



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; tlx.: 813023 itb pl

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

Seria: APROBATY TECHNICZNE

APROBATA TECHNICZNA ITB AT-15-6089/2003

Na podstawie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobát i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 107 z 1998 r., poz. 679), w wyniku postępowania akceptacyjnego dokonanego w Instytucie Techniki Budowlanej w Warszawie na wniosek firmy:

PCI Augsburg GmbH, Piccardstrasse 11, 86159 Augsburg, Niemcy

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobów pod nazwą:

**Zaprawy do spoinowania
PCI-Flexfug, PCI-Aquafug, PCI-Megafug[®], PCI-Durafug[®] NT,
PCI-Carrafug[®], PCI-Fugenweiß, PCI-Fugengrau,
PCI-Fugenbreit i PCI-Fugenbreit-Schnell**

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

Termin ważności :
30 wrzesień 2008 r.

Załącznik:
Postanowienia ogólne i techniczne



DYREKTOR
w/z Zastępcy Dyrektora
ds. Współpracy z Gospodarką


mgr inż. Marek Kaproń

Warszawa, wrzesień 2003 r.

Z A Ł A C Z N I K
POSTANOWIENIA OGÓLNE I TECHNICZNE
S P I S T R E Ś C I

1. PRZEDMIOT APROBATY.....	3
2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA.....	3
3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA	5
3.1. Surowce	5
3.2. Zaprawy do spoinowania.....	5
3.3. Ocena higieniczna	10
4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT	11
4.1. Pakowanie.....	11
4.2. Przechowywanie.....	11
4.3. Transport.....	12
5. OCENA ZGODNOŚCI.....	12
5.1. System oceny zgodności	12
5.2. Zakładowa kontrola produkcji	12
5.3. Badania typu	13
5.4. Badania kontrolne gotowych wyrobów.....	13
5.5. Częstotliwość badań kontrolnych.....	14
5.6. Metody badań.....	14
5.7. Pobieranie próbek do badań.....	14
5.8. Ocena wyników badań	15
6. USTALENIA FORMALNO-PRAWNE	15
7. TERMIN WAŻNOŚCI	16
INFORMACJE DODATKOWE	16

POSTANOWIENIA OGÓLNE I TECHNICZNE

1. PRZEDMIOT APROBATY

Przedmiotem niniejszej Aprobaty Technicznej ITB są następujące zaprawy do spoinowania:

- PCI-Fugenweiß,
- PCI-Fugengrau,
- PCI-Aquafug,
- PCI-Carrafug®,
- PCI-Durafug® NT,
- PCI-Megafug®,
- PCI-Fugenbreit,
- PCI-Fugenbreit-Schnell,
- PCI-Flexfug.

Producentem wyżej wymienionych wyrobów jest firma niemiecka PCI Augsburg GmbH, Piccardstrasse 11, 86159 Augsburg.

Zaprawy wytwarzane są w postaci suchych mieszanek, które przed użyciem zarabia się wodą. W ich skład wchodzi cementy, wypełniacze, barwniki i dodatki modyfikujące. Zaprawy, z wyjątkiem wyrobów PCI-Fugenweiß i PCI-Durafug® NT, produkowane są w różnych kolorach lub odcieniach szarości, zgodnie ze wzornikiem Producenta. Zaprawa PCI-Fugenweiß ma barwę białą, natomiast zaprawa PCI-Durafug® NT – ciemnoszarą.

Właściwości techniczne wymienionych wyżej zapraw do spoinowania podano w p. 3.

2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

Zaprawy do spoinowania przeznaczone są do stosowania w budownictwie mieszkalnym i użyteczności publicznej do wypełniania spoin w okładzinach i wykładzinach, wykonanych z płytek ceramicznych lub płyt kamiennych. Zaprawy PCI-Carrafug®, PCI-Durafug® NT, PCI-Megafug®, PCI-Fugenbreit, PCI-Fugenbreit-Schnell i PCI-Flexfug mogą być stosowane wewnątrz i na zewnątrz

pomieszczeń, natomiast zaprawy PCI-Fugenweiß, PCI-Fugengrau i PCI-Aquafug - wyłącznie wewnątrz pomieszczeń.

