



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. Aprobac Technicznych – EOTA

Seria: APROBATY TECHNICZNE

APROBATA TECHNICZNA ITB AT-15-7369/2007

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

PREGIS Spółka z o.o.
44-120 Pyskowice, ul. Poznańska 4

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobów pod nazwą:

Maty z pianki polietylenowej CONTACTFOAM do cementowych podkładów podłogowych

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

Termin ważności:
25 września 2012 r.

Załącznik:
Postanowienia ogólne i techniczne



DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej

M. Kaproń
mgr inż. Marek Kaproń

Warszawa, 25 września 2007 r.

ZAŁĄCZNIK
POSTANOWIENIA OGÓLNE I TECHNICZNE
SPIS TREŚCI

1. PRZEDMIOT APROBATY	3
2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA	3
3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA	4
3.1. Właściwości techniczno-użytkowe	4
3.2. Właściwości akustyczne	5
4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT	6
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	9
5.8. Ocena wyników badań	9
6. USTALENIA FORMALNO - PRAWNE	9
7. TERMIN WAŻNOŚCI	10
INFORMACJE DODATKOWE	10

1. PRZEDMIOT APROBATY

Przedmiotem Aprobatay Technicznej ITB są maty CONTACTFOAM z pianki polietylenowej. Producentem wyrobów jest firma PREGIS Spółka z o.o., 44-120 Pyskowice, ul. Poznańska 4.

Maty objęte Aprobataą wykonywane są z pianki polietylenowej posiadającej strukturę porowatą o zamkniętych porach. Pianka polietylenowa otrzymywana jest z granulatu polietylenowego o niskiej gęstości (LDPE).

Aprobata obejmuje maty CONTACTFOAM grubości 5, 8, 10 lub 12 mm, o masie powierzchniowej wg tablicy 1. Maty CONTACTFOAM grubości 5 mm produkowane są w dwóch typach, różniących się masą powierzchniową:

- 150 g/m² – maty przeznaczone do układania w jednej warstwie,
- 80 g/m² – maty przeznaczone do układania w dwóch warstwach.

Szerokość mat CONTACTFOAM wynosi 50 ÷ 2200 mm (co 10 mm) – w przypadku mat o grubości 5 mm i 1350 mm – w przypadku pozostałych mat.

Standardowa długość mat wynosi 10 ÷ 1000 m. Mogą być produkowane maty o innych szerokościach i długościach, po uzgodnieniu między producentem i odbiorcą.

Wymagane właściwości techniczne mat CONTACTFOAM podano w p. 3.

2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

Maty z pianki polietylenowej CONTACTFOAM są przeznaczone do wykonywania izolacji akustycznej układanej pod cementowe podkłady podłogowe (wylewki cementowe, jastrychy) w podłogach pływających (oznaczanych PP według Instrukcji ITB nr 394/2004), w celu zwiększenia izolacyjności akustycznej stropów od dźwięków uderzeniowych (warstwa tłumiąca).

Obciążenie użytkowe podłóg pływających z matami CONTACTFOAM nie może przekraczać 2,0 kN/m² według normy PN-82/B-02003.

Podłogi pływające z matami CONTACTFOAM mogą być stosowane w pomieszczeniach, dla których wymagany wskaźnik zmniejszenia poziomu uderzeniowego dla podłogi, określony w projekcie technicznym budynku i wynikający z właściwości akustycznych płyty stropowej, przenoszenia bocznego i wymagań normy PN-B-02151-03.1999, odpowiada wartościom podanym w tablicy 2. Ustalając zakres stosowania podłogi na stropie należy również ocenić izolacyjność stropu od dźwięków powietrznych, zgodnie z wymaganiami normy PN-B-02151-03.1999.

