładziny.

Stosowanie zestawu wyrobów ARTBRICK SYSTEM powinno być zgodne z projektem technicznym opracowanym dla określonego obiektu oraz firmowymi wytycznymi Wnioskodawcy niniejszej Aprobaty Technicznej. Projekt powinien uwzględniać:

- obowiązujące normy i przepisy techniczno-budowlane, a w szczególności rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie - Dz. U. z 2002 r. nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami),
- postanowienia niniejszej Aprobaty Technicznej,
- opracowaną przez Producenta „Kartę techniczną systemu dociepleń ARTBRICK”, oraz określać co najmniej:
 - sposób przygotowania podłoża,
 - grubość płyt styropianowych,
 - rodzaj, ilość i rozmieszczenie łączników mechanicznych,
 - sposób obróbki miejsc szczególnych elewacji (ościeży okiennych i drzwiowych, balkonów, cokołów, dylatacji i in.).

Wnioskodawca Aprobaty Technicznej powinien zapewnić dostarczanie odbiorcom skompletowanych zestawów materiałów i elementów, wchodzących w skład systemowego układu ociepleniowego ARTBRICK SYSTEM – według specyfikacji materiałów i elementów, zawartych w projektach technicznych ociepleń.

Roboty budowlane związane ze stosowaniem zestawu wyrobów do wykonywania ociepleń budynków systemem ARTBRICK SYSTEM powinny być wykonywane przez wyspecjalizowane firmy.

Temperatura otoczenia w czasie wykonywania prac powinna wynosić od +5 do +25 °C.

3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA

3.1. Wyroby wchodzące w skład zestawu ARTBRICK SYSTEM

3.1.1. Płyty styropianowe ARTBRICK PL SYSTEMS. Właściwości techniczne płyt styropianowych ARTBRICK PL SYSTEMS podano w tablicy 1.

Tablica 1

Poz.	Właściwości	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Wymiary: – grubość, mm – długość, mm – szerokość, mm	100 ± 1 (T2 wg PN-EN13163:2004) 1000 ± 2 (L2 wg PN-EN13163:2004) 500 ± 2 (W2 wg PN-EN13163:2004)	PN-EN 822:1998 PN-EN 823:1998

1	2	3	4
2	Prostokątność	± 2 mm / 1000 mm (S2 wg PN-EN13163:2004)	PN-EN 824:1998
3	Płaskość	± 5 mm (P4 wg PN-EN13163:2004)	PN-EN 825:1998
4	Gęstość, kg/m ³	18,5 \pm 10 %	PN-EN 1602:1999
5	Stabilność wymiarowa w stałych normalnych warunkach	$\pm 0,2$ % (DS(N)2 wg PN-EN13163:2004)	PN-EN 1603:1999 + A1:2006
6	Stabilność wymiarowa w określonych warunkach temperaturowych (48 h, 70 ° C)	± 2 % (DS(70, -)2 wg PN-EN13163:2004)	PN-EN 1603:1999 + A1:2006
7	Naprężenia ściskające przy 10 % odkształceniu względnym	≥ 100 kPa (CS(10)100 wg PN-EN13163:2004)	PN-EN 826:1998
8	Wytrzymałość na zginanie	≥ 200 kPa (BS200 wg PN-EN13163:2004)	PN-EN 12089:2000
9	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych	≥ 150 kPa (TR150 wg PN-EN13163:2004)	PN-EN 1607:1999
10	Reakcja na ogień	E	PN-EN ISO 11925-2:2004 PN-EN 13501-1:2008
11	Współczynnik przewodzenia ciepła λ_D , W/(m·K)	0,036	PN-EN 12667:2002