Zaprawa PCI-Carrafug[®] przeznaczona jest przede wszystkim do wypełniania spoin w okładzinach i wykładzinach wykonanych z marmuru i kamienia naturalnego, zaprawy PCI-Aquafug, PCI-Durafug[®] NT i PCI-Flexfug nadają się szczególnie do stosowania w warunkach narażenia spoin na okresowe działanie wody np. w kuchniach, łazienkach, natryskach, pralniach (zaprawa PCI-Flexfug - również w przejściach podziemnych). Do wykonywania spoin w warunkach podwyższonych obciążeń mechanicznych przeznaczone są głównie zaprawy PCI-Durafug[®] NT i PCI-Megafug[®].

Zakres stosowania zapraw powinien odpowiadać ich właściwościom określonym w tablicach 2 ÷ 5.

Wypełnianie spoin zaprawą można rozpocząć dopiero po zakończeniu klejenia płytek i wyschnięciu zaprawy klejącej lub masy klejącej. Szczeliny, przed wypełnieniem, powinny być dobrze oczyszczone z resztek kleju i innych zanieczyszczeń oraz odpylone.

W celu otrzymania wyrobu o odpowiedniej konsystencji, nadającego się do wykonywania spoinowania, należy wymieszać mechanicznie suchą mieszankę z wodą i po 3 minutach ponownie wymieszać uzyskaną zaprawę. Proporcje mieszania suchych mieszanek z wodą oraz szerokości spoin podano w tablicy 1.

Tablica 1

Poz.	Zaprawa do spoinowania	Szerokość spoiny, mm	Proporcje mieszania sucha mieszanka, kg : woda, l
1	2	3	4
1	PCI-Fugenweiß	2 ÷ 8	5 : 1,5
2	PCI-Fugengrau	2 ÷ 8	5 : 1,3
3	PCI-Aquafug	1 ÷ 4	5 : 1,45
4	PCI-Carrafug [®]	1 ÷ 5	5 : 1,5
5	PCI-Durafug [®] NT	5 ÷ 20	25 : 4 ÷ 4,5
6	PCI-Megafug [®]	2 ÷ 10	25 : 4,7
7	PCI-Fugenbreit	5 ÷ 20	25 : 5
8	PCI-Fugenbreit-Schnell	5 ÷ 20	25 : 4,75
9	PCI-Flexfug	2 ÷ 15	5 : 1

Sposób wypełniania spoin i usuwania z płytek resztek zaprawy powinien być podany w instrukcji Producenta.

Podczas wykonywania robót i twardnienia spoin temperatura otoczenia, podłoża i materiału powinna mieścić się w granicach od +5 °C do +25 °C. W czasie twardnienia spoin należy chronić je przed wysoką temperaturą, deszczem, wiatrem i mrozem.

Stosowanie, przechowywanie i transport zapraw powinny być zgodne z instrukcją producenta, niniejszą Aprobata Techniczną oraz właściwymi normami i obowiązującymi przepisami. Ponadto przy stosowaniu, przechowywaniu i transporcie wyrobów powinny być przestrzegane wymagania bezpieczeństwa zdrowotnego, pożarowego i ekologicznego zawarte w kartach charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego, tzw. kartach bezpieczeństwa wyrobu, opracowanych dla każdej zaprawy, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2002 r. w sprawie kart charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (Dz. U. Nr 140 z 2002 r. poz. 1171).

Pomieszczenia, w których stosowana jest zaprawa, będąca przedmiotem niniejszej Aprobaty Technicznej ITB, powinny być wietrzne. Nie można zanieczyszczać zaprawą gleby, kanalizacji, zbiorników wodnych i wód bieżących.

