



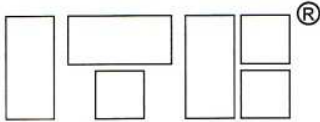
**INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ**

**APROBATA TECHNICZNA ITB**

**AT-15-3261/2009**

**OGNIOCHRON / IMPREGNATOR F40 P**  
**ognio- i biochronny**  
**solny impregnat do drewna i sklejki**

**WARSZAWA**



**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. Aprobát Technicznych - EOTA

Seria: APROBATY TECHNICZNE

## **APROBATA TECHNICZNA ITB AT-15-3261/2009**

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

**Przedsiębiorstwo ALTAX Sp. z o.o.  
60-476 Poznań, ul. Jasielska 7A**

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobu pod nazwą:

### **OGNIOCHRON / IMPREGNATOR F40 P ognio- i biochronny solny impregnat do drewna i sklejki**

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

Termin ważności:  
8 maja 2014 r.



DYREKTOR  
Instytutu Techniki Budowlanej

  
Marek Kaproń

Załącznik:  
Postanowienia ogólne i techniczne

Warszawa, 8 maja 2009 r.

Aprobata Techniczna ITB AT-15-3261/2009 jest nowelizacją Aprobaty Technicznej ITB AT-15-3261/2003. Dokument Aprobaty Technicznej AT-15-3261/2009 zawiera 14 stron. Tekst tego dokumentu można kopiować tylko w całości. Publikowanie lub upowszechnianie w każdej innej formie fragmentów tekstu Aprobaty 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 .....        | 6  |
| 4.1. Pakowanie .....                                  | 6  |
| 4.2. Przechowywanie .....                             | 7  |
| 4.3. Transport .....                                  | 7  |
| 5. OCENA ZGODNOŚCI .....                              | 8  |
| 5.1. Zasady ogólne .....                              | 8  |
| 5.2. Wstępne badanie typu .....                       | 8  |
| 5.3. Zakładowa kontrola produkcji .....               | 9  |
| 5.4. Badania gotowego wyrobu .....                    | 9  |
| 5.5. Częstotliwość badań .....                        | 9  |
| 5.6. Metody badań .....                               | 10 |
| 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 niniejszej Aprobaty Technicznej ITB jest środek bio- i ogniochronny do drewna oraz sklejki o zamiennie stosowanych nazwach handlowych OGNIОCHRON i IMPREGNATOR F40 P, produkowany przez Przedsiębiorstwo ALTAX Sp. z o.o., 60-476 Poznań, ul. Jasielska 7A.

OGNIОCHRON / IMPREGNATOR F40 P w postaci handlowej jest proszkiem barwy białoszarej. Może występować również z dodatkiem pigmentu w kolorze czerwonym lub zielonym, wprowadzanym w celu zabarwienia impregnatu i umożliwienia, po przeprowadzeniu impregnacji, odróżnienia drewna zabezpieczonego od niezabezpieczonego.

OGNIОCHRON / IMPREGNATOR F40 P zawiera w swoim składzie kwas borowy i boraks. Stosowany jest w postaci roztworu. Posiada właściwości ogniochronne i biochronne przeciwko niszczącym drewno i sklejkę grzybom domowym.

Dla odbiorców indywidualnych, Wnioskodawca Aprobaty może przygotowywać w wytwórni 30%-owy roztwór roboczy środka OGNIОCHRON / IMPREGNATOR F40 P, gotowy do zastosowania według p. 2.

Właściwości techniczne środka OGNIОCHRON / IMPREGNATOR F40 P podano w p. 3.

## 2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

Środek OGNIОCHRON / IMPREGNATOR F40 P przeznaczony jest do zabezpieczania przed działaniem ognia i grzybów domowych elementów budowlanych z drewna i sklejki, stosowanych wewnątrz obiektów budownictwa mieszkaniowego, użyteczności publicznej, inwentarzowego, rekreacyjnego, itp. (w 1 i 2 klasie zagrożenia korozją biologiczną według normy PN-EN 335-1:2007).

Impregnacja drewna z zastosowaniem środka OGNIОCHRON / IMPREGNATOR F40 P może odbywać się metodami powierzchniowymi, takimi jak smarowanie pędzlem, natryskiwanie i kąpiel bezciśnieniowa z zastosowaniem wodnego roztworu środka o stężeniu 30% albo metodami

wgłębny (ciśnieniowo – próżniową lub próżniową) z zastosowaniem wodnego roztworu środka o stężeniu 20%.

Zakres i warunki stosowania środka OGNIОCHRON / IMPREGNATOR F40 P oraz klasyfikację ogniową zabezpieczonych nim elementów podano w tablicy 1.

**Tablica 1**

Zakres, warunki stosowania środka OGNIОCHRON / IMPREGNATOR F40 P oraz klasyfikacja ogniowa zabezpieczonego nim drewna

| Poz. | Charakterystyka materiału; zakres stosowania  | Zużycie, co najmniej                  | Klasyfikacja ogniowa zabezpieczonych elementów według |  |  |
|------|---|---------------------------------------|---|--|--|
|      |   |                                       | PN-EN 13501-1: 2008, 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** |  |
| 1    | 2   | 3                                     | 4   | 5  | 6  |
| 1    | Drewno o grubości, co najmniej 20 mm          | 200 g soli na 1 m <sup>2</sup> drewna | B-s2, d0  | wyrób niezapalny, niekapiący, nieodpadający pod wpływem ognia  | wyrób nierozprzestrzeniający ognia wewnątrz budynków |
| 2    | Sklejka liściasta grubości, co najmniej 20 mm | 200 g soli na 1 m <sup>2</sup> drewna | B-s3, d0  | wyrób niezapalny, niekapiący, nieodpadający pod wpływem ognia  | wyrób nierozprzestrzeniający ognia wewnątrz budynków |

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

Elementy drewniane i sklejka zaimpregnowane środkiem OGNIОCHRON / IMPREGNATOR F40 P przed działaniem ognia według tablicy 1, uzyskują jednocześnie odporność na działanie grzybów domowych (podstawczaków).