3.1.2. Zaprawa klejąca ARTBRICK KS. Właściwości techniczne zaprawy klejącej ARTBRICK KS podano w tablicy 2.

Tablica 2

Poz.	Właściwości	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Wygląd zewnętrzny	jednorodny proszek koloru szarego, bez zbryleń	p. 5.6.2
2	Gęstość nasypowa, g/cm ³	1,4 \pm 10 %	PN EN ISO 1097-3:2000
3	Odporność na powstawanie rys skurczowych	brak rys	ZUAT-15/V.03 /2003
4	Strata prażenia w temp. 450 °C, %	3,27 \pm 0,33	
5	Przyczepność, MPa: a) do betonu: – w stanie powietrzno-suchym: – po 24 h zanurzenia w wodzie – po 5 cyklach termiczno-wilgotnościowych (24 h zanurzenia w wodzie i 48 h suszenia) b) do styropianu: – w stanie powietrzno-suchym – po 24 h zanurzenia w wodzie – po 5 cyklach termiczno-wilgotnościowych (24 h zanurzenia w wodzie i 48 h suszenia)	$\geq 0,3$ $\geq 0,2$ $\geq 0,3$ $\geq 0,1$ $\geq 0,1$ $\geq 0,1$	ZUAT-15/V.03 /2003

3.1.3. Środek gruntujący MOSTEK SCZEPNY ARTBRICK MS. Właściwości techniczne środka gruntującego MOSTEK SCZEPNY ARTBRICK MS podano w tablicy 3.

Tablica 3

Poz.	Właściwości	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Wygląd zewnętrzny	szara ciecz z gruboziarnistym wypełniaczem	p. 5.6.2
2	Gęstość objętościowa, g/cm ³	1,36 ± 10 %	PN-EN ISO 2811-1:2002
3	Zawartość suchej substancji, %	61,2 ± 3,1	ZUAT-15/V.03 /2003
4	Strata prażenia, %: – w temperaturze 450 °C – w temperaturze 900 °C	55,95 ± 5,6 57,62 ± 5,8	

3.1.4. Zaprawa do spoinowania ARTBRICK FS. Zaprawa do spoinowania ARTBRICK FS powinna spełniać wymagania podane w normie PN-EN 998-2:2004. Ponadto zaprawa powinny spełniać wymagania podane w tablicy 4.

Tablica 4

Poz.	Właściwości	Wymagania	Metody badań
1	2	3	5
1	Wygląd (postać handlowa)	biały proszek bez zbryleń	p. 5.6.2
2	Gęstość nasypowa, g/cm ³	1,65 ± 10 %	PN-EN 1097-3:2000
3	Strata prażenia w temp. 450 °C, %	0,57 ± 10%	ZUAT-15/V.03 /2003

3.2. Układ ociepleniowy ARTBRICK SYSTEM

3.2.1. Właściwości techniczne układu ociepleniowego. Wymagane właściwości techniczne układu ociepleniowego ARTBRICK SYSTEM podano w tablicy 5.

Tablica 5

Lp.	Właściwości	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Wodochłonność, g/m ² , w badaniu na próbkach: – po 8 h zanurzenia w wodzie – po 24 h zanurzenia w wodzie	≤ 1600 ≤ 1800	ZUAT-15/V.03/2003
2	Mrozoodporność	próbki po badaniu nie powinny wykazywać zmian mechanicznych	ZUAT-15/V.03/2003

1	2	3	4
3	Odporność na starzenie	próbki po badaniu nie powinny wykazywać zmian mechanicznych	ZUAT-15/V.03/2003
4	Przyczepność międzywarstwowa, MPa, w badaniu na próbkach: – w stanie powietrzno-suchym – po cyklach mrozoodporności	≥ 0,1 ≥ 0,1	ZUAT-15/V.03/2003
5	Odporność na uderzenie, J, w badaniu na próbkach: – w stanie powietrzno-suchym – po cyklach starzeniowych	≥ 1 ≥ 1	ZUAT-15/V.03/2003
6*	Klasyfikacja ogniowa w zakresie rozprzestrzeniania ognia przez ściany	nierozprzestrzeniający ognia (układy ociepleniowe z płytami styropianowymi o grubości 8 ÷ 15 cm)	PN-90/B-02867
* Klasyfikacja dotyczy ociepleń na podłożach niepalnych (co najmniej klasy A2 – s3, d0 reakcji na ogień wg PN-EN 13501-1:2008)			

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Wyroby wchodzące w skład systemu ARTBRICK SYSTEM powinny być dostarczane w oryginalnych opakowaniach producentów oraz przechowywane i transportowane zgodnie z instrukcjami producentów.