Podłogi pływające z matami CONTACTFOAM powinny być wykonywane przy uwzględnieniu następujących zaleceń:

- maty należy układać w sposób zapewniający ścisłe przyleganie krawędzi do siebie (na styk),
- złącza ułożonych mat należy skleić taśmą samoprzylepną,
- drugą warstwę mat należy układać pasmami równoległymi, z przesunięciem złączy względem warstwy spodniej; złącza drugiej warstwy również należy skleić taśmą samoprzylepną,
- w celu eliminacji mostków akustycznych, na obrzeżach podłogi powinien być zachowany co najmniej 5 mm dystans pomiędzy wylewką cementową i ścianami pomieszczenia; wzdłuż ścian należy ułożyć pionowo paski maty (tzw. taśmy brzegowe) o grubości co najmniej równej grubości maty i wysokości zapewniającej odizolowanie podłogi pływającej od przegród pionowych pomieszczenia,
- przed wylaniem zaprawy cementowej, ułożone maty należy przykryć folią polietylenową grubości nie mniejszej niż 0,2 mm, której zakłady należy skleić taśmą samoprzylepną.

Wykonywanie podłóg z zastosowaniem mat CONTACTFOAM powinno odbywać się na podstawie dokumentacji technicznej, opracowanej dla określonego obiektu z uwzględnieniem wymagań polskich norm i przepisów budowlanych, zaleceń Instrukcji ITB nr 394/2004 oraz wymagań zawartych w niniejszej Aprobacie Technicznej.

Zgodnie z Atestem Higienicznym Nr HK/B/2778/98, wydanym przez Państwowy Zakład Higieny w Warszawie, maty z pianki polietylenowej CONTACTFOAM odpowiadają wymaganiom higienicznym.

3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA

3.1. Właściwości techniczno-użytkowe

Wymagane właściwości techniczno-użytkowe mat polietylenowych CONTACTFOAM podano w tablicy 1.

Tablica 1

Poz.	Właściwości	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Wygląd zewnętrzny	elastyczna mata, o równych i prostych krawędziach, bez uszkodzeń mechanicznych; wykonana z pianki o jednolitej, porowatej strukturze i zamkniętych porach	p. 5.6.1

Tablica 1 c.d.

Poz.	Właściwości	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
2	Dopuszczalne odchyłki wymiarów, %: – grubość – szerokość – długość	$\pm 10,0$ $\pm 0,5$ $\pm 0,5$	PN-EN 12431:2001 pomiar d_F PN-EN 822:1998
3	Masa powierzchniowa, g/m^2 , przy grubości: – 5 mm - do układu dwuwarstwowego – 5 mm - do układu jednowarstwowego – 8 mm – 10 mm – 12 mm	$80 \pm 10\%$ $150 \pm 10\%$ $235 \pm 10\%$ $270 \pm 10\%$ $390 \pm 10\%$	ZUAT-15/VIII.21/2004
4	Nasiąkliwość wodą, %, przy długotrwałym, całkowitym zanurzeniu	$\leq 2,0$	PN-EN 12087:2000 metoda 2A
5	Ściśliwość*, mm	$\leq 2,0$	PN-EN 12431:2001 czas odprężania 120 s
6	Wytrzymałość na rozciąganie, kPa	≥ 250	PN-EN ISO 1798:2001
7	Wydłużenie względne przy zerwaniu, %	≥ 60	PN-EN ISO 1798:2001
8	Sztywność dynamiczna, klasa sztywności SD (zakres sztywności s' , MN/m^3), przy grubości: – 5 mm - do układu dwuwarstwowego – 5 mm - do układu jednowarstwowego – 8, 10, 12 mm	SD 70 ($50 < s' \leq 70$) SD 100 ($70 < s' \leq 100$) SD 70 ($50 < s' \leq 70$)	PN-ISO 9052-1:1994/Ap1:1999

* określana dla układu dwuwarstwowego (2 x 5 mm)

3.2. Właściwości akustyczne

Wymagane właściwości akustyczne konstrukcji podłogowych z matami polietylenowymi CONTACTFOAM podano w tablicy 2.

