



Instytut Techniki Budowlanej

**APROBATA TECHNICZNA ITB  
AT-15-8153/2014**

## **Klej poliuretanowy**

**Piana poliuretanowa KLEJ DO STYROPIANU /  
PIANA POLIURETANOWA / EXPERT LINE PIANOSTYR /  
POROLIT PU / RAWLPLUG STYROFIX / PPU-2 /  
RENOVADEX / IZOHAN STYRO PUK / DESNNER /  
HAUSSEN / BAUSOLID / BAUMASTER STYROFIX /  
KLEJ DO PŁYT XPS I STYROPIANU NA FUNDAMENTY /  
BOLIX ZP**

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 2014

ISBN 978-83-249-8035-2



**Instytut Techniki Budowlanej**

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

Format pdf    wydano w grudniu 2014 r.    zam. 988/2014

---



Seria: APROBATY TECHNICZNE

## APROBATA TECHNICZNA ITB AT-15-8153/2014

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobatach 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:

**RYTM-L Sp. z o.o.**  
**ul. Strefowa 14, 43-100 Tychy**

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobu pod nazwą:

**Klej poliuretanowy**  
**Piana poliuretanowa KLEJ DO STYROPIANU / PIANA**  
**POLIURETANOWA / EXPERT LINE PIANOSTYR / POROLIT PU /**  
**RAWLPLUG STYROFIX / PPU-2 / RENOVADEx / IZOHAN STYRO**  
**PUK / DESNNER / HAUSSEN / BAUSOLID / BAUMASTER STYROFIX**  
**/ KLEJ DO PŁYT XPS I STYROPIANU NA FUNDAMENTY / BOLIX ZP**

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

Termin ważności:  
30 marca 2017 r.



Zastępca Dyrektora  
ds. Współpracy z Gospodarką

  
Marek Kaproń

Załącznik:  
Postanowienia ogólne i techniczne

Warszawa, 18 września 2014 r.

**ZAŁĄCZNIK****POSTANOWIENIA OGÓLNE I TECHNICZNE****SPIS TREŚCI**

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

## 1. PRZEDMIOT APROBATY

Przedmiotem Aprobataj Technicznej ITB jest klej poliuretanowy o zamiennie stosowanych nazwach handlowych Piana poliuretanowa KLEJ DO STYROPIANU, PIANA POLIURETANOWA, EXPERT LINE PIANOSTYR, POROLIT PU, RAWLPLUG STYROFIX, PPU-2, RENOVADEX, IZOHAN STYRO PUK, DESNNER, HAUSSEN, BAUSOLID, BAUMASTER STYROFIX, KLEJ DO PŁYT XPS I STYROPIANU NA FUNDAMENTY lub BOLIX ZP, produkowany przez firmę RYTM-L Sp. z o.o. w Tychach.

Klej Piana poliuretanowa KLEJ DO STYROPIANU / PIANA POLIURETANOWA / EXPERT LINE PIANOSTYR / POROLIT PU / RAWLPLUG STYROFIX / PPU-2 / RENOVADEX / IZOHAN STYRO PUK / DESNNER / HAUSSEN / BAUSOLID / BAUMASTER STYROFIX / KLEJ DO PŁYT XPS I STYROPIANU NA FUNDAMENTY / BOLIX ZP jest wyrobem jednoskładnikowym, wytwarzanym na bazie żywic poliuretanowych. Dostarczany jest w metalowych pojemnikach, dostosowanych do spieniania przy użyciu aplikatora – pistoletu.

Wymagane właściwości techniczne kleju poliuretanowego, objętego Aprobataj, podano w p. 3.

## 2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

Klej poliuretanowy Piana poliuretanowa KLEJ DO STYROPIANU / PIANA POLIURETANOWA / EXPERT LINE PIANOSTYR / POROLIT PU / RAWLPLUG STYROFIX / PPU-2 / RENOVADEX / IZOHAN STYRO PUK / DESNNER / HAUSSEN / BAUSOLID / BAUMASTER STYROFIX / KLEJ DO PŁYT XPS I STYROPIANU NA FUNDAMENTY / BOLIX ZP jest przeznaczony do:

- mocowania płyt z polistyrenu ekspandowanego (EPS) lub ekstrudowanego (XPS) do podłoża mineralnych, przy ocieplaniu budynków metodą bezspoinową (ETICS), w systemach, w których płyty izolacji cieplnej są jednocześnie mocowane mechanicznie,
- mocowania płyt z polistyrenu ekspandowanego (EPS) lub ekstrudowanego (XPS) do powierzchni fundamentów i podziemnych części budynków i budowli, pokrytych masą hydroizolacyjną na bazie asfaltu, przy wykonywaniu obwodowej izolacji cieplnej.

