



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. Aprobatach Technicznych - EOTA

Seria: APROBATY TECHNICZNE

APROBATA TECHNICZNA ITB AT-15-5942/2008

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 249/2004, poz. 2497), w wyniku postępowania aprobacyjnego dokonanego w Instytucie Techniki Budowlanej na wniosek firmy:

**Zakłady Chemiczne LUBOŃ Sp. z o.o.
62-030 Luboń, ul. Romana Maya 1**

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobu pod nazwą:

FOBOS M-4 do zabezpieczania drewnianych elementów budowlanych przed ogniem i korozją biologiczną

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

Termin ważności :
9 maja 2013 r.

Załącznik:
Postanowienia ogólne i techniczne



DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej

M. Kaproń
mgr inż. Marek Kaproń

Warszawa, 9 maja 2008 r.

Aprobata Techniczna ITB AT-15-5942/2008 jest nowelizacją Aprobatach Technicznej ITB AT-15-5942/2003. Dokument Aprobatach Technicznej ITB AT-15-5942/2008 zawiera 15 stron. Tekst tego dokumentu można kopiować tylko w całości. Publikowanie lub upowszechnianie w każdej innej formie fragmentów tekstu Aprobatach Technicznej wymaga pisemnego uzgodnienia z Instytutem Techniki Budowlanej.

ZAŁĄCZNIK

POSTANOWIENIA OGÓLNE I TECHNICZNE

SPIS TREŚCI

1. PRZEDMIOT APROBATY	3
2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA	3
3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA	5
3.1. Substancje czynne i ich zawartość w środku	5
3.2. Właściwości techniczno-użytkowe	5
3.3. Trwałość - przydatność do stosowania	6
4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT	7
4.1. Pakowanie	7
4.2. Przechowywanie	7
4.3. Transport	8
5. OCENA ZGODNOŚCI	8
5.1. Zasady ogólne	8
5.2. Wstępne badanie typu	8
5.3. Zakładowa kontrola produkcji	9
5.4. Badania kontrolne gotowego wyrobu	9
5.5. Częstotliwość badań kontrolnych	10
5.6. Metody badań	10
5.7. Pobieranie próbek do badań	11
5.8. Ocena wyników badań	11
6. USTALENIA FORMALNO-PRAWNE	12
7. TERMIN WAŻNOŚCI	13
INFORMACJE DODATKOWE	13

POSTANOWIENIA OGÓLNE I TECHNICZNE

1. PRZEDMIOT APROBATY

Przedmiotem niniejszej Aprobaty Technicznej ITB jest środek o nazwie FOBOS M-4, produkowany przez Zakłady Chemiczne LUBOŃ Sp. z o.o. 62-030 Luboń, ul. Romana Maya 1, przeznaczony do zabezpieczania drewnianych elementów budowlanych przed ogniem i korozją biologiczną.

FOBOS M-4 w postaci handlowej jest granulatem proszkowym bez zapachu, barwy biało-żółtej. Posiada właściwości ogniochronne i biochronne przeciwko grzybom domowym (podstawczakom), grzybom pleśniowym i owadom (technicznym szkodnikom drewna).

FOBOS M-4 stosowany jest w postaci wodnego roztworu.

Roztwór roboczy środka FOBOS M-4 może być barwiony w celu umożliwienia odróżnienia drewna impregnowanego od nieimpregnowanego.

Właściwości techniczne środka FOBOS M-4 podano w p. 3.

2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

Środek FOBOS M-4 przeznaczony jest do zabezpieczania przed działaniem ognia, grzybów domowych (podstawczaków), grzybów pleśniowych i owadów (technicznych szkodników drewna) elementów budowlanych z drewna, stosowanych w 1 i 2 klasie zagrożenia korozją biologiczną według normy PN-EN 335-1:2007, tj. ponad ziemią pod przykryciem w warunkach suchych oraz w środowisku gdzie wysoka wilgotność może prowadzić do sporadycznego lecz nie stałego nawilżania.

