Instytut Techniki Budowlanej
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. Oceny Technicznej – EOTA

Seria: APROBATY TECHNICZNE

APROBATA TECHNICZNA ITB AT-15-9536/2015

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r., poz. 1040), w wyniku postępowania aprobacyjnego dokonanego w Instytucie Techniki Budowlanej w Warszawie, na wniosek firmy:

Qmar Marek Kubasiewicz
Probostwo Górne 13, 87-732 Lubanie

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobów pod nazwą:

Piany poliuretanowe FPU-1 i FPU-2

w zakresie i na zasadach określonych w Załączniku, który stanowi integralną część niniejszej Aprobaty Technicznej ITB.

Termin ważności:

20 kwietnia 2017 r.

Załącznik:

Postanowienia ogólne i techniczne

INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ

DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej

dr inż. Marcin M. Kruk

Warszawa, 29 czerwca 2015 r.

Dokument Aprobaty Technicznej ITB AT-15-9536/2015 zawiera 11 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.

ZAŁĄCZNIK

POSTANOWIENIA OGÓLNE I TECHNICZNE

SPIS TREŚCI

1. PRZEDMIOT APROBATY TECHNICZNEJ 3
2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA 3
3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA 4
3.1. Składniki (surowce) 4
3.2. Piany poliuretanowe 4
4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE, TRANSPORT 5
5. OCENA ZGODNOŚCI 6
5.1. Zasady ogólne 6
5.2. Wstępne badanie typu 6
5.3. Zakładowa kontrola produkcji 7
5.4. Badania gotowych wyrobów 7
5.5. Częstotliwość badań 8
5.6. Metody badań 8
5.7. Pobieranie próbek do badań 8
5.8. Ocena wyników badań 9
6. USTALENIA FORMALNO-PRAWNE 9
7. TERMIN WAŻNOŚCI 10
INFORMACJE DODATKOWE 10

1. PRZEDMIOT APROBATY TECHNICZNEJ

Przedmiotem Aprobaty Technicznej ITB są piany poliuretanowe FPU-1 i FPU-2, produkowane przez firmę Qmar Marek Kubasiewicz, Probostwo Górne 13, 87-732 Lubanie. Wyroby są wytwarzane w zakładzie produkcyjnym Aerozol-Service s.r.o., Družstevní 2, Pletený Újezd, 273 51 Unhošt, Czechy.

Piany FPU-1 i FPU-2 są jednoskładnikowymi, półsztywnymi pianami poliuretanowymi w aerozolu. Materiał do wytwarzania pian (poliole, diizocyjaniany i dodatki) dostarczany jest w metalowym pojemniku. Piany poliuretanowe objęte Aprobatą są wytwarzane i aplikowane przy użyciu wężyka – piana FPU-1 lub pistoletu – piana FPU-2, a po aplikacji twardnieją na skutek absorpcji wilgoci z powietrza.

Wymagane właściwości techniczne pianek poliuretanowych FPU-1 i FPU-2 podano w p. 3.

2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

Piany poliuretanowe FPU-1 i FPU-2 są przeznaczone do uszczelniania przestrzeni między ościeżami a ościeżnicami okien i drzwi, wykonanymi z drewna, metalu lub PVC-U, przy montażu okien i drzwi (z wyjątkiem drzwi klasyfikowanych w zakresie odporności ogniowej), przy czym montaż ten powinien być wykonywany przy użyciu łączników mechanicznych.

Piany objęte Aprobatą mogą być stosowane do wypełniania pęknięć i niewielkich, nieruchomych szczelin w połączeniach między elementami przegród w budynku (z wyjątkiem przegród klasyfikowanych w zakresie odporności ogniowej).

Prace z użyciem pian FPU-1 i FPU-2 powinny być wykonywane w temperaturze od +5 C do +35 C.

Podczas prac z użyciem piany poliuretanowej należy ściśle przestrzegać warunków jej stosowania, określonych w instrukcji Producenta, oraz warunków montażu drzwi i okien, określonych w instrukcjach ich producentów.

Piany należy chronić przed działaniem promieniowania UV przez osłonięcie odpowiednimi kitami lub innymi materiałami odpornymi na warunki klimatyczne.

Nie należy używać pian poliuretanowych w pobliżu otwartego ognia.

Stosowanie pian powinno być zgodne z dokumentacją techniczną określonego obiektu, uwzględniającą obowiązujące normy i przepisy budowlane, w szczególności

rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z 2002 r., poz. 690, z późniejszymi zmianami) oraz właściwości techniczne wyrobów określone w p. 3.

3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA

3.1. Składniki (surowce)

Właściwości surowców stosowanych do wytwarzania pian poliuretanowych objętych Aprobatą oraz sposób ich sprawdzania i odbioru nie są objęte niniejszą Aprobatą Techniczną i powinny być określone w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji producenta.