Użycie kleju objętego Aprobataj nie zwalnia z konieczności stosowania mocowania mechanicznego płyt termoizolacyjnych, w sposób określony w projekcie technicznym. Projekt powinien określać rodzaj i sposób przygotowania podłoża oraz rodzaj, ilość i rozmieszczenie łączników mechanicznych.

Przy ocieplaniu budynków metodą bezspoinową (ETICS), w systemach, w których płyty termoizolacyjne są jednocześnie mocowane mechanicznie, klej poliuretanowy należy nakładać na płytę styropianową przy użyciu pistoletu, po obwodzie płyty z zachowaniem dystansu 2 cm od krawędzi i jednym pasem przez środek szerokości płyty. W celu uniknięcia powstania poduszki powietrznej w środkowej części płyty należy zachować 5 cm przerwy w pasmach kleju, nakładanych na przeciwległych krawędziach płyty.

W przypadku przyklejania płyt styropianowych do powierzchni fundamentów i podziemnych części budynków i budowli, pokrytych masą hydroizolacyjną na bazie asfaltu, klej poliuretanowy należy nakładać na płytę przy użyciu pistoletu co najmniej czterema pionowymi pasmami o szerokości ok. 3 cm z zachowaniem równych odstępów co  $20 \div 30$  cm i zachowaniem dystansu 3 cm od krawędzi płyty.

Podłoże powinno być stabilne, przed klejeniem oczyszczone ze słabo związanych fragmentów (luźnych drobin), pyłu, tynków niezwiązanych z podłożem oraz środków antyadhezyjnych. Klej należy nanieść na płytę EPS lub XPS, zgodnie z instrukcją producenta, w czasie nie dłuższym niż 3 min. Możliwa jest korekta położenia płyty względem podłoża (ruch w płaszczyźnie spoiny) w czasie do 3 min. od jej przyklejenia.

Prace z użyciem kleju poliuretanowego Piana poliuretanowa KLEJ DO STYROPIANU / PIANA POLIURETANOWA / EXPERT LINE PIANOSTYR / POROLIT PU / RAWLPLUG STYROFIX / PPU-2 / RENOVADEX / IZOHAN STYRO PUK / DESNNER / HAUSSEN / BAUSOLID / BAUMASTER STYROFIX / KLEJ DO PŁYT XPS I STYROPIANU NA FUNDAMENTY / BOLIX ZP powinny być wykonywane w temperaturze od  $+5^{\circ}\text{C}$  do  $+30^{\circ}\text{C}$  – w przypadku przyklejania płyt z polistyrenu ekspandowanego (EPS) oraz  $-5^{\circ}\text{C}$  do  $+30^{\circ}\text{C}$  – w przypadku przyklejania płyt z polistyrenu ekstrudowanego (XPS). Podczas prac należy ściśle przestrzegać warunków stosowania, określonych w instrukcji producenta oraz warunków określonych w projekcie technicznym ocieplenia, opracowanym dla określonego obiektu.

Zakres stosowania kleju objętego Aprobataą powinien wynikać z jego właściwości technicznych określonych w p. 3, oraz być zgodny z projektem technicznym ocieplenia budynku, opracowanym dla określonego obiektu. Projekt powinien uwzględniać:

- obowiązujące normy i przepisy budowlane, a 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),
- postanowienia niniejszej Aprobaty Technicznej,
- zalecenia określone w instrukcji Producenta.

### 3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA

Wymagane właściwości techniczne kleju objętego Aprobataą podano w tablicy 1.