Do każdego wyrobu producent jest obowiązany dołączyć informację zawierającą co najmniej następujące dane:

- nazwę i adres producenta,
- identyfikację wyrobu zawierającą nazwę wyrobu,
- nr Aprobaty Technicznej ITB AT-15-8127/2009,
- numer i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności,
- termin przydatności do użytku jeśli jest określony,
- podstawowe warunki stosowania,
- nazwę jednostki certyfikującej, która brała udział w ocenie zgodności,
- oznakowanie wymagane przez rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie oznakowania substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych (Dz. U. 53/2009, poz. 439),
- znak budowlany.

Sposób oznakowania wyrobów znakiem budowlanym powinien być zgodny z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. nr 198/2004, poz. 2041).

5. OCENA ZGODNOŚCI

5.1. Zasady ogólne

Zgodnie z art. 4, art. 5 ust. 1, p. 3 oraz art. 8 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92/2004, poz. 881), zestaw wyrobów, którego dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, może być wprowadzony do obrotu i stosowany przy wykonywaniu robót budowlanych w zakresie odpowiadającym jego właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, jeżeli producent dokonał oceny zgodności, wydał krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-8127/2009 i oznakował wyrób znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198/2004, poz. 2041) oceny zgodności zestawu wyrobów do wykonywania ociepleń systemem ARTBRICK SYSTEM objętego Aprobata Techniczną ITB AT-15-8127/2009 dokonuje producent, stosując system 2+.

W przypadku systemu 2+ oceny zgodności, Producent może wystawić krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-8127/2009 na podstawie:

- a) zadania producenta:
 - wstępnego badania typu,
 - zakładowej kontroli produkcji,
 - badań gotowych wyrobów (próbek) pobranych w zakładzie produkcyjnym, prowadzonych przez producenta, zgodnie z ustalonym planem badań, obejmującym badania wg p. 5.4.3,
- b) zadania akredytowanej jednostki:
 - certyfikacji zakładowej kontroli produkcji na podstawie: wstępnej inspekcji zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji oraz ciągłego nadzoru, oceny i akceptacji zakładowej kontroli produkcji.

5.2. Wstępne badanie typu

Wstępne badanie typu jest badaniem potwierdzającym wymagane właściwości techniczno-użytkowe, wykonywanym przed wprowadzeniem wyrobu do obrotu i stosowania.

Wstępne badanie typu układu ociepleniowego ARTBRICK SYSTEM obejmuje:

- wodochłonność,
- mrozoodporność,

- odporność na starzenie,
- przyczepność międzywarstwową,
- odporność na uderzenie,
- klasyfikację ogniową w zakresie rozprzestrzeniania ognia przez ściany.

Badania, które w procedurze aprobacyjnej były podstawą do ustalenia właściwości techniczno-użytkowych wyrobu, stanowią wstępne badanie typu w ocenie zgodności.

5.3. Zakładowa kontrola produkcji

Zakładowa kontrola produkcji obejmuje:

1. specyfikację i sprawdzanie składników,
2. kontrolę i badania w procesie wytwarzania oraz badania gotowych wyrobów (p. 5.4.2), prowadzone przez Producenta zgodnie z ustalonym planem badań oraz według zasad i procedur określonych w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji, dostosowanych do technologii produkcji i zmierzających do uzyskania wyrobów o wymaganych właściwościach.

Kontrola produkcji powinna zapewniać, że wyrób jest zgodny z Aprobata Techniczną ITB AT-15-8127/2009. Wyniki kontroli produkcji powinny być systematycznie rejestrowane. Zapisy rejestru powinny potwierdzać, że wyroby spełniają kryteria oceny zgodności. Każda partia wyrobów powinna być jednoznacznie zidentyfikowana w rejestrze badań i dokumentach handlowych.

5.4. Badania gotowych wyrobów

5.4.1. Program badań. Program badań obejmuje:

- a) badania bieżące,
- b) badania okresowe.

5.4.2. Badania bieżące. Badania bieżące obejmują sprawdzenie:

- zapraw klejących ARTBRICK KS w zakresie:
 - wyglądu zewnętrznego,
 - gęstości nasypowej,
- środka gruntującego MOSTEK SCZEPNY ARTBRICK MS w zakresie:
 - wyglądu zewnętrznego,
 - gęstości objętościowej,
- zaprawy do spoinowania ARTBRICK FS w zakresie:
 - wyglądu,
 - gęstości nasypowej.