Impregnacja drewna może odbywać się:

- 1) metodami powierzchniowymi, takimi jak:
 - a) smarowanie pędzlem lub natryskiwanie,
 - b) kąpiel bezciśnieniowa w temperaturze $20 \pm 1^{\circ}\text{C}$, stosując roztwór wodny środka o stężeniu 30% i zużywając co najmniej 200 g soli / 1 m²,
- 2) metodami wgłębnymi, takimi jak:

a) kąpiel „gorąco – zimna” w roztworze wodnym środka o stężeniu 30% i o zróżnicowanych temperaturach; drewniane elementy są zanurzane w roztworze o temperaturze 60°C ÷ 65°C na okres około 2 godzin, a następnie przenoszone (szybko) do roztworu o temperaturze 15°C ÷ 20°C na okres około 5 godzin,

b) impregnacja ciśnieniowo – próżniowa,
zużywając co najmniej 40 kg soli / 1 m³ drewna.

Elementy drewniane zaimpregnowane środkiem FOBOS M-4 przed działaniem ognia według tablicy 1, uzyskują jednocześnie odporność na działanie grzybów domowych (podstawczaków), grzybów pleśniowych i owadów (technicznych szkodników drewna).

Tablica 1

Warunki stosowania środka FOBOS M-4 oraz uzyskane klasyfikacje ogniowe zabezpieczonego nim drewna

Poz.	Charakterystyka drewna; zakres stosowania	Charakterystyka wykonywanego zabezpieczenia ogniochronnego		Klasyfikacja ogniowa zabezpieczonych elementów według	
		Metoda impregnacji	Zużycie, co najmniej	PN-EN 13501-1:2007, klasa reakcji na ogień	określeń podanych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* i Instrukcji ITB Nr 401/2004**, stopień palności
1	2	3	4	5	6
1.	drewno grubości, co najmniej 20 mm, montowane bezpośrednio do wyrobów o klasie A1 lub A2 reakcji na ogień	1) metoda powierzchniowa stosując roztwór wodny środka o stężeniu 30%: a) smarowanie pędzlem lub natryskiwanie b) kąpiel bezciśnieniowa elementów w roztworze o temperaturze 20 ± 1°C	200 g soli na 1 m ² drewna	C-s2, d0	wyrób „trudno zapalny”, niekapiący, nieodpadający pod wpływem ognia
2.	drewno grubości, co najmniej 20 mm, montowane bezpośrednio do wyrobów o klasie co najmniej A2-s2, d0 reakcji na ogień	2) metoda wgłębna stosując roztwór wodny środka o stężeniu 30%: a) kąpiel „gorąco – zimna” b) impregnacja ciśnieniowo – próżniowa	40 kg soli na 1 m ³ drewna	B-s3, d0	wyrób „niezapalny”, niekapiący, nieodpadający pod wpływem ognia

* rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. Nr 75 z 2002 r., poz. 690) wraz ze zmianami
 ** Przyporządkowanie określeniom występującym w przepisach techniczno-budowlanych klas reakcji na ogień według PN-EN

Warunki przygotowania roztworu roboczego do aplikacji oraz wykonywania impregnacji, powinny być określone w instrukcji opracowanej przez Producenta. Instrukcja ta powinna być udostępniana stosującym środek FOBOS M-4.

Podczas wykonywania prac impregnacyjnych należy przestrzegać warunków bezpiecznego stosowania wyrobu, podanych przez Producenta w karcie charakterystyki wyrobu, opracowanej zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2007 r. w sprawie karty charakterystyki (Dz. U. Nr 215 z 16 listopada 2007 r., poz. 1588).

Zaimpregnowane powierzchnie nie mogą być narażone na bezpośrednie działanie opadów atmosferycznych, wody i kontakt z gruntem.

W pomieszczeniach, w których przebywają ludzie lub zwierzęta albo przechowywana jest żywność, zabezpieczone środkiem FOBOS M-4 powierzchnie powinny być pokryte wyrobami uniemożliwiającymi bezpośredni kontakt użytkowników i żywności z zaimpregnowaną powierzchnią.