3.2. Piany poliuretanowe

Wymagane właściwości techniczne pian poliuretanowych FPU-1 i FPU-2 podano w tablicy 1.

Tablica 1

Poz.	Właściwości	Wymagania	Metody badań
1	*2*	*3*	*4*
1	Gęstość pozorna przy swobodnym spienianiu, kg/m^3	26,0 ± 15%	p. 5.6.1
2	Nasiąkliwość wodą po 24 h, przy częściowym zanurzeniu, kg/m^2	≤ 1	PN-EN 1609:1999+A1:2006 metoda A, na próbkach o wymiarach (150 x 150 x 25) mm (bez naskórka)
3	Stabilność wymiarowa, %, w kierunku długości, szerokości i grubości, po 24 h w temp. +40ºC i wilgotności względnej 95%	± 5	PN-EN 1604:1999+A1:2006 na próbkach o wymiarach (100 x 100 x 25) mm (bez naskórka)
4	Naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym, kPa: - jednej warstwy piany (gr. 30 mm) - dwóch warstw piany (gr. 50 mm)	 ≥ 30 ≥ 40	PN-EN 826:1998 PN-EN ISO 844:2010 na próbkach o wymiarach (50 x 50) mm

c.d. tablicy 1

Poz.	Właściwości	Wymagania	Metody badań
1	*2*	*3*	*4*
5	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych, kPa	≥ 90	PN-EN 1607:1999 na próbkach o wymiarach (50 x 50 x 50) mm
6	Przyczepność piany, kPa, do podłoży:		PN-EN 1607:1999 na próbkach o wymiarach (50 x 50 x 20) mm
	- PVC-U	≥ 90	
	- aluminium	≥ 90	
	- drewna	≥ 90	
	- betonu	≥ 90	

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE, TRANSPORT

Piany poliuretanowe objęte Aprobatą powinny być pakowane, przechowywane i transportowane w sposób zapewniający zabezpieczenie przed zniszczeniem lub mechanicznym uszkodzeniem opakowań. Warunki pakowania mogą być uzgodnione między producentem i odbiorcą. Do każdego opakowania powinna być dołączona etykieta zawierająca co najmniej następujące dane:

- nazwę i adres producenta,
- nazwę handlową i oznaczenie wyrobu (symbol),
- nr Aprobaty Technicznej ITB AT-15-9536/2015,
- masę netto lub objętość,
- okres przydatności do użycia,
- podstawowe warunki stosowania i przechowywania z uwzględnieniem wymagań bhp,
- numer i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności,
- znak budowlany.

Sposób oznakowania wyrobu 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, z późniejszymi zmianami).

Ponadto, jeżeli z odrębnych przepisów wynika obowiązek oznakowania wyrobu na podstawie rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r., poz. 450) i rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie klasyfikacji, oznakowania

i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (CLP) oraz dołączania informacji określającej zagrożenia dla zdrowia lub życia, wynikające z karty charakterystyki na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (ze zmianami) Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), do wyrobu powinna być dołączona dokumentacja w odpowiedniej formie, zawierająca wymagane przez przepisy prawne oznakowania i informacje.

5. OCENA ZGODNOŚCI

5.1. Zasady ogólne

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 92/2004, poz. 881, z późniejszymi zmianami) wyroby, których dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, mogą być wprowadzane do obrotu i stosowane przy wykonywaniu robót budowlanych w zakresie odpowiadającym ich właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, jeżeli producent dokonał oceny zgodności, wydał krajową deklarację zgodności z Aprobatą Techniczną ITB AT-15-9536/2015 i oznakował wyroby 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, z późniejszymi zmianami) oceny zgodności wyrobów objętych Aprobatą Techniczną ITB AT-15-9536/2015 dokonuje Producent, stosując system 3.

W przypadku systemu 3 oceny zgodności, Producent może wystawić krajową deklarację zgodności z Aprobatą Techniczną ITB AT-15-9536/2015 na podstawie:

a) wstępnego badania typu przeprowadzonego przez akredytowane laboratorium,
b) zakładowej kontroli produkcji.

5.2. Wstępne badanie typu

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

Wstępne badanie typu obejmuje:

a) nasiąkliwość wodą przy częściowym zanurzeniu,
b) stabilność wymiarową,
c) naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym,
d) wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych,
e) przyczepność do podłoży.

