



Seria: APROBATY TECHNICZNE

APROBATA TECHNICZNA ITB AT-15-7808/2015

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:

SODAL Sp. z o.o.
Cząstków Mazowiecki, ul. Gdańska 7, 05-152 Czosnów

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobu pod nazwą:

**Poliuretanowy klej do przyklejania płyt
z polistyrenu ekspandowanego (EPS)
lub polistyrenu ekstrudowanego (XPS)
SODATHERM FASADA / GREINPLAST KP**

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

Termin ważności:
23 stycznia 2020 r.

Załącznik:
Postanowienia ogólne i techniczne



DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej

dr inż. Marcin M. Kruk

Warszawa, 23 stycznia 2015 r.

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	3
3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA	4
4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT	5
5. OCENA ZGODNOŚCI	6
5.1. Zasady ogólne.....	6
5.2. Wstępne badanie typu.....	7
5.3. Zakładowa kontrola produkcji	7
5.4. Badania gotowych wyrobów	8
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

Przedmiotem niniejszej Aprobaty Technicznej jest klej poliuretanowy o zamiennie stosowanych nazwach handlowych: SOUDATHERM FASADA lub GREINPLAST KP, produkowany przez firmę SOUDAL Sp. z o.o., Częstków Mazowiecki, ul. Gdańska 7, 05-152 Czosnów.

Klej SOUDATHERM FASADA / GREINPLAST KP jest wyrobem jednoskładnikowym, produkowanym na bazie żywic poliuretanowych. Dostarczany jest w pojemnikach dostosowanych do spieniania przy użyciu aplikatora pistoletowego. Klej spieniany jest w miejscu użytkowania, a po aplikacji twardnieje na skutek absorpcji wilgoci z otoczenia.

Wymagane właściwości techniczne kleju objętego Aprobataą podano w p. 3.

2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

Klej SOUDATHERM FASADA / GREINPLAST KP jest przeznaczony do:

- mocowania płyt z polistyrenu ekspandowanego (EPS) lub polistyrenu 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 polistyrenu ekstrudowanego (XPS) do podłoża mineralnych, przy wykonywaniu obwodowej izolacji cieplnej fundamentów.

Mocowane płyty powinny mieć proste krawędzie.

Użycie kleju objętego Aprobataą 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.

Klej SOUDATHERM FASADA / GREINPLAST KP należy nakładać na płytę XPS lub EPS przy użyciu pistoletu, z zachowaniem dystansu ok. 5 cm od krawędzi płyty, pasmami w kształcie litery „W”, o szerokości pasma ok. 3 cm i grubości utworzonej spoiny (po przyłożeniu płyty do podłoża) $8 \div 15$ mm.

Podłoża przygotowane do klejenia powinny być płaskie, wyrównane, dobrze oczyszczone oraz odpylone. Klej należy nanieść na płytę EPS lub XPS, zgodnie z instrukcją

producenta i w czasie nie dłuższym niż 8 min. (czas otwarty) zamocować na ścianie. Możliwa jest korekta położenia płyty względem podłoża (ruch w płaszczyźnie spoiny) w czasie do 10 min. (czas korekty) od przyklejenia płyty.

Czas utwardzenia kleju (czas wiązania), przy wilgotności względnej powietrza 55%, wynosi 2 godziny.

Czas utwardzenia może ulec wydłużeniu w przypadku występowania niskiej wilgotności powietrza i niskiej temperatury.

Prace z użyciem kleju poliuretanowego objętego Aprobata powinny być wykonywane w temperaturze od 0°C do +35°C. Klej powinien mieć temperaturę co najmniej +5°C. Prace na zewnątrz budynków powinny być prowadzone przy bezdeszczowej pogodzie. Prac nie należy prowadzić przy silnym wietrze. 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 SOUDATHERM FASADA / GREINPLAST KP powinien wynikać z właściwości technicznych określonych w p. 3.

Podczas prac należy ściśle przestrzegać warunków stosowania, określonych w instrukcji producenta oraz warunków określonych w projekcie technicznym ocieplenia, opracowanym dla określonego obiektu.

Stosowanie kleju objętego Aprobata powinno być zgodne z projektami technicznymi opracowanymi dla określonych obiektów. 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 Aprobata Technicznej,
- zalecenia określone w instrukcji producenta.

3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA

Wymagane właściwości techniczne kleju poliuretanowego, objętego Aprobata, podano w tablicy 1.

Tablica 1

Poz.	Właściwości	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość pozorna (całkowita), kg/m ³	22 ± 10 %	EOTA TR046
2	Czas cięcia, minuty	26 ± 2	

c.d. Tablicy 1

Poz.	Właściwości	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
3	Czas otwarty (klejenia), minuty	8 ± 1	EOTA TR046
4	Stopień ekspansji, mm	$4 \pm 10 \%$	
5	Stabilność wymiarów, %, po 48 h, w temp. 70 °C i wilg. wzgl. 90 %, w kierunku: – długości – szerokości – grubości	$\pm 5,0$ $\pm 5,0$ $\pm 2,0$	PN-EN 1604:2013
6	Wytrzymałość na ścinanie, MPa	$\geq 0,10$	EOTA TR046
7	Moduł sprężystości poprzecznej przy ścinaniu, MPa	$\geq 0,75$	
8	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni, MPa, połączenia EPS – spoina klejowa (8 mm) – beton, wykonanego: – w warunkach laboratoryjnych – przy modyfikacji czasu otwartego (8 minut) – w temp. 0 °C – w temp. 35 °C i 30 % RH – przy modyfikacji grubości spoiny (15 mm)	$\geq 0,08$	
		$\geq 0,08$	
		$\geq 0,08$	
		$\geq 0,08$	
9	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni, MPa, połączenia XPS – spoina klejowa (8 mm) – beton, wykonanego: – w warunkach laboratoryjnych – w temp. 0 °C – w temp. 35 °C i 30 % RH	$\geq 0,08$	
		$\geq 0,08$	
		$\geq 0,08$	