**Tablica 1**

Poz.	Właściwości	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość objętościowa swobodnie spienionego, utwardzonego kleju, kg/m <sup>3</sup>	15 ± 10 %	PN-EN ISO 845:2010
2	Zmiana wymiarów liniowych kleju swobodnie spienionego, %, po 48 h w temp. +70°C i wilgotności względnej 90%, w kierunku: – długości i szerokości – grubości (kierunek wzrostu)	≤ 2 ≤ 1	PN-EN 1604+AC:1999
3	Naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym kleju swobodnie spienionego, kPa	≥ 40	PN-EN 826:1998
4	Oddziaływanie kleju na styropian w temp. 23°C i 75°C	brak oznak destrukcji styropianu; powierzchnia nienaruszona	p. 5.6.2
5	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni, MPa, połączenia styropian EPS (TR100) – beton, wykonanego: – po 1 godz. od sklejenia – po 7 dniach od sklejenia – po czasie otwartym 5 min., po 7 dniach od sklejenia – z korektą położenia styropianu po 10 min., po 7 dniach od sklejenia – w otoczeniu i przy użyciu materiałów o temp. + 5 °C, po 7 dniach od sklejenia – w otoczeniu i przy użyciu materiałów o temp. + 30 °C, po 7 dniach od sklejenia	≥ 0,08 ≥ 0,08 ≥ 0,08 ≥ 0,08 ≥ 0,08 ≥ 0,08	p. 5.6.3
6	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni, MPa, połączenia XPS (TR200) – beton, przy spoinie grubości 8 mm, wykonanego: • przy czasie otwartym 3 minuty • przy czasie korekty położenia płyt 3 minuty • w otoczeniu i przy użyciu materiałów o temperaturze: – -5 °C i czasie wiązania 24 h – +30 °C i czasie wiązania 24 h	≥ 0,08 ≥ 0,08 ≥ 0,08 ≥ 0,08	p. 5.6.4

**c.d. Tablicy 1**

1	2	3	4
7	Przyczepność kleju, MPa: a) do betonu: – w stanie powietrzno-suchym $\geq 0,25$ – po 2 dniach zanurzenia w wodzie i 2 h suszenia $\geq 0,08$ – po 2 dniach zanurzenia w wodzie i 7 dniach suszenia $\geq 0,25$ b) do EPS (TR100): – w stanie powietrzno-suchym $\geq 0,08$ – po 2 dniach zanurzenia w wodzie i po 2 h suszenia $\geq 0,03$ – po 2 dniach zanurzenia w wodzie i po 7 dniach suszenia $\geq 0,08$		p. 5.6.5
8	Przyczepność kleju, MPa: a) do betonu z powłoką bitumiczną: – w stanie powietrzno-suchym $\geq 0,15$ – po 2 dniach zanurzenia w wodzie i po 2 h suszenia $\geq 0,10$ – po 2 dniach zanurzenia w wodzie i po 7 dniach suszenia $\geq 0,15$ b) do XPS (TR200): – w stanie powietrzno-suchym $\geq 0,08$ – po 2 dniach zanurzenia w wodzie i po 2 h suszenia $\geq 0,03$ – po 2 dniach zanurzenia w wodzie i po 7 dniach suszenia $\geq 0,08$		p. 5.6.5

#### 4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Klej poliuretanowy, objęty Aprobata, powinien być pakowany, przechowywany i transportowany 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 wyrobu,
- pojemność netto lub pojemność netto i masę netto,
- okres przydatności do użycia,
- nr Aprobaty Technicznej ITB AT-15-8153/2014,
- nazwę jednostki certyfikującej, która brała udział w ocenie zgodności,
- 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 (Dz. U. z 2012 r., poz. 445) 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, p. 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) wyrób, 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-15-8153/2014 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, z późniejszymi zmianami) oceny zgodności wyrobu objętego Aprobata Techniczną ITB AT-15-8153/2014 dokonuje Producent, stosując system 2+.

W przypadku systemu 2+ oceny zgodności, Producent może wystawić krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-8153/2014 na podstawie:

a) zadania Producenta:

- wstępnego badania typu,
- zakładowej kontroli produkcji,
- badań gotowych wyrobów (próbek) pobranych w zakładzie produkcyjnym, 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.

Wstępne badanie typu obejmuje:

- zmianę wymiarów liniowych,
- naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym,
- oddziaływanie kleju na styropian,
- wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni,
- przyczepność do EPS i XPS,
- przyczepność do betonu i betonu z powłoką bitumiczną.