3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA

3.1. Substancje czynne i ich zawartość w środku

W skład środka ochrony drewna FOBOS M-4 wchodzi następujące substancje czynne:

- butylokarbaminian 3-jodo-2-propynilu, CAS: 55406-53-6 — zawartość $0,13\% \pm 0,02\%$,
- czwartorzędowe związki amoniowe, benzylo-C12-16-alkilodimetylo, chlorki, CAS: 68424-85-1 — zawartość $1,7\% \pm 0,2\%$,
- tetraboran disodowy, bezwodny, CAS: 1330-43-4 — zawartość $2,6\% \pm 0,4\%$.

3.2. Właściwości techniczno - użytkowe

Właściwości techniczno - użytkowe środka FOBOS M-4 powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w tablicy 2.

Tablica 2

Wymagane właściwości techniczno - użytkowe środka FOBOS M-4

Poz.	Właściwości	Wymagania	Badania według
1	2	3	4
1	Barwa	biało-żółta	PN-C-04906:2000, p. 4.2.1
2	Zapach	brak	PN-C-04906:2000, p. 4.2.2
3	Konsystencja	granulat proszkowy	PN-C-04906:2000, p. 4.2.3
4	Zawartość substancji nierozpuszczalnych w wodzie, %	≤ 1	PN-C-04517:1954

dc. tablicy 2

Poz.	Właściwości	Wymagania	Badania według
1	2	3	4
5	Wskaźnik pH 30% roztworu wodnego o temperaturze 20°C	5,7 ± 0,5	PN-C-04906:2000, p. 4.2.6
6	Głębokość wnikania 30% roztworu wodnego w drewno, mm: - o wilgotności 12% - o wilgotności 28%	$\geq 1,8$ $\geq 4,0$	PN-C-04901:1975
7	Agresywność korozyjna 30% roztworu wodnego w odniesieniu do stali	mała, malejąca	PN-C-04910:1987
8	Wpływ 30% roztworu wodnego na wytrzymałość drewna na ściskanie wzdłuż włókien	brak wpływu	PN-C-04907:1972
9	Wartość grzybobójcza przeciwko podstawczakom, po starzeniu przez odparowanie, kg/m ³ (w przeliczeniu na sól) — impregnacja wgłębna, grzyby testowe: <i>Coniophora puteana</i> <i>Poria placenta</i> <i>Gleophyllum trabeum</i>	$\leq 3,0$ $\leq 4,0$ $\leq 4,0$	PN-EN 113:2000/A1:2005 i PN-EN 73:1993
10	Skuteczność zabezpieczenia przeciwko rozkładającym drewno podstawczakom po starzeniu przez odparowanie, g/m ² (w przeliczeniu na sól) — impregnacja powierzchniowa, grzyby testowe: <i>Coniophora puteana</i> <i>Poria placenta</i> <i>Gleophyllum trabeum</i>	≤ 200 ≤ 200 ≤ 200	PN-ENV 839:2003 i PN-EN 73:1993
11	Wartość owadobójcza przeciwko larwom spuszczela pospolitego <i>Hylotrupes bajulus</i> L., po starzeniu przez odparowanie — po 12 tygodniach, impregnacja wgłębna, kg/m ³ (w przeliczeniu na sól)	≤ 40	PN-EN 47:2007+AC:1993 i PN-EN 73:1993
12	Skuteczność zabezpieczenia przeciwko larwom spuszczela pospolitego <i>Hylotrupes bajulus</i> L., po starzeniu przez odparowanie — po 12 tygodniach, impregnacja powierzchniowa, zużycie 200 g/m ² (w przeliczeniu na sól), śmiertelność larw, %	100	PN-EN 46+AC:1993 i PN-EN 73:1993
13	Skuteczność zabezpieczenia przeciwko grzybom pleśniowymi — impregnacja powierzchniowa, klasa zabezpieczenia	1 – zabezpiecza	p. 5.6.1
14	Klasyfikacja ogniowa w zakresie reakcji na ogień: - drewna sosnowego o grubości 20 mm, zabezpieczone środkiem FOBOS M-4 metodą powierzchniową zgodnie z tablicą 1 - drewna sosnowego o grubości 20 mm, zabezpieczonego środkiem FOBOS M-4 metodą wgłębną zgodnie z tablicą 1	C–s2,d0 B–s3,d0	PN-EN ISO 11925-2:2004 PN-EN 13823:2004 PN-EN 13501-1:2007