5.4.3. Badania okresowe. Badania okresowe obejmują sprawdzenie:

- zapraw klejących ARTBRICK KS w zakresie:
 - straty prażenia,
 - odporności na powstawanie rys skurczowych,
 - przyczepności do betonu i do styropianu,
- środka gruntującego MOSTEK SCZEPNY ARTBRICK MS w zakresie:
 - zawartości suchej substancji,
 - straty prażenia,
 - zaprawy do spoinowania ARTBRICK FS w zakresie straty prażenia,
- układu ociepleniowego ARTBRICK SYSTEM w zakresie rozprzestrzeniania ognia przez ściany.

5.5. Częstotliwość badań

Badania bieżące powinny być prowadzone zgodnie z ustalonym planem badań, ale nie rzadziej niż dla każdej partii wyrobów. Wielkość partii wyrobów powinna być określona w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

Badania okresowe powinny być wykonywane nie rzadziej niż raz na 3 lata.

5.6. Metody badań

5.6.1. Zasada ogólna. W badaniach należy stosować metody badań według norm wymienionych w tablicach 8 ÷ 21 oraz podanych niżej opisów.

5.6.2. Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego. Wygląd zewnętrzny należy sprawdzać wizualnie, okiem nieuzbrojonym, w świetle naturalnym, z odległości 0,5 m.

5.7. Pobieranie próbek do badań

Próbki do badań należy pobierać zgodnie z normą PN-83/N-03010.

5.8. Ocena wyników badań

Wyprodukowane wyroby i skompletowane zestawy wyrobów należy uznać za zgodne z wymaganiami niniejszej Aprobataj Technicznej ITB jeżeli wszystkie wyniki badań są pozytywne.

6. USTALENIA FORMALNO - PRAWNE

6.1. Aprobata Techniczna AT-15-8127/2009 jest dokumentem stwierdzającym przydatność zestawu wyrobów do wykonywania ociepleń systemem ARTBRICK SYSTEM do stosowania w budownictwie w zakresie wynikającym z postanowień Aprobaty.

Zgodnie z art. 4, art. 5 ust. 1 pkt 3 oraz art. 8 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92/2005, poz. 881) zestaw wyrobów, którego dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, może być wprowadzany do obrotu i stosowany przy wykonywaniu robót budowlanych w zakresie odpowiadającym jego właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, jeżeli producent dokonał oceny zgodności, wydał krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-8127/2009 i oznakował wyroby znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.2. Aprobata Techniczna ITB nie narusza uprawnień wynikających z przepisów o ochronie własności przemysłowej, a w szczególności obwieszczenia Marszałka Sejmu RP z dnia 13 czerwca 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. – Prawo Własności Przemysłowej (Dz. U. nr 119/2005 poz. 1117). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystających z niniejszej Aprobaty Technicznej ITB.

6.3. ITB wydając Aprobata Techniczną nie bierze odpowiedzialności za ewentualne naruszenie praw wyłącznych i nabytych.

6.4. Aprobata Techniczna ITB nie zwalnia producentów wyrobów wchodzących w skład zestawu do wykonywania ociepleń systemem ARTBRICK SYSTEM od odpowiedzialności za właściwą jakość tych materiałów oraz wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za właściwe zastosowanie i wykonanie rozwiązania technicznego będącego przedmiotem niniejszej Aprobaty Technicznej ITB.

6.5. W treści wydawanych prospektów i ogłoszeń oraz innych dokumentów związanych ze stosowaniem w budownictwie zestawu wyrobów do wykonywania ociepleń systemem ARTBRICK SYSTEM należy zamieszczać informację o udzielonej temu rozwiązaniu Aprobacie Technicznej ITB AT-15-8127/2009.

7. TERMIN WAŻNOŚCI

Aprobata Techniczna ITB AT-15-8127/2009 jest ważna do 30 września 2014 r.

Ważność Aprobaty Technicznej ITB może być przedłużona na kolejne okresy, jeżeli jej Wnioskodawca lub formalny następca, wystąpi w tej sprawie do Instytutu Techniki Budowlanej z odpowiednim wnioskiem, nie później niż 3 miesiące przed upływem terminu ważności tego dokumentu.