Tablica 2

Poz.	Konstrukcja podłogowa	Opis podłogi	Wskaźnik zmniejszenia poziomu uderzeniowego ΔL_w , dB	Klasa akustyczna podłogi
1	2	3	4	5
1	podłoga pływająca	mata CONTACTFOAM ($150 g/m^2$) gr. 5 mm + jastrych 40 mm	$16 \leq \Delta L_w \leq 18$	PP _n – 14
2		mata CONTACTFOAM ($80 g/m^2$) gr. 2 x 5 mm + jastrych 40 mm	$19 \leq \Delta L_w \leq 21$	PP _n – 17

Tablica 2 c.d.

Poz.	Konstrukcja podłogowa	Opis podłogi	Wskaźnik zmniejszenia poziomu uderzeniowego ΔL_w , dB	Klasa akustyczna podłogi
1	2	3	4	5
3	podłoga pływająca	mata CONTACTFOAM gr. 8 mm + jastrych 40 mm	$19 \leq \Delta L_w \leq 21$	PP _n – 17
4		mata CONTACTFOAM gr. 10 mm + jastrych 40 mm		
5		mata CONTACTFOAM gr. 12 mm + jastrych 40 mm		

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Maty objęte Aprobataą powinny być opakowane, przechowywane i transportowane w sposób zapewniający ich zabezpieczenie przed zniszczeniem lub uszkodzeniem mechanicznym. Warunki pakowania mogą być uzgodnione między producentem i odbiorcą. Do każdego opakowania powinna być dołączona etykieta zawierająca następujące dane:

- nazwę i adres producenta,
- nazwę handlową i oznaczenie wyrobu (symbol),
- wymiary,
- datę produkcji,
- nr Aprobaty Technicznej ITB AT-15-7369/2007,
- 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).

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) 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 AT-15-7369/2007 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 wyrobów, objętych Aprobata, dokonuje Producent (lub jego upoważniony przedstawiciel), mający siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, stosując system 3.

W przypadku systemu 3 oceny zgodności, Producent może wystawić krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną AT-15-7369/2007, 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 wyrobu do obrotu.

Wstępne badanie typu obejmuje:

- nasiąkliwość,
- ściśliwość,
- wytrzymałość na rozciąganie,
- wydłużenie względne przy zerwaniu,
- sztywność dynamiczną,
- określenie klasy akustycznej podłogi.

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

5.3. Zakładowa kontrola produkcji

Zakładowa kontrola produkcji obejmuje:

- 1) specyfikację 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 wyrób jest zgodny z Aprobata Techniczną ITB AT-15-7369/2007. 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.

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:

- wyglądu zewnętrznego,
- wymiarów,
- masy powierzchniowej.

5.4.3. Badania okresowe. Badania okresowe obejmują sprawdzenie:

- nasiąkliwości wodą,
- ściśliwości,
- wytrzymałości na rozciąganie,
- wydłużenia względnego przy zerwaniu,
- sztywności dynamicznej.

5.5. Częstotliwość badań

Badania bieżące powinny być wykonywane 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 ZUAT podanych w tabelicy 1 oraz według podanych poniżej opisów.

5.6.1. Wygląd zewnętrzny. Wygląd zewnętrzny należy oceniać wizualnie, okiem nieuzbrojonym, w świetle dziennym.

5.6.2. Właściwości akustyczne. Sprawdzenie ważonych wskaźników zmniejszenia poziomu uderzeniowego (poprawy izolacyjności od dźwięków uderzeniowych) stropu wzorcowego, po ułożeniu badanych konstrukcji według opisów podłogi wg tablicy 2, należy wykonywać zgodnie z normą PN-EN ISO 717-2:1999, na podstawie pomiarów wykonanych zgodnie z normą PN-EN ISO 140-8:1999.

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 można uznać za zgodne z wymaganiami niniejszej Aprobaty Technicznej ITB, jeżeli wszystkie wyniki badań kontrolnych są pozytywne.