3.2. Trwałość - przydatność do stosowania

Okres przydatności do stosowania środka FOBOS M-4 powinien być podany na opakowaniu. Producent gwarantuje, że wyrób w tym okresie zachowuje swoje właściwości techniczno - użytkowe, zgodne z wymaganiami podanymi w p. 3.1.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie

Środek FOBOS M-4 powinien być opakowany w szczelnie zamkniętych opakowaniach firmowych, zabezpieczających go przed wylaniem i zmianą jego właściwości techniczno-użytkowych.

Do każdego opakowania powinna być dołączona etykieta zawierająca, co najmniej następujące dane:

- nazwę i adres Producenta,
- nazwę wyrobu według niniejszej Aprobaty Technicznej ITB,
- masę netto lub objętość w opakowaniu,
- termin przydatności do użycia,
- warunki stosowania, z uwzględnieniem informacji dotyczących zagrożenia dla zdrowia lub życia, określonych w karcie charakterystyki wyrobu, opracowanej zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2007 r., w sprawie karty charakterystyki (Dz. U. Nr 215/2007, poz. 1588),
- oznakowanie wymagane przez rozporządzenie Ministra Zdrowia sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 173/2003, poz. 1679, ze zmianami),
- oznakowanie zgodne z wymaganiami ustawy o produktach biobójczych z dnia 13 września 2002 r. (Dz. U. Nr 175/2002, poz. 1433),
- warunki przechowywania i transportu,
- nr Aprobaty Technicznej ITB (AT-15-5942/2008),
- nr i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności,
- nr jednostki certyfikującej, która brała udział w ocenie zgodności,
- nr certyfikatu zgodności,
- znak budowlany

Sposób oznakowania wyrobu znakiem budowlanym powinien być zgodny z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobu deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198/2004, poz. 2041).

4.2. Przechowywanie

Środek FOBOS M-4 powinien być przechowywany w suchych, zamkniętych, wentylowanych pomieszczeniach, z dala od środków spożywczych i pasz, w miejscach niedostępnych dla dzieci.

4.3. Transport

Środek FOBOS M-4 należy transportować w sposób zabezpieczający opakowania przed przesuwaniem się podczas jazdy, uszkodzeniem lub zniszczeniem.

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 ITB AT-15-5942/2008 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 środka FOBOS M-4 z Aprobata Techniczną ITB AT-15-5942/2008 dokonuje producent, stosując system 1.

W przypadku systemu 1 oceny zgodności, producent może wystawić krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-5942/2008, jeżeli akredytowana jednostka certyfikująca wydała certyfikat zgodności wyrobu na podstawie:

- a) zadania producenta:
 - zakładowej kontroli produkcji,
 - uzupełniających badań gotowych wyrobów (próbek) pobranych w zakładzie produkcyjnym, prowadzonych przez producenta zgodnie z ustalonym programem badań, obejmującym badania podane w p. 5.4.3.
- b) zadania akredytowanej jednostki:
 - wstępnego badania typu,
 - wstępnej inspekcji zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji,
 - ciągłego nadzoru, oceny i akceptacji zakładowej kontroli produkcji.

5.2. Wstępne badanie typu

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

Wstępne badanie typu środka FOBOS M-4 obejmuje:

- a) agresywność korozyjną wobec stali,

- b) wpływ na wytrzymałość drewna na ściskanie wzdłuż włókien,
- c) wartość grzybobójczą po starzeniu przez odparowanie,
- d) skuteczność zabezpieczenia drewna przeciwko rozkładającym drewno podstawczakom po starzeniu przez odparowanie; zabezpieczenie metodą powierzchniową,
- e) wartość owadobójczą przeciwko larwom spuszczela pospolitego *Hylotrupes bajulus* L. po starzeniu przez odparowanie,
- f) skuteczność zabezpieczenia przeciwko larwom spuszczela pospolitego *Hylotrupes bajulus* L., po starzeniu przez odparowanie,
- g) skuteczność zabezpieczenia drewna przeciwko grzybom pleśniowym,
- h) klasyfikację ogniową zaimpregnowanego drewna w zakresie reakcji na ogień.