Nabywcy zapraw powinni otrzymać instrukcję, opracowaną przez producenta w języku polskim, zawierającą między innymi:

- przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu zgodnie z niniejszą Aprobata Techniczną,
- wymagania dotyczące przechowywania i transportu suchej mieszanki, przygotowywania podłoża i zaprawy przed jej zastosowaniem oraz warunków cieplno – wilgotnościowych podczas wykonywania robót,
- orientacyjne zużycie zaprawy w zależności od szerokości spoiny,
- technologię stosowania, z uwzględnieniem warunków bezpieczeństwa i ochrony środowiska,
- warunki użytkowania i czyszczenia wypełnionych zaprawą spoin.

3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA

3.1. Surowce

Wymagania dotyczące surowców stosowanych do wytwarzania zapraw do spoinowania (suchych mieszanek) oraz sposób ich sprawdzania i odbioru nie są objęte niniejszą Aprobata Techniczną ITB i powinny być określone w systemach zapewnienia jakości producenta.

3.2. Zaprawy do spoinowania

Właściwości techniczne zapraw PCI-Fugenweiß i PCI-Fugengrau podano w tablicy 2, zapraw PCI-Aquafug i PCI-Carrafug® - w tablicy 3, zapraw PCI-Fugenbreit i PCI-Fugenbreit-Schnell – w tablicy 4 oraz zapraw PCI-Durafug® NT, PCI-Megafug® i PCI-Flexfug – w tablicy 5.

W tablicach tych podano również, odpowiadające właściwościom zapraw, wymagania i metody badań.

Tablica 2

Poz.	Właściwości	Wymagania		Metoda badania
		PCI-Fugenweiß	PCI-Fugengrau	
1	2	3	4	5
1	Wygląd: <ul style="list-style-type: none"> w postaci handlowej po zarobieniu wodą 	jednorodny, sypki proszek o jednolitej, białej barwie, bez zbryleń i obcych wtrąceń jednorodna, gęstoplastyczna masa, bez grudek i oddzielającej się cieczy	jednorodny, sypki proszek o jednolitej, szarej barwie, bez zbryleń i obcych wtrąceń	p. 5.6.1
2	Gęstość nasypowa, kg/m ³	1140 ± 10%	1260 ± 10%	PN-EN 1097-3:2000
3	Właściwości robocze	łatwość wypełniania spoin o szerokości 2 ÷ 8 mm po ściągnięciu gumową packą		p. 5.6.2
4	Czas wiązania, min: <ul style="list-style-type: none"> początek koniec 	≥ 50 ≤ 400		PN-EN 196-3:1996
5	Skurcz liniowy przy grubości warstwy 10 mm, %	$\leq 0,20$		BN-86/6781-02
6	Wytrzymałość na zginanie po 28 dniach, MPa	$\geq 3,5$		PN-EN 196-1:1996
7	Wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach, MPa	≥ 15		PN-EN 196-1:1996
8	Odporność na ścieranie, mm ³	≤ 1500	≤ 1200	PN-EN 12808-2:2002
9	Nasiąkliwość wodna, g: <ul style="list-style-type: none"> po 30 minutach po 240 minutach 	≤ 5 ≤ 10		PN-EN 12808-5:2002
10	Wygląd spoin o szerokości 8 mm po działaniu: <ul style="list-style-type: none"> warunków powietrzno-suchych, wody, podwyższonej temperatury 	brak zmian w wyglądzie spoiny (spękań, wykruszeń, odspojień)		Ustalenia Aprobacyjne GS VIII.16/2002
11 ^{*)}	Stężenie naturalnych pierwiastków promieniotwórczych	$f_{1 \max} < 1$ $f_{2 \max} < 185 \text{ Bq/kg}$		Instrukcja ITB nr 234/95

*) właściwość określona w procedurze aprobacyjnej, nie objęta badaniami typu i badaniami kontrolnymi