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. 5.4.2), 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-15-8153/2014. 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:

- badania bieżące,
- badania okresowe.

**5.4.2. Badania bieżące.** Badania bieżące obejmują sprawdzenie gęstości objętościowej kleju swobodnie spienionego.

**5.4.3. Badania okresowe.** Badania okresowe obejmują sprawdzenie:

- zmiany wymiarów liniowych,
- wytrzymałości na rozciąganie prostopadle do powierzchni po czasie otwartym i korekty,
- przyczepności do EPS i XPS,
- przyczepności do betonu i betonu z powłoką bitumiczną.

## 5.5. Częstotliwość badań

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

Badania okresowe należy wykonywać nie rzadziej niż raz na 3 lata.

## 5.6. Metody badań

**5.6.1. Zasada ogólna.** Badania właściwości technicznych powinny być wykonywane według norm i dokumentów podanych w tablicy 1 (kol. 4) oraz podanych poniżej opisów. Otrzymane wyniki badań należy porównać z wymaganiami podanymi w tablicy 1 (kol. 3).

**5.6.2. Sprawdzanie oddziaływania kleju na styropian.** Sprawdzanie oddziaływania kleju na styropian polega na poddaniu próbek przechowywanych w warunkach laboratoryjnych (temp. +23°C) oraz próbek przechowywanych przez 24 godziny w komorze klimatycznej (temp. +75°C), ocenie wizualnej (ogłędziny stanu powierzchni styropianu).

**5.6.3. Sprawdzenie wytrzymałości na rozciąganie połączenia styropian (EPS) – beton.** Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle połączenia styropian-beton, wykonanego przy użyciu kleju, oznacza się według PN-EN 1607:1999.

Do badania należy przygotować zestawy badawcze, łącząc przy użyciu pianki kostki betonowe o wymiarach (50×50×20) mm oraz styropian (EPS) o wymiarach (50×50×20) mm. Klej należy nakładać na całą powierzchnię styropianu, a następnie przykładając do betonu, lekko go dociskając.

Sprawdzenia wytrzymałości na rozciąganie prostopadłe połączenia styropian–beton, wykonanego przy użyciu kleju, należy przeprowadzić przy zróżnicowanych:

- czasie otwartym,
- czasie korekty położenia styropianu,
- czasie wiązania,
- temperaturze materiałów i otoczenia.

Po czasie otwartym, czasie korekty, po 7 dniach od sklejenia oraz po sezonowaniu próbek przez 7 dni w warunkach laboratoryjnych oraz przy różnej temperaturze klejonych materiałów i otoczenia, wykonuje się próbę rozciągania połączenia siłą prostopadłą do powierzchni, z prędkością posuwu głowicy 10 mm/min.

#### **5.6.4. Sprawdzenie wytrzymałości na rozciąganie połączenia XPS – beton.**

Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe połączenia XPS-beton, wykonanego przy użyciu kleju, oznacza się według PN-EN 1607:1999.

Do badania należy przygotować zestawy badawcze, łącząc przy użyciu pianki kostki betonowe o wymiarach (50×50×20) mm oraz XPS o wymiarach (50×50×25) mm.

Klej należy nakładać na lekką zwilżoną powierzchnię XPS, za pomocą pistoletu, i sklejać z kostką betonową z zachowaniem spoiny klejowej o grubości 8 mm.

Sprawdzenia wytrzymałości na rozciąganie prostopadłe połączenia XPS–beton, wykonanego przy użyciu kleju, należy przeprowadzić przy zróżnicowanych:

- czasie otwartym,
- czasie korekty położenia płyt XPS,
- temperaturze materiałów i otoczenia.

Po czasie otwartym, czasie korekty, oraz przy różnej temperaturze klejonych materiałów i otoczenia, wykonuje się próbę rozciągania połączenia siłą prostopadłą do powierzchni, z prędkością posuwu głowicy 10 mm/min.

**5.6.5. Sprawdzenie przyczepności kleju.** Sprawdzenie przyczepności kleju należy przeprowadzić wg ETAG 004. Na powierzchnię płyt EPS, XPS lub betonu należy równomiernie nanieść klej, a następnie nałożyć na nią płytki stalowe o wymiarach 50 x 50 mm, w czasie nie dłuższym niż deklarowany przez Producenta.