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE

Normy i dokumenty związane

PN-90/B-02867	<i>Ochrona przeciwpożarowa budynków. Metoda badania stopnia rozprzestrzeniania ognia przez ściany</i>
PN-85/B-04500	<i>Zaprawy budowlane. Badanie cech fizycznych i wytrzymałościowych</i>
PN-B-10106:1997	<i>Masy tynkarskie. Tynki i zaprawy budowlane</i>
PN-83/N-03010	<i>Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbki</i>
PN-EN 822:1998	<i>Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie -- Określanie długości i szerokości</i>
PN-EN 823:1998	<i>Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie -- Określanie grubości</i>
PN-EN 824:1998	<i>Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie -- Określanie prostokątności</i>
PN-EN 825:1998	<i>Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie -- Określanie płaskości</i>
PN-EN 826:1998	<i>Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie zachowania przy ściskaniu</i>
PN-EN 1097-3:2000	<i>Badania mechanicznych i chemicznych właściwości kruszyw. Oznaczanie gęstości nasypowej i jamistości</i>
PN-EN 1346:1999	<i>Kleje do płytek. Oznaczanie czasu otwartego</i>
PN-EN 1603:1999 + A1:2006	<i>Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie -- Określanie stabilności wymiarowej w stałych normalnych warunkach laboratoryjnych (23 stopnie C/50 procent wilgotności względnej)</i>
PN-EN 1604:1999 + A1:2006	<i>Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie -- Określanie stabilności wymiarowej w określonych warunkach temperaturowych i wilgotnościowych</i>

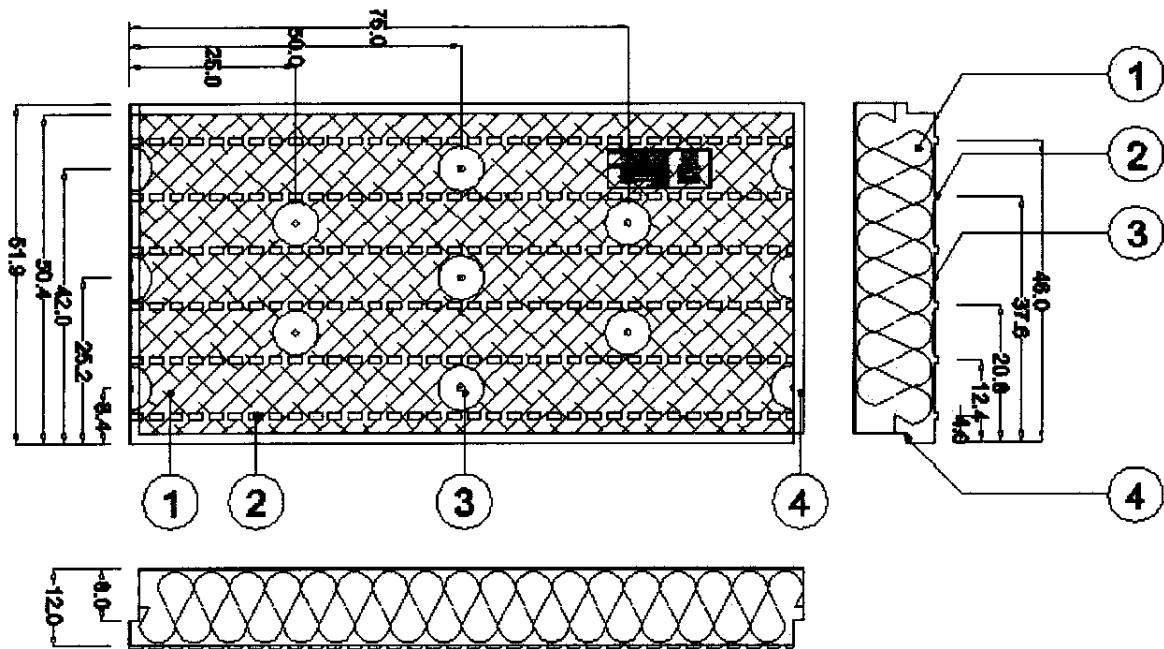
PN-EN 1607:1999	<i>Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie -- Określanie wytrzymałości na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych</i>
PN-EN 1907:1999	<i>Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie wytrzymałości na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych.</i>
PN-EN 12667:2002	<i>Właściwości cieplne materiałów i wyrobów budowlanych -- Określanie oporu cieplnego metodami osłoniętej płyty grzejnej i czujnika strumienia cieplnego -- Wyroby o dużym i średnim oporze cieplnym</i>
PN-EN 13163:2004	<i>Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie. Specyfikacja</i>
PN-EN 13501-1:2008	<i>Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków. Część 1: Klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień</i>
PN-EN ISO 2811:2002	<i>Farby i lakiery. Oznaczanie gęstości. Metoda piknometryczna</i>
PN-EN ISO 11925-2:2004	<i>Badania reakcji na ogień -- Zapalność materiałów poddawanych bezpośredniemu działaniu płomienia -- Część 2: Badania przy działaniu pojedynczego płomienia</i>
ZUAT-15/V.03/2003	<i>Zestawy wyrobów do wykonywania ociepleń z zastosowaniem styropianu jako materiału termoizolacyjnego i pocienionej wyprawy elewacyjnej</i>
ETA-07/03336	<i>Insulation support koelner TFIX-8M</i>
ETA-07/0221	<i>KOELNER KI -10N and KOELNER KI-10NS</i>