Tablica 3

Poz.	Właściwości	Wymagania		Metoda badania
		PCI-Aquafug	PCI-Carrafug®	
1	2	3	4	5
1	Wygląd: <ul style="list-style-type: none"> w postaci handlowej po zarobieniu wodą 	jednorodny, sypki proszek o jednolitej, barwie, bez zbryleń i obcych wtrąceń jednorodna, gęstoplastyczna masa, bez grudek i śladów oddzielającej się cieczy		p. 5.6.1
2	Gęstość nasypowa, kg/m ³	1210 ± 10%	1170 ± 10%	PN-EN 1097-3:2000
3	Właściwości robocze	łatwość wypełniania spoin o szerokości 1 ÷ 4 mm po ściągnięciu gumową packą	łatwość wypełniania spoin o szerokości 1 ÷ 5 mm po ściągnięciu gumową packą	p. 5.6.2
4	Czas wiązania, min: <ul style="list-style-type: none"> początek koniec 	≥ 100 ≤ 300		PN-EN 196-3:1996
5	Skurcz liniowy przy grubości warstwy 10 mm, %	≤ 0,24	≤ 0,20	BN-86/6781-02
6	Wytrzymałość na zginanie po 28 dniach, MPa	≥ 5	≥ 3,5	PN-EN 196-1:1996
7	Wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach, MPa	≥ 30	≥ 35	PN-EN 196-1:1996
8	Odporność na ścieranie, mm ³	≤ 800	≤ 600	PN-EN 12808-2:2002
9	Nasiąkliwość wodna, g: <ul style="list-style-type: none"> po 30 minutach po 240 minutach 	≤ 1 ≤ 2	≤ 5 ≤ 8	PN-EN 12808-5:2002
10	Wygląd spoin o szerokości 5 mm po działaniu: <ul style="list-style-type: none"> warunków powietrzno-suchych, wody, podwyższonej temperatury, przemiennej zamrażania i rozmrażania 	-	brak zmian w wyglądzie spoiny (spękań, wykruszeń, odspojeń)	Ustalenia Aprobacyjne GS VIII.16/2002

Poz.	Właściwości	Wymagania		Metoda badania
		PCI-Aquafug	PCI-Carrafug®	
1	2	3	4	5
11	Wygląd spoin o szerokości 4 mm po działaniu: – warunków powietrzno-suchych, – wody, – podwyższonej temperatury,	brak zmian w wyglądzie spoiny (spękań, wykruszeń, odspojen)	-	Ustalenia Aprobacyjne GS VIII.16/2002
12 ^{*)}	Stężenie naturalnych pierwiastków promieniotwórczych	$f_{1 \max} < 1$ $f_{2 \max} < 185 \text{ Bq/kg}$		Instrukcja ITB nr 234/95

*) właściwość określona w procedurze aprobacyjnej, nie objęta badaniami typu i badaniami kontrolnymi

Tablica 4

Poz.	Właściwości	Wymagania		Metoda badania
		PCI-Fugenbreit	PCI-Fugenbreit-Schnell	
1	2	3	4	5
1	Wygląd: • w postaci handlowej • po zarobieniu wodą	jednorodny, sypki proszek o jednolitej barwie, bez zbryleń i obcych wtrąceń jednorodna, gęstoplastyczna masa, bez grudek i oddzielającej się cieczy		p. 5.6.1
2	Gęstość nasypowa, kg/m ³	1470 ± 10%	1450 ± 10%	PN-EN 1097-3:2000
3	Właściwości robocze	łatwość wypełniania spoin o szerokości 5 ÷ 20 mm po ściągnięciu gumową packą		p. 5.6.2
4	Czas wiązania, min: • początek • koniec	≥ 200 ≤ 400	≥ 15 ≤ 40	PN-EN 196-3:1996
5	Skurcz liniowy przy grubości warstwy 10 mm, %	≤ 0,20	≤ 0,10	BN-86/6781-02
6	Wytrzymałość na zginanie po 28 dniach, MPa	≥ 3,5	≥ 3,5	PN-EN 196-1:1996
7	Wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach, MPa	≥ 40	≥ 15	PN-EN 196-1:1996
8	Odporność na ścieranie, mm ³	≤ 1000	≤ 2000	PN-EN 12808-2:2002