6. USTALENIA FORMALNO - PRAWNE

6.1. Aprobata Techniczna ITB AT-15-7369/2007 jest dokumentem stwierdzającym przydatność mat z pianki polietylenowej CONTACTFOAM 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) 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 Aprobata Techniczną ITB AT-15-7369/2007 i oznakował wyrób znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.2. Aprobata Techniczna 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, poz. 1117). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystających z wyrobów będących przedmiotem niniejszej Aprobaty Technicznej.

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

6.4. Aprobata Techniczna ITB nie zwalnia producenta od odpowiedzialności za właściwą jakość wyrobów oraz wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za właściwe ich zastosowanie.

6.5. W treści wydawanych prospektów i ogłoszeń oraz innych dokumentów związanych z wprowadzeniem do obrotu i stosowania w budownictwie mat z pianki polietylenowej CONTACTFOAM, należy zamieszczać informację o udzielonej tym wyrobom Aprobacie Technicznej ITB AT-15-7369/2007.

7. TERMIN WAŻNOŚCI

Aprobata Techniczna ITB AT-15-7369/2007 ważna jest do 25 września 2012 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 zalecenia związane

PN-EN 822:1999	<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 12087:2000	<i>Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie nasiąkliwości wodą przy długotrwałym zanurzeniu</i>
PN-EN 12431:2001	<i>Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie grubości wyrobów do izolacji podłóg pływających</i>
PN-ISO 9052-1:1994/Ap1:1999	<i>Akustyka. Określenie sztywności dynamicznej. Część 1: Materiały stosowane w pływających podłogach w budynkach mieszkalnych</i>

- PN-EN ISO 140-8:1999 *Akustyka. Pomiar izolacyjności akustycznej w budynkach i izolacyjności akustycznej elementów budowlanych. Pomiar laboratoryjny tłumienia dźwięków uderzeniowych przez podłogi na masywnym stropie wzorcowym*
- PN-EN ISO 717-2:1999 *Akustyka. Ocena izolacyjności akustycznej w budynkach i izolacyjności akustycznej elementów budowlanych. Izolacyjność od dźwięków uderzeniowych*
- PN-EN ISO 1798:2001 *Elastyczne tworzywa sztuczne porowate. Oznaczanie wytrzymałości na rozciąganie i wydłużenia przy zerwaniu*
- PN-B-02151-3:1999 *Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność akustyczna elementów budowlanych. Wymagania*
- PN-83/N-03010 *Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbki*
- ZUAT-15/VIII.21/2004 *Elastyczne podkłady bezpośrednie pod posadzki z drewna i materiałów drewnopochodnych*
- Instrukcja ITB nr 394/2004 *Zasady doboru podłóg z uwagi na izolacyjność od dźwięków uderzeniowych stropów masywnych*

Raporty, sprawozdania z badań, oceny i klasyfikacje

1. NL-4019/A/06. Badania i ocena techniczna właściwości fizyko-mechanicznych mat polietylenowych CONTACTFOAM przeznaczonych do stosowania pod cementowe podkłady podłogowe w podłogach pływających. Zakład Badań Lekkich Przegród i Przeszkleń ITB
2. NA-630/A/2006 (LA-1409/2006). Określenie i ocena parametrów akustycznych maty z pianki polietylenowej CONTACTFOAM do stosowania w konstrukcjach podłogowych oraz przygotowanie danych do nowelizacji Aprobaty Technicznej AT-15-5850/2003. Zakład Akustyki ITB
3. NL-1821/02. Praca badawcza dotycząca mat z pianki polietylenowej CONTACTFOAM, nie laminowanej i laminowanej paroizolacyjną folią polietylenową. Zakład Badań Lekkich Przegród i Przeszkleń ITB
4. NA-827/A/02. Ocena przydatności mat z pianki polietylenowej CONTACTFOAM produkcji firmy PACTIV z Pyskowic do stosowania w konstrukcjach podłogowych celem tłumienia dźwięków uderzeniowych oraz dane wyjściowe do Aprobaty Technicznej. Zakład Akustyki ITB
5. Attest Higieniczny Nr HK/B/2778/98. Państwowy Zakład Higieny w Warszawie