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 i sprawdzanie surowców i składników,
- 2. kontrolę i badania w procesie wytwarzania oraz badania kontrolne gotowego wyrobu (p. 5.4.2), prowadzone przez producenta według zasad i procedur określonych w dokumentach zakładowej kontroli produkcji, dostosowanych do technologii produkcji i zmierzających do uzyskania wyrobu o wymaganych właściwościach.

Kontrola produkcji musi zapewniać, że wyrób jest zgodny z Aprobata Techniczną ITB AT-15-5942/2008. Wyniki kontroli produkcji powinny być systematycznie rejestrowane. Zapisy rejestru powinny potwierdzać, że wyrób spełnia kryteria oceny zgodności. Każda partia wyrobu powinna być jednoznacznie zidentyfikowana w rejestrze badań i dokumentach handlowych.

5.4. Badania kontrolne gotowego wyrobu

5.4.1. Program badań kontrolnych

Program badań kontrolnych obejmuje:

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

5.4.2. Badania bieżące. Badania bieżące obejmują sprawdzenie:

- a) barwy,
- b) zapachu,
- c) konsystencji,
- d) pH roztworu wodnego.

5.4.3. Badania uzupełniające. Badania uzupełniające obejmują sprawdzenie:

- a) sprawdzenie zawartości substancji czynnych,
- b) reakcji na ogień zaimpregnowanego drewna.

5.5. Częstotliwość badań kontrolnych

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 uzupełniające powinny być wykonywane nie rzadziej niż jeden raz na 3 lata.

5.6. Metody badań

Badania należy wykonywać zgodnie z wymaganiami dokumentów wymienionych w kol. 4 tablicy 2 oraz p. 5.6.1 i p. 5.6.2.

Otrzymane wyniki należy porównać z wymaganiami podanymi w kol. 3 tablicy 2.

5.6.1. Badanie zawartości substancji czynnych. Zawartość substancji czynnych w środku ochrony drewna należy określić za pomocą urządzeń i metodami zapewniającymi uzyskanie właściwej dokładności pomiaru, określonej w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

5.6.2. Badanie skuteczności zabezpieczenia przeciwko grzybom pleśniowym. Próbkę w kształcie krążka, lub zbliżonym do kwadratu, o powierzchni $1200 \div 2000 \text{ mm}^2$, grubości $3 \div 4 \text{ mm}$, wyciętą z bielastego drewna sosny zwyczajnej bez wad, należy zaimpregnować zgodnie z warunkami stosowania podanymi w p. 2. Ilość próbek dla każdego badania powinna wynosić $6 \div 10$ sztuk.

Zaimpregnowane próbki należy umieścić, po jednej, na płytkach Petriego, na zestalonej pożywce BMSA+G i zainfekować zawiesiną zarodników następujących grzybów pleśniowych:

Zestaw I

- *Aspergillus niger* van Tieghem,
- *Alternaria (tenuis) alternata* (Fr.) Keissler,
- *Paecilomyces variotti* Bainier,
- *Trichoderma viride* Pers. Ex S.G. Gray,
- *Penicillium funiculosum* Thom.

Zestaw II

- *Chaetomium globosum* Kunze ex Fr.

Do każdego badania należy przygotować co najmniej 5 próbek kontrolnych, niezaimpregnowanych, o kształcie i wymiarach jak próbki badawcze, wyciętych z bielastego drewna sosny

zwyczajnej bez wad. Próbki kontrolne należy posmarować wodą destylowaną i zainfekować je zawiesiną zarodników testowych, jak w przypadku próbek zaimpregnowanych.

Następnie próbki należy umieścić w cieplarni, w warunkach optymalnych dla rozwoju grzybów, na 4 tygodnie.