Raporty, sprawozdania z badań, klasyfikacje i oceny

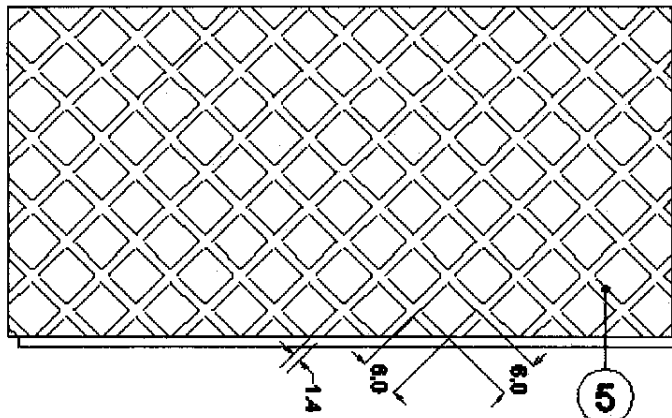
1. Uzupełniające badania laboratoryjne systemu ociepleniowego ArtBrick – dla potrzeb aprobacyjnych, NM-3/02348/A/09, Zakład Materiałów Budowlanych ITB, Warszawa 2009 r.
2. Badania laboratoryjne systemu ociepleniowego ArtBrick – dla potrzeb aprobacyjnych, NM-3/0506/A/09, Zakład Materiałów Budowlanych ITB, Warszawa 2009 r.
3. Raport z badań nr LOK-1238/C/09, Laboratorium Łączników i Wyrobów Budowlanych ITB, Katowice, 2009 r.
4. Klasyfikacja ogniowa w zakresie rozprzestrzeniania ognia przez ściany przy działaniu ognia od strony elewacji NP-508.1/09/TG, Zakład Badań Ogniowych ITB, Warszawa 2009 r.

RYSUNKI

Rys. 1. Płyta styropianowa ARTBRICK	16
Rys. 2. Ocieplenie systemem ARTBRICK – rozwiązanie nadproża	17
Rys. 3. Ocieplenie systemem ARTBRICK – kołkowanie	18