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 surowców i składników,
2. kontrolę i badania w procesie wytwarzania oraz badania gotowych wyrobów (p. 5.4) 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 wyroby są zgodne z Aprobatą Techniczną ITB AT-15-9536/2015. Wyniki kontroli produkcji powinny być systematycznie rejestrowane. Zapisy rejestru powinny potwierdzać, że wyrób spełnia kryteria oceny zgodności. Poszczególne wyroby lub partie wyrobów i związane z nimi szczegóły produkcyjne muszą być w pełni możliwe do identyfikacji i odtworzenia.

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:

a) gęstości pozornej,
b) naprężenia ściskającego przy 10% odkształceniu względnym.

5.4.3. Badania okresowe. Badania okresowe obejmują sprawdzenie:

a) nasiąkliwości wodą przy częściowym zanurzeniu,
b) stabilności wymiarowej,
c) wytrzymałości na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych,
d) przyczepności do podłoży.

5.5. Częstotliwość badań

Badania bieżące powinny być przeprowadzane 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 trzy lata.

5.6. Metody badań

Badania właściwości technicznych powinny być wykonane według norm i opisów podanych w tablicy 1, kolumna 4 oraz wg p. 5.6.1.

5.6.1. Badanie gęstości pozornej. Piana poliuretanowa do badań powinna być spieniana odpowiednim aplikatorem (pistoletem lub wężykiem) w sposób półswobodny, w formach wyłożonych papierem i zwilżonych wodą, umożliwiający swobodny ruch piany w kierunku pionowym, w warunkach laboratoryjnych (T23ºC, RH50%). Formy z pianą powinny być pozostawione w warunkach spienienia przez 48 h, a następnie po rozformowaniu należy je poddać klimatyzacji w warunkach laboratoryjnych, przez okres 7 dni. Badanie gęstości pozornej należy przeprowadzić wg PN-EN 1602:1999 lub PN-EN ISO 845:2010 na próbkach, bez naskórka, o wymiarach 50 x 50 x 50 mm, wyciętych z przygotowanych wcześniej próbek.

5.7. Pobieranie próbek do badań

Próbki do badań należy pobierać losowo, zgodnie z normą PN-N-03010:1983.

5.8. Ocena wyników badań

Wyprodukowane wyroby należy uznać za zgodne z wymaganiami niniejszej Aprobaty Technicznej ITB, jeżeli wyniki wszystkich badań są pozytywne.

6. USTALENIA FORMALNO-PRAWNE

6.1. Aprobata Techniczna ITB AT-15-9536/2015 jest dokumentem stwierdzającym przydatność pian poliuretanowych FPU-1 i FPU-2 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 92/2004, poz. 881, z późniejszymi zmianami) wyroby, których dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, mogą być wprowadzane do obrotu i stosowane przy wykonywaniu robót budowlanych w zakresie odpowiadającym ich właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, jeżeli producent dokonał oceny zgodności, wydał krajową deklarację zgodności z Aprobatą Techniczną ITB AT-15-9536/2015 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 ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. – Prawo własności przemysłowej (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz.1410, z późniejszymi zmianami). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystających z niniejszej Aprobaty Technicznej ITB.

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

6.4. Aprobata Techniczna ITB nie zwalnia Producenta pian poliuretanowych FPU-1 i FPU-2 od odpowiedzialności za właściwą jakość wyrobów oraz projektantów obiektów i wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za właściwe ich zastosowanie.

6.5. W treści wydawanych prospektów i ogłoszeń oraz innych dokumentów związanych z wprowadzaniem do obrotu i stosowaniem w pian poliuretanowych FPU-1 i FPU-2 należy zamieszczać informację o udzielonej tym wyrobom Aprobacie Technicznej ITB AT-15-9536/2015.

7. TERMIN WAŻNOŚCI

Aprobata Techniczna ITB AT-15-9536/2015 jest ważna do 20 kwietnia 2017 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-EN 1602:1999	*Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie gęstości pozornej*
PN-EN 1604:1999+A1:2006	*Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie stabilności wymiarowej w określonych warunkach temperaturowych i wilgotnościowych*
PN-EN 1607:1999	*Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie wytrzymałości na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych*
PN-EN 1609:1999+A1:2006	*Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie krótkotrwałej nasiąkliwości wodą metodą częściowego zanurzenia*
PN-EN 826:1998	*Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie zachowania przy ściskaniu*
PN-EN ISO 844:2010	*Sztywne tworzywa sztuczne porowate. Oznaczanie właściwości przy ściskaniu*
PN-EN ISO 845:2010	*Tworzywa sztuczne porowate i gumy. Oznaczanie gęstości pozornej*
PN-N-03010:1983	*Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbki*

Raporty z badań i oceny

Raport z badań nr LOW-861/12/Z00OWN, Laboratorium Okuć i Ślusarki Budowlanej ITB Oddział Wielkopolski, 61-819 Poznań, ul. S. Taczaka 12.