Po tym czasie próbki należy wyjąć z cieplarni i dokonać oceny wzrostu grzybów według poniższej skali ocen:

- 0 – brak widocznego pod mikroskopem wzrostu grzybów na próbce,
- 1 – wzrost grzybów na próbce słabo widoczny nieuzbrojonym okiem, ale dobrze widoczny pod mikroskopem lub ograniczony tylko do brzegów próbki, widoczny nieuzbrojonym okiem,
- 2 – wzrost grzybów na próbce nieuzbrojonym okiem do 15% powierzchni pokrytej grzybnia,
- 3 – wzrost grzybów na próbce widoczny nieuzbrojonym okiem, ponad 15% powierzchni pokrytej grzybnia.

Klasę zabezpieczenia drewna przed grzybami pleśniowymi należy określić zgodnie z tablicą 3.

Tablica 3

Poz.	Wynik oceny		Klasa zabezpieczenia
	Zestaw I	Zestaw II	
1	2	3	4
1	0	0	1 – zabezpiecza
2	0	1	2 – umiarkowanie zabezpiecza
	1	0	
	1	1	
3	> 1	> 1	3 - nie zabezpiecza

5.7. Pobieranie próbek do badań

Próbki wyrobu do badań należy pobierać zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 212:2007.

5.8. Ocena wyników badań

Wyprodukowany wyrób należy uznać za zgodny z wymaganiami niniejszej Aprobaty Technicznej ITB, jeżeli wyniki wszystkich badań są pozytywne.

6. USTALENIA FORMALNO – PRAWNE

6.1. Aprobata Techniczna ITB AT-15-5942/2008 zastępuje Aprobata Techniczną ITB AT-15-5942/2003.

6.2. Aprobata Techniczna ITB AT-15-5942/2008 jest dokumentem stwierdzającym przydatność środka FOBOS M-4 do stosowania w budownictwie 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) 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-15-5942/2008 i oznakował wyrób znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.3. 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 19, poz. 1117). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystających z niniejszej Aprobaty Technicznej.

6.4. Instytut Techniki Budowlanej 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 środka FOBOS M-4 oraz wykonawców robót impregnacyjnych od odpowiedzialności za właściwe zastosowanie tego wyrobu i prawidłowe wykonanie prac.

6.6. W treści wydawanych prospektów i ogłoszeń oraz innych dokumentów związanych z wprowadzeniem do obrotu i stosowania w budownictwie środka FOBOS M-4 należy zamieszczać informację o udzielonej Aprobacie Technicznej ITB AT-15-5942/2008.

7. TERMIN WAŻNOŚCI

Aprobata Techniczna ITB AT-15-5942/2008 ważna jest do 9 maja 2013 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-C-04517:1954	<i>Chemiczne badania i próby. Oznaczanie substancji nierozpuszczalnych w wodzie w produktach chemicznych</i>
PN-C-04901:1975	<i>Środki ochrony drewna. Oznaczanie głębokości wnikania w drewno</i>
PN-C-04906:2000	<i>Środki ochrony drewna. Ogólne wymagania i badania</i>
PN-C-04907:1972	<i>Środki ochrony drewna. Oznaczanie wpływu na wytrzymałość drewna</i>
PN-C-04910:1987	<i>Środki ochrony drewna. Badanie agresywności korozyjnej wobec stali metodą bezpośrednią</i>
PN-EN 46+AC:1993	<i>Środki ochrony drewna. Oznaczanie działania zapobiegawczego przeciwko <i>Hylotrupes bajulus</i> (Linnaeus). Część 1: Działanie larwobójcze (metoda laboratoryjna)</i>
PN-EN 47+AC:1993	<i>Środki ochrony drewna. Oznaczanie wartości toksycznych przeciwko larwom <i>Hylotrupes bajulus</i> (Linnaeus) (metoda laboratoryjna)</i>
PN-EN 73:1993	<i>Środki ochrony drewna. Przyspieszone starzenie zabezpieczonego drewna poprzedzające badania biologiczne. Procedura starzenia przez odparowanie</i>
PN-EN 113:2000/A1:2005	<i>Środki ochrony drewna. Przyspieszone starzenie zabezpieczonego drewna poprzedzające badania biologiczne. Procedura starzenia przez odparowanie</i>
PN-EN 212:2007	<i>Środki ochrony drewna. Ogólne wytyczne pobierania i przygotowania do analizy próbek środków ochrony drewna i drewna zabezpieczonego</i>