Przyczepność kleju do podłoża należy określić na próbkach:

- po 24 godzinach kondycjonowania w warunkach laboratoryjnych,
  - po 2 dniach zanurzenia w wodzie i po 2 h suszenia w warunkach laboratoryjnych,
  - po 2 dniach zanurzenia w wodzie i po 7 dniach suszenia w warunkach laboratoryjnych,
- Wynikiem badania jest średnia wytrzymałość na odrywanie, w MPa.

### **5.7. Pobieranie próbek do badań**

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

### **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.** Niniejsza Aprobata Techniczna zastępuje Aprobata Techniczną ITB AT-15-8153/2012.

**6.2.** Aprobata Techniczna ITB AT-15-8153/2014 jest dokumentem stwierdzającym przydatność kleju poliuretanowego Piana poliuretanowa KLEJ DO STYROPIANU / PIANA POLIURETANOWA / EXPERT LINE PIANOSTYR / POROLIT PU / RAWLPLUG STYROFIX / PPU-2 / RENOVADEX / IZOHAN STYRO PUK / DESNNER / HAUSSEN / BAUSOLID / BAUMASTER STYROFIX / KLEJ DO PŁYT XPS I STYROPIANU NA FUNDAMENTY / BOLIX ZP 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) wyrób, 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-15-8153/2014 i oznakował wyrób znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**6.3.** 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.

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

**6.5.** Aprobata Techniczna ITB nie zwalnia Producenta od odpowiedzialności za właściwą jakość wyrobu oraz wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za właściwe jego zastosowanie.

**6.6.** W treści wydawanych prospektów i ogłoszeń oraz innych dokumentów związanych z wprowadzaniem do obrotu i stosowaniem w budownictwie kleju poliuretanowego Piana poliuretanowa KLEJ DO STYROPIANU / PIANA POLIURETANOWA / EXPERT LINE PIANOSTYR / POROLIT PU / RAWLPLUG STYROFIX / PPU-2 / RENOVADEX / IZOHAN STYRO PUK / DESNNER / HAUSSEN / BAUSOLID / BAUMASTER STYROFIX / KLEJ DO PŁYT XPS I STYROPIANU NA FUNDAMENTY / BOLIX ZP, należy zamieszczać informację o udzielonej temu wyrobowi Aprobacie Technicznej ITB AT-15-8153/2014.

## **7. TERMIN WAŻNOŚCI**

Aprobata Techniczna ITB AT-15-8153/2014 jest ważna do 30 marca 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 826:1998	<i>Tworzywa sztuczne porowate i gumy. Określanie zachowania przy ściskaniu</i>
PN-EN 1604+AC:1999	<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 ISO 845:2000	<i>Gumy i tworzywa sztuczne porowate. Oznaczanie gęstości pozornej (objętościowej)</i>

---

PN-92/C-89083	<i>Sztywne tworzywa. Badanie stabilności wymiarów</i>
PN-83/N-03010	<i>Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbki</i>
ETAG 004	<i>Złożone systemy izolacji cieplnej w wyprawami tynkarskimi</i>

### **Raporty, sprawozdania z badań, oceny i klasyfikacje**

1. Praca badawcza i opinia techniczna dotycząca badań kleju poliuretanowego do nowelizacji AT-15-8153/2009, nr 848/11/R02NK, Zakład Konstrukcji i Elementów Budowlanych ITB, Warszawa 2011 r.
2. Praca badawcza dotycząca kleju poliuretanowego produkcji firmy RYTM-L przeznaczonego do mocowania płyt styropianowych do podłoża w systemach ociepleń, NK-02541/A/09, Zakład Konstrukcji i Elementów Budowlanych ITB, Warszawa 2009 r.
3. Badania laboratoryjne kleju poliuretanowego w zakresie przyczepności do betonu i styropianu – dla potrzeb aprobaty technicznej, NM-3/0362/2009, Zakład Materiałów Budowlanych ITB, Warszawa 2009 r.



**Instytut Techniki Budowlanej**

ISBN 978-83-249-8035-2