Warunki impregnacji drewna w przypadku stosowania środka OGNIОCHRON /IMPREGNATOR F40 P wyłącznie do ochrony drewna przed korozją biologiczną podano w tablicy 2.

**Tablica 2**

Warunki impregnacji drewna i sklejki przypadku stosowania środka OGNIОCHRON / IMPREGNATOR F40 P wyłącznie do ochrony przed korozją biologiczną

| Poz. | Rodzaj korozji biologicznej             | Sposób impregnacji  | Wymagane zużycie soli, co najmniej          |
|------|---|---|---|
| 1    | 2                                       | 3   | 4   |
| 1    | Ochrona drewna przed grzybami domowymi  | <ul style="list-style-type: none"> <li>impregnacja powierzchniowa</li> <li>impregnacja wgłębna</li> </ul> | 200 g/m <sup>2</sup><br>7 kg/m <sup>3</sup> |
| 2    | Ochrona sklejki przed grzybami domowymi | <ul style="list-style-type: none"> <li>impregnacja powierzchniowa</li> </ul>                              | 200 g /m <sup>2</sup>                       |

Warunki przygotowania roztworu roboczego do aplikacji oraz wykonywania impregnacji, powinny być określone w instrukcji opracowanej przez Producenta. Instrukcja ta powinna być udostępniana stosującym środek OGNIОCHRON / IMPREGNATOR F40 P.

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.

Zaimpregnowanych elementów nie można poddawać wtórnej obróbce.

W pomieszczeniach, w których przebywają ludzie lub zwierzęta albo przechowywana jest żywność, zabezpieczone środkiem OGNIОCHRON / IMPREGNATOR F40 P 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 OGNIОCHRON / IMPREGNATOR F40 P wchodzi następujące substancje czynne:

- kwas borowy nr CAS 10043-35-3 — zawartość 1,5 ÷ 2% (wag.),
- boraks nr CAS 1303-96-4 — zawartość 1,5 ÷ 2% (wag.).

#### 3.2. Właściwości techniczno - użytkowe

Właściwości techniczno - użytkowe środka OGNIОCHRON / IMPREGNATOR F40 P powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w tabelicy 3.

**Tablica 3**

Wymagane właściwości techniczno - użytkowe środka OGNIОCHRON / IMPREGNATOR F40 P

| Poz. | Właściwości              | Wymagania   | Badania według            |
|------|--------------------------|---|---------------------------|
| 1    | 2                        | 3   | 4                         |
| 1    | Barwa                    | sól koloru białego-szarego lub zabarwiona według p. 1 | PN-C-04906:2000, p. 4.2.1 |
| 2    | Zapach                   | bez zapachu   | PN-C-04906:2000, p. 4.2.2 |
| 3    | Konsystencja             | sól sypka, granulowana                                | PN-C-04906:2000, p. 4.2.3 |
| 4    | Zawartość wody wolnej, % | ≤ 3   | PN-C-04906:2000, p. 4.2.4 |

dc. tablicy 3

| Poz. | Właściwości   | Wymagania                | Badania według  |
|------|---|--------------------------|---|
| 1    | 2   | 3                        | 4   |
| 5    | Zawartość substancji nierozpuszczalnych w wodzie, %   | ≤ 1                      | PN-C-04517:1954   |
| 6    | Wskaźnik pH 30 %-owego roztworu wodnego środka  | 4,3 + 5,3                | PN-C-04906:2000, p. 4.2.6   |
| 7    | Głębokość wnikania w drewno 30 %-owego roztworu wodnego środka, mm: <ul style="list-style-type: none"> <li>o wilgotności 12%</li> <li>o wilgotności 28%</li> </ul>  | ≥ 1,8<br>≥ 4,0           | PN-C-04901:1975   |
| 8    | Agresywność korozyjna 30 %-owego roztworu wodnego środka w odniesieniu do stali   | średnia                  | PN-C-04910:1987   |
| 9    | Wpływ 30 %-owego roztworu wodnego środka na wytrzymałość drewna na ściskanie wzdłuż włókien   | nie wpływa               | PN-C-04907:1972   |
| 10   | Wartość grzybobójcza przeciwko podstawczakom po starzeniu przez odparowanie, kg/m <sup>3</sup> (w przeliczeniu na sól) – impregnacja wgłębna, grzyby testowe: <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Coniophora puteana</i></li> <li><i>Poria placenta</i></li> <li><i>Gleophyllum trabeum</i></li> </ul>  | ≤ 7<br>≤ 7<br>≤ 7        | PN-EN<br>113:2000/A1:2005<br>PN-EN 73:1993                          |
| 11   | Skuteczność zabezpieczenia sklejk liściastej przeciwko grzybom domowym – grzyb testowy <i>Coriolus versicolor</i> , impregnacja powierzchniowa według tablicy 2, klasa zabezpieczenia