Poz.	Właściwości	Wymagania		Metoda badania
		PCI-Fugenbreit	PCI-Fugenbreit-Schnell	
1	2	3	4	5
9	Nasiąkliwość wodna, g: <ul style="list-style-type: none"> • po 30 minutach • po 240 minutach 	≤ 5 ≤ 6	≤ 5 ≤ 10	PN-EN 12808-5:2002
10	Wygląd spoin o szerokości 20 mm po działaniu: <ul style="list-style-type: none"> - warunków powietrzno-suchych, - wody, - podwyższonej temperatury - przemiennej zamrażania i odmrażania 	brak zmian w wyglądzie spoiny (spękań, wykruszeń, odspojen)		Ustalenia Aprobacyjne GS VIII.16/2002
11 ^{*)}	Stężenie naturalnych pierwiastków promieniotwórczych	$f_{1 \max} < 1$ $f_{2 \max} < 185 \text{ Bq/kg}$		Instrukcja ITB nr 234/95

*) właściwość określona w procedurze aprobacyjnej, nie objęta badaniami typu i badaniami kontrolnymi

Tablica 5

Poz.	Właściwości	Wymagania			Metoda badania
		PCI-Durafug [®] NT	PCI-Megafug [®]	PCI-Flexfug	
1	2	3	4	5	6
1	Wygląd: <ul style="list-style-type: none"> • w postaci handlowej • po zarobieniu wodą 	jednorodny, sypki proszek o jednolitej, ciemno-szarej barwie, bez zbryleń i obcych wtrąceń	jednorodny, sypki proszek o jednolitej barwie, bez zbryleń i obcych wtrąceń	jednorodna, gęstoplastyczna masa, bez grudek i oddzielającej się cieczy	p. 5.6.1
2	Gęstość nasypowa, kg/m ³	1365 ± 10%	1365 ± 10%	1360 ± 10%	PN-EN 1097-3:2000
3	Właściwości robocze	łatwość wypełniania spoin o szerokości 5 ÷ 20 mm po ściągnięciu gumową packą	łatwość wypełniania spoin o szerokości 2 ÷ 10 mm po ściągnięciu gumową packą	łatwość wypełniania spoin o szerokości 2 ÷ 15 mm po ściągnięciu gumową packą	p. 5.6.2

Poz.	Właściwości	Wymagania			Metoda badania
		PCI-Durafug®NT	PCI-Megafug®	PCI-Flexfug	
1	2	3	4	5	6
4	Czas wiązania, min: • początek • koniec	≥ 80 ≤ 250	≥ 25 ≤ 70	≥ 30 ≤ 80	PN-EN 196-3:1996
5	Skurcz liniowy przy grubości warstwy 10 mm, %	≤ 0,24	≤ 0,20	≤ 0,20	BN-86/6781-02
6	Wytrzymałość na zginanie po 28 dniach, MPa	≥ 5	≥ 3,5	≥ 5	PN-EN 196-1:1996
7	Wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach, MPa	≥ 45	≥ 30	≥ 20	PN-EN 196-1:1996
8	Odporność na ścieranie, mm ³	≤ 600	≤ 800	≤ 1000	PN-EN 12808-2:2002
9	Nasiąkliwość wodna, g: • po 30 minutach • po 240 minutach	≤ 2 ≤ 2	≤ 3 ≤ 3	≤ 3 ≤ 3	PN-EN 12808-5:2002
10	Wygląd spoin po działaniu: – warunków powietrzno-suchych, – wody, – podwyższonej temperatury – przemennego zamrażania i odmrażania	brak zmian w wyglądzie spoiny o szerokości 20 mm (spękań, wykruszeń, odspojen)	brak zmian w wyglądzie spoiny o szerokości 10 mm (spękań, wykruszeń, odspojen)	brak zmian w wyglądzie spoiny o szerokości 15 mm (spękań, wykruszeń, odspojen)	Ustalenia Aprobacyjne GS VIII.16/2002
11 ^{*)}	Stężenie naturalnych pierwiastków promieniotwórczych	$f_{1 \max} < 1$ $f_{2 \max} < 185 \text{ Bq/kg}$			Instrukcja ITB nr 234/95

*) właściwość określona w procedurze aprobacyjnej, nie objęta badaniami typu i badaniami kontrolnymi

3.3. Ocena higieniczna

Zaprawy do spoinowania, będące przedmiotem niniejszej Aprobaty Technicznej ITB, otrzymały Atesty Higieniczne PZH o numerach HK/B/3131/01/2002 (PCI-Flexfug, PCI-Aquafug, PCI-Megafug® i PCI-Durafug®NT) oraz 1/B-1976/96 (PCI-Carrafug®, PCI-Fugenweiß, PCI-Fugengrau, PCI-Fugenbreit i PCI-Fugenbreit-Schnell).

Zgodnie z wymaganiami Atestów Higienicznych PZH na etykietach wyrobów powinny być umieszczone zalecenia w języku polskim, dotyczące środków ostrożności według karty charakterystyki wyrobu (zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi) oraz informacja, że wyroby należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie

Zaprawy do spoinowania (suche mieszanki) powinny być dostarczane w opakowaniach producenta. Na każdym opakowaniu powinna być umieszczona trwała informacja w języku polskim, zawierająca co najmniej:

- nazwę i adres producenta,
- nazwę wyrobu i jego przeznaczenie, zgodnie z Aprobata Techniczną,
- cechy identyfikacyjne partii,
- oznakowanie zgodne z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11 lipca 2002 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 140 z 2002 r. poz. 1173),
- masę netto,
- datę produkcji,
- termin przydatności do stosowania,
- podstawowe zasady i warunki prawidłowego i bezpiecznego przechowywania, transportu, przygotowywania (proporcje mieszania z wodą) i stosowania wyrobu,
- numer Aprobaty Technicznej ITB AT-15-6089/2003,
- numer dokumentu dopuszczającego wyrób do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie według p. 5.1,
- znak budowlany.

Sposób znakowania wyrobu znakiem budowlanym powinien być zgodny z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczanych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (Dz. U z 1998 r. Nr 113, poz. 728).

4.2. Przechowywanie

Wyroby należy przechowywać w opakowaniach Producenta, w suchych pomieszczeniach. Sposób przechowywania wyrobów powinien zapewnić niezmienność ich właściwości technicznych.

Opakowania powinny być chronione przed uszkodzeniem mechanicznym i zawilgoceniem. Czas składowania i warunki przechowywania zapraw powinny być zawarte w instrukcji Producenta.

4.3. Transport

Wyroby, pakowane fabrycznie, powinny być transportowane zgodnie z krajowymi przepisami transportowymi i instrukcją producenta. Ładunek należy chronić przed uszkodzeniem mechanicznym i zawilgoceniem.

5. OCENA ZGODNOŚCI

5.1. System oceny zgodności

Zgodnie z art. 10, ust. 2, p. 1 b ustawy Prawo budowlane (Dz. U. nr 106/2000, poz. 1126) wyroby, których dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, są dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie po dokonaniu oceny zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-6089/2003 i wydaniu, w trybie zgodnym z odrębnymi przepisami, certyfikatu zgodności lub deklaracji zgodności z Aprobata.

Podstawą oceny zgodności są:

1. zakładowa kontrola produkcji,
2. badania typu,
3. badania kontrolne gotowych wyrobów.

Producent ma obowiązek stale prowadzić kontrolę produkcji obejmującą zakładową kontrolę produkcji i badania kontrolne gotowych wyrobów, zgodnie z ustalonym w p. 5.4. programem badań.

Kontrola produkcji musi zapewniać, że wyroby są zgodne z Aprobata Techniczną ITB AT-15-6089/2003. 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.

Certyfikat zgodności z Aprobata jest wydawany przez właściwą jednostkę certyfikującą.

Deklarację zgodności z Aprobata wydaje Producent wyrobu, którego dotyczy niniejsza Aprobata.

5.2. Zakładowa kontrola produkcji

Zakładowa kontrola produkcji obejmuje:

1. specyfikację i sprawdzenie surowców i składników,
2. kontrolę i badania w procesie wytwarzania, prowadzone przez Producenta według zasad i procedur określonych w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji, dostosowanych do technologii produkcji i zmierzających do uzyskania wyrobów o wymaganych właściwościach.

5.3. Badania typu

Badania typu są badaniami potwierdzającymi wymagane właściwości techniczno-użytkowe, wykonywanymi przed wprowadzeniem wyrobu do obrotu i stosowania.

Badania typu zapraw do spoinowania obejmują:

- a) skurcz liniowy,
- b) wytrzymałość na zginanie,
- c) wytrzymałość na ściskanie,
- d) odporność na ścieranie,
- e) nasiąkliwość wodną.

Badania, które w procedurze aprobacyjnej stanowiły podstawę do ustalenia właściwości techniczno-użytkowych wyrobu mogą być wykorzystane w ocenie zgodności jako badania typu.

5.4. Badania kontrolne gotowych wyrobów

5.4.1. Program badań kontrolnych

Program badań kontrolnych obejmuje:

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

5.4.2. Badania bieżące. Badania bieżące obejmują sprawdzenie:

- a) wyglądu suchej mieszanki i zaprawy,
- b) gęstości nasypowej,
- c) właściwości roboczych.

5.4.3. Badania okresowe. Badania okresowe obejmują sprawdzenie:

- a) czasu wiązania,
- b) skurczu liniowego,
- c) wytrzymałości na zginanie,
- d) wytrzymałości na ściskanie,
- e) odporności na ścieranie,
- f) wyglądu spoin po działaniu określonych warunków,
- g) nasiąkliwości wodnej.

Badania okresowe powinny być wykonywane na próbkach właściwie zidentyfikowanych.

5.5. Częstotliwość badań kontrolnych

Badania bieżące powinny być wykonywane dla każdej partii wyrobu. Wielkość partii wyrobu powinna być określona w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

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

5.6. Metody badań

Metody badań wyrobów, będących przedmiotem niniejszej Aprobaty Technicznej ITB, należy przyjąć zgodnie z tablicami od 2 do 5. Otrzymane wyniki należy porównać odpowiednio z wymaganiami podanymi w stosownych kolumnach tych tablic.

W czasie przygotowywania zapraw do badań, wykonywania próbek, ich utwardzania oraz w czasie przeprowadzania badań powinny być zapewnione (o ile normy nie stanowią inaczej) następujące warunki cieplno – wilgotnościowe:

- temperatura 20 ± 2 °C,
- wilgotność względna powietrza 65 ± 5 %.

5.6.1. Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego. Wygląd zewnętrzny suchej mieszanki i zaprawy należy sprawdzać przez oględziny przy świetle dziennym, okiem nieuzbrojonym z odległości około 30 cm.

5.6.2. Sprawdzenie właściwości roboczych. Właściwości robocze zaprawy należy sprawdzać poprzez wypełnienie nią szczelin o odpowiedniej szerokości znajdujących się między płytkami ceramicznymi, stosując do tego celu zgarniarkę gumową. Do badania należy zastosować makietę wykonaną z płyty z betonu klasy B 25, o wymiarach co najmniej 50 x 25 x 4 cm, na której należy przykleić, za pomocą zaprawy klejącej, paski płytek ceramicznych o wymiarach 20 x 1 cm, w odstępach odpowiadających szerokości spoiny.

Zaprawę do badania należy przygotowywać według p. 1, w warunkach cieplno – wilgotnościowych podanych wyżej.

5.7. Pobieranie próbek do badań

Próbki do badań należy pobierać zgodnie z normą PN-83/N-03010 i PN-ISO 8213:1999.

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-15-6089/2003 jest dokumentem stwierdzającym przydatność zapraw do spoinowania PCI-Flexfug, PCI-Aquafug, PCI-Megafug®, PCI-Durafug®NT, PCI-Carrafug®, PCI-Fugenweiß, PCI-Fugengrau, PCI-Fugenbreit i PCI-Fugenbreit-Schnell do stosowania w budownictwie w zakresie wynikającym z postanowień Aprobaty.

Zgodnie z art. 10, ust. 2, p. 1b ustawy Prawo budowlane (Dz. U. nr 106/2000, poz. 1126) wyroby, których dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, są dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie po dokonaniu oceny zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-6089/2003 i wydaniu, w trybie zgodnym z odrębnymi przepisami, certyfikatu zgodności lub deklaracji zgodności z Aprobata.

6.2. Aprobata Techniczna nie narusza uprawnień wynikających z przepisów o ochronie własności przemysłowej, a w szczególności obwieszczenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 17 marca 1993 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy z dnia 19 października 1972 r. o wynalazczości (Dz. U. nr 26, poz. 117). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystających z 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 wyrobów od odpowiedzialności za ich prawidłową jakość, a 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 zapraw do spoinowania PCI-Flexfug, PCI-Aquafug, PCI-Megafug®, PCI-Durafug®NT, PCI-Carrafug®, PCI-Fugenweiß, PCI-Fugengrau, PCI-Fugenbreit i PCI-Fugenbreit-Schnell należy zamieszczać informację o udzielonej tym wyrobom Aprobacie Technicznej ITB AT-15-6089/2003.

7. TERMIN WAŻNOŚCI

Aprobata Techniczna ITB AT-15-6089/2003 jest ważna do dnia 30 września 2008 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 196-1:1996	<i>Metody badania cementu. Oznaczanie wytrzymałości</i>
PN-EN 196-3:1996	<i>Metody badania cementu. Oznaczanie czasów wiązania i stałości objętości</i>
PN-EN 1097-3:2000	<i>Badania mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw. Oznaczanie gęstości nasypowej i jamistości</i>
PN-EN 12808-2:2002	<i>Zaprawy do spoinowania płytek. Cz.2. Oznaczanie odporności na ścieranie</i>
PN-EN 12808-5:2002	<i>Zaprawy do spoinowania płytek. Cz.5. Oznaczanie nasiąkliwości wodnej</i>
PN-ISO 8213:1999	<i>Produkty chemiczne stosowane w przemyśle. Pobieranie próbek. Stałe produkty chemiczne o rozdrobnieniu od proszków do brył</i>
PN-83/N-03010	<i>Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do badań</i>
BN-86/6781-02	<i>Masy podłogowe. Plastidur</i>

Instrukcja ITB nr 234/95 *Wytyczne badania promieniotwórczości naturalnej surowców i materiałów budowlanych*

Ustalenia Aprobacyjne *Wymagane właściwości zapraw do spoinowania wykładzin i okładzin ceramicznych*
GS VIII.16/2002

Sprawozdania z badań ITB, raporty i oceny

1. Badania laboratoryjne wyrobów wykończeniowych firmy PCI AUGSBURG GmbH – dla potrzeb aprobacyjnych, Nr pracy: NT-535/A/03 (LT-1843/02/2, LT-1843/02/3, LT-1843/02/4, LT-1843/02/5, LT-1843/02/6), Zakład Nowych Technik Wykończeniowych ITB
2. Oceny i raporty z badań promieniotwórczości naturalnej nr NW-0568/O/LR-428/016/03 (LR-428/016/03), NW-0568/O/LR-428/017/03 (LR-428/017/03), NW-0568/O/LR-428/018/03 (LR-428/018/03), NW-0568/O/LR-428/019/03 (LR-428/019/03), NW-0568/O/LR-428/020/03 (LR-428/020/03), NW-0568/O/LR-428/021/03 (LR-428/021/03), NW-0568/O/LR-428/022/03 (LR-428/022/03), NW-0568/O/LR-428/023/03 (LR-428/023/03), NW-0568/O/LR-428/024/03 (LR-428/024/03), Zakład Konstrukcji i Badań Wytrzymałościowych ITB, Pracownia Badań Promieniowania Jonizującego, ITB
3. Atesty Higieniczne Nr HK/B/3131/01/2002 i 1/B-1976/96 wydane przez Państwowy Zakład Higieny w Warszawie