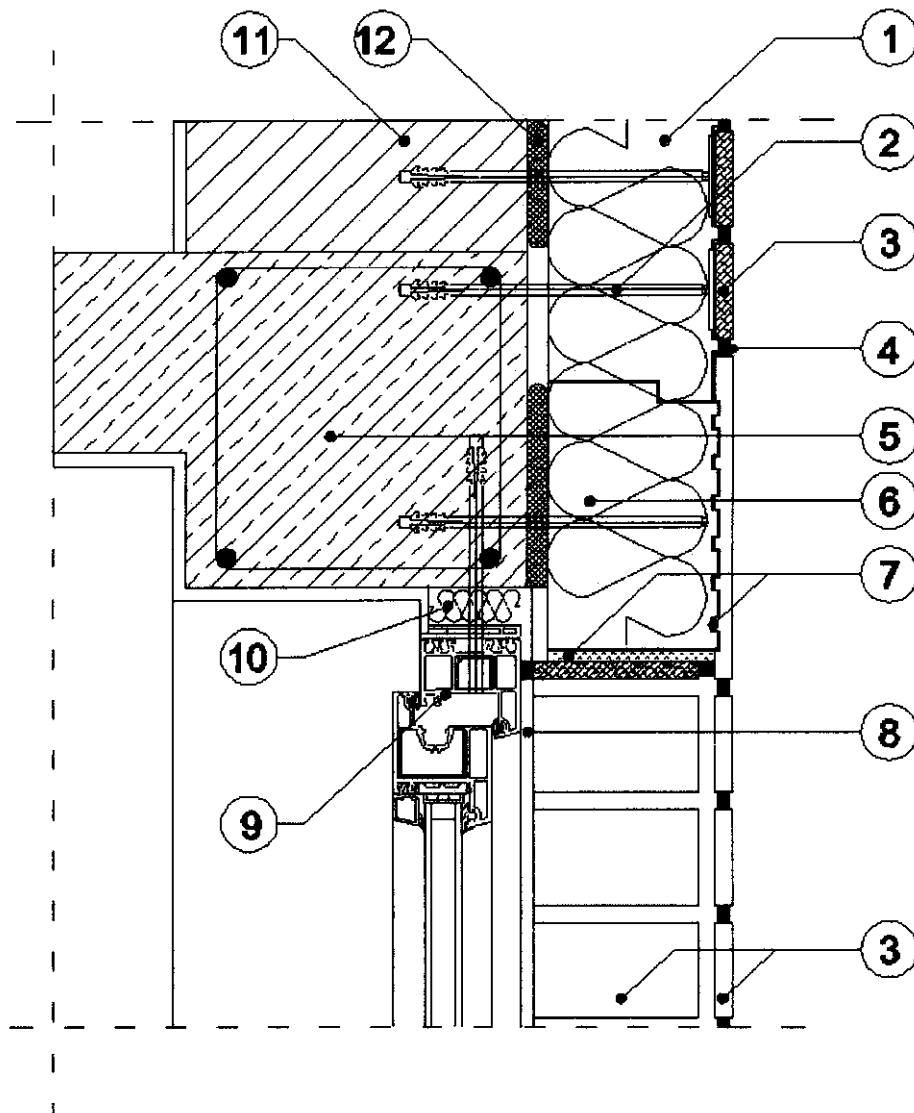


Płyta Art Brick widok z tyłu

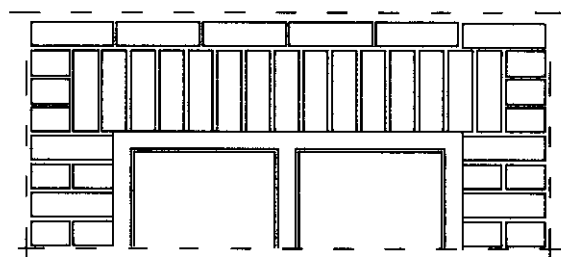


1. Płyta systemu ArtBrick
2. Prowadnice i podpórki montażowe dla okładziny elewacyjnej
3. Wnęki dla kołków montażowych
4. Zamki typu pióro-wpust do łączenia płyt
5. System rowków zwiększający przyczepność płyty