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 oraz utrzymanie odpowiedniej temperatury wyrobu zgodnie z wytycznymi producenta. 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,
- termin przydatności do użycia,
- nr Aprobaty Technicznej AT-15-7808/2015,
- nazwę jednostki certyfikującej, która brała udział w ocenie zgodności,
- nr i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności,
- 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, 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, z późniejszymi zmianami) 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 ITB, 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-15-7808/2015 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 kleju SOUDATHERM FASADA / GREINPLAST KP z Aprobata

Techniczną ITB AT-15-7808/2015 dokonuje producent (lub jego upoważniony przedstawiciel), mający siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, stosując system 2+.

W przypadku systemu 2+ oceny zgodności, producent może wystawić krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-7808/2015, 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.

Wstępne badanie typu obejmuje:

- a) stopień ekspansji,
- b) stabilność wymiarów,
- c) wytrzymałość na ścinanie,
- d) moduł sprężystości poprzecznej przy ścinaniu,
- e) wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni połączenia.

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 wyrobów składowych i materiałów,
- 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 wyrób jest zgodny z Aprobata Techniczną ITB AT-15-7808/2015. 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 (całkowitej),
- b) czasu cięcia.

5.4.3. Badania okresowe. Badania okresowe obejmują sprawdzenie:

- a) stopnia ekspansji,
- b) czasu otwartego,
- c) stabilności wymiarów,
- d) wytrzymałości na ścinanie,
- e) wytrzymałości na rozciąganie prostopadłe do powierzchni połączenia wykonanego w temp. +0 °C,
- f) wytrzymałości na rozciąganie prostopadłe do powierzchni połączenia wykonanego w temp. +35 °C i RH 30%.

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 należy wykonywać nie rzadziej niż raz na 3 lata.

5.6. Metody badań

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

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, jeżeli wyniki wszystkich badań są pozytywne.

6. USTALENIA FORMALNO - PRAWNE

6.1. Niniejsza Aprobata zastępuje Aprobata Techniczną ITB AT-15-7808/2008.

6.2. Aprobata Techniczna ITB AT-15-7808/2015 jest dokumentem stwierdzającym przydatność kleju SOUDATHERM FASADA / GREINPLAST KP do stosowania w budownictwie w zakresie wynikającym z postanowień Aprobaty.

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 ITB, 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-15-7808/2015 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 wyrobu objętego Aprobata od odpowiedzialności za właściwą jego jakość oraz wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za właściwe zastosowanie tego wyrobu.

6.6. W treści wydawanych prospektów i ogłoszeń oraz innych dokumentów związanych z wprowadzaniem do obrotu i stosowaniem w budownictwie kleju SOUDATHERM FASADA / GREINPLAST KP należy zamieszczać informację o udzielonej tym wyrobom Aprobacie Technicznej ITB AT-15-7808/2015.

7. TERMIN WAŻNOŚCI

Aprobata Techniczna ITB AT-15-7808/2015 jest ważna do 23 stycznia 2020 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.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

Normy i dokumenty związane

- | | |
|-----------------------------------|---|
| EOTA TR046
(wydanie z 01.2014) | <i>Test methods for foam adhesives for ETICS</i> |
| PN-EN 1604:2013 | <i>Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie stabilności wymiarowej w określonych warunkach temperaturowych i wilgotnościowych</i> |
| PN-N-03010:1983 | <i>Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbki</i> |

Raporty, sprawozdania z badań, klasyfikacje i oceny

1. NL-0799/A/08 (NL-0799/A/LL-239/M/08). Badania i ocena techniczna właściwości roboczych i fizyko-mechanicznych kleju poliuretanowego WDVS SCHNELLKLEBER pod kątem przydatności do stosowania w systemach dociepleń z użyciem styropianu (EPS). Zakład Badań Lekkich Przegród i Przeszkleń ITB.
2. NT-675/A/08 (LT 942/08). Wybrane badania laboratoryjne kleju poliuretanowego WDS SCHNELLKLEBER – dla potrzeb aprobaty technicznej. Zakład Nowych Technik Wykończeniowych ITB.
3. 02505/14/NK. Praca badawcza dotycząca kleju poliuretanowego SOUDATHERM FASADA, do przyklejania płyt EPS i XPS w systemach ociepleń ETICS. Zakład Konstrukcji i Elementów Budowlanych ITB.
4. LK00-02505/14/Z00NK. Raport z badań dotyczący kleju poliuretanowego SOUDATHERM FASADA. Zakład Konstrukcji i Elementów Budowlanych ITB.