PN-EN 335-1:2007	<i>Trwałość drewna i materiałów drewnopochodnych. Definicja klas użytkowania. Część 1: Postanowienia ogólne</i>
PN-EN 13501-1:2007	<i>Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków. Część 1: Klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień</i>
PN-EN 13823:2004	<i>Badania reakcji na ogień wyrobów budowlanych. Wyroby budowlane, z wyłączeniem podłogowych, poddane oddziaływaniu termicznemu pojedynczego płonącego przedmiotu</i>
PN-EN ISO 11925-2:2004	<i>Badania reakcji na ogień. Zapalność materiałów poddawanych bezpośredniemu działaniu płomienia. Część 2: Badania przy działaniu pojedynczego płomienia</i>
PN-ENV 839:2003	<i>Środki ochrony drewna. Oznaczanie skuteczności zabezpieczania przeciwko rozkładającym drewno podstawczakom. Stosowanie przez zabezpieczanie powierzchniowe</i>
Instrukcja ITB Nr 401/2004	<i>Przyporządkowanie określeniom występującym w przepisach techniczno-budowlanych klas reakcji na ogień według PN-EN</i>
Procedura Badawcza ITB LD-6	<i>Badanie właściwości zabezpieczających środków ochrony drewna przed grzybami pleśniowymi. Instytut Techniki Budowlanej, Laboratorium Drewna i Korozji Biologicznej, Warszawa</i>
ZUAT-15/VI.06:2005	<i>Środki ochrony przed korozją biologiczną wyrobów budowlanych z drewna. Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa</i>

Raporty z badań, oceny

1. NS-528/C/02. Badanie preparatu FOBOS M-4— do aprobaty technicznej. Instytut Techniki Budowlanej, Zakład Ochrony Środowiska. Warszawa 2003
2. NS-608/P/06. Badanie środka do drewna FOBOS M-4. Instytut Techniki Budowlanej, Zakład Ochrony Środowiska. Warszawa, luty 2007
3. NS-547/A/LD-231/07. Badanie środka do ochrony drewna FOBOS M-4. Instytut Techniki Budowlanej, Zakład Ochrony Środowiska. Warszawa, marzec 2008
4. ZOD-BK-01/01/2007. Badanie działania zabezpieczającego środka ochrony drewna FOBOS M-4 przed świeżo wylęgniętymi larwami spuszczela pospolitego (*Hylotrupes bajulus* L). Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Wydział Technologii Drewna, Katedra Nauki o Drewnie i Ochrony Drewna, Zakład Ochrony Drewna. Warszawa, styczeń 2007
5. ZOD-BK-07/12/2007. Badanie wartości owadobójczej środka ochrony drewna FOBOS M-4 przeciwko larwom *Hylotrupes bajulus* (Linnaeus). Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Wydział Technologii Drewna, Katedra Nauki o Drewnie i Ochrony Drewna, Zakład Ochrony Drewna. Warszawa, listopad 2007

6. NP-1018.1/05/BP. Raport klasyfikacyjny w zakresie reakcji na ogień. Drewno sosnowe zabezpieczone preparatem FOBOS M-4. Raporty z badań: LP-818/23-215/05, LP-818/34-77/05. Instytut Techniki Budowlanej, Zakład Badań Ogniwych. Warszawa
7. NP-1098/C/07/MŻ. Raport klasyfikacyjny w zakresie reakcji na ogień. Drewno sosnowe zabezpieczone preparatem FOBOS M-4. Raporty z badań: LP-1098/23-16/07, LP-1098/34-7/07. Instytut Techniki Budowlanej, Zakład Badań Ogniwych. Warszawa
8. Pozwolenie nr 3181/07 na obrót produktem biobójczym. Decyzja Ministra Zdrowia nr ZPś-484pb-7173/07
9. HK/B/1709/01/2002. Atest Higieniczny. Państwowy Zakład Higieny, Zakład Higieny Komunalnej. Warszawa