Rys. 1. Płyta styropianowa ARTBRICK

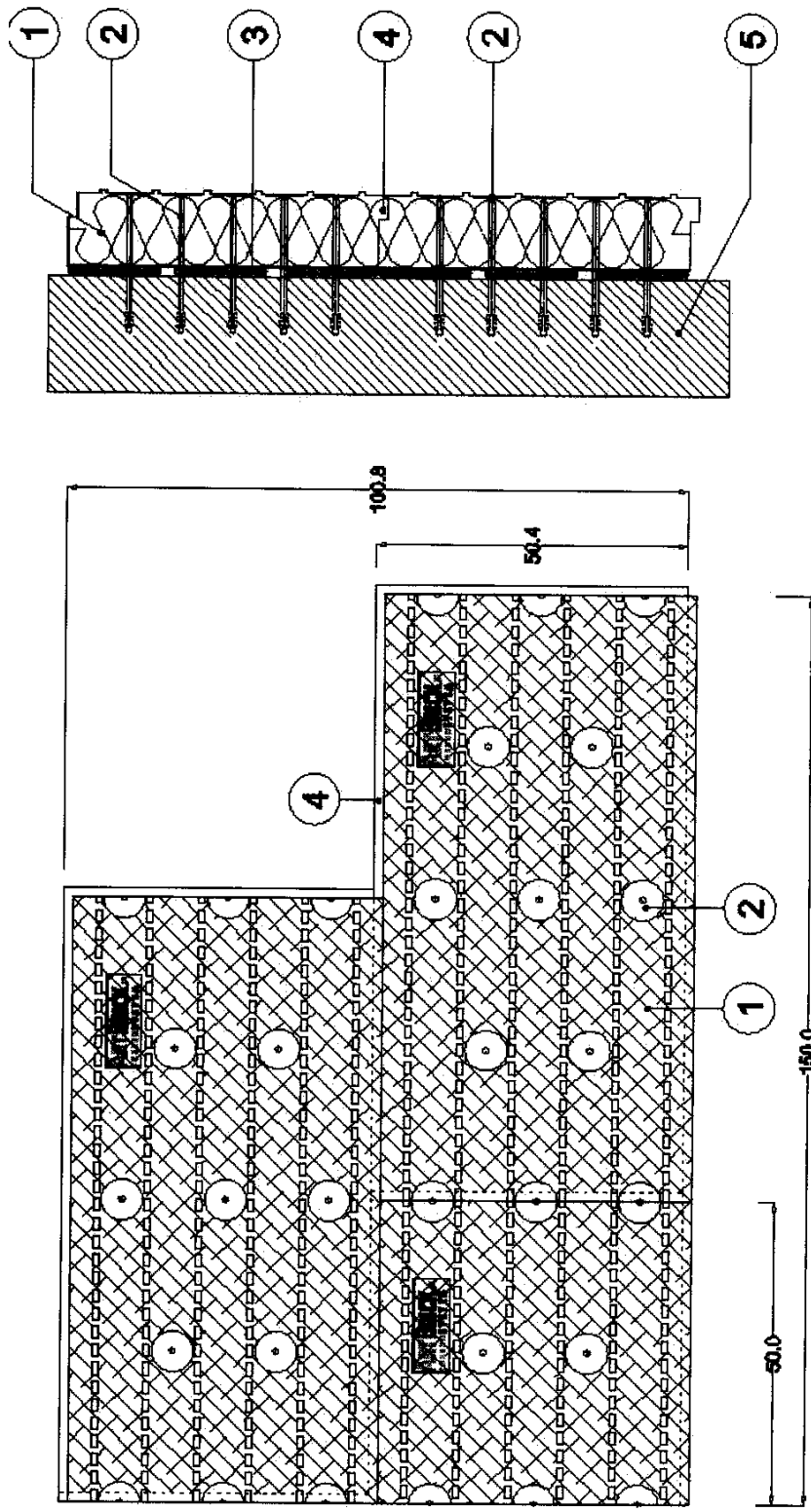


nadproże Art Brick - widok



1. Płyta systemu ArtBrick
2. Kołek montażowy z metalowym trzpieniem
3. Płytki elewacyjna
4. Spoina pozioma
5. Wieniec żelbetowy
6. Płyta ArtBrick obrócona o 90stopni
7. Klej elastyczny mrozoodporny
8. Rozprężna taśma dylatacyjna
9. Ościeżnica okna
10. Niskorozprężna pianka poliuretanowa
11. Ściana konstrukcyjna
12. Klej do styropianu

Rys. 2. Ocieplenie systemem ARTBRICK – rozwiązanie nadproża



- 1. Płyta systemu ArtBrick
- 2. Kołki montażowe z metalowym trzpieniem
- 3. Klej do styropianu
- 4. Zamek typu pióro-wpuszcz do łączenia płyt
- 5. Ściana konstrukcyjna

Rys. 3. Ocieplenie systemem ARTBRICK – kółkowanie



Instytut Techniki Budowlanej

ISBN 978-83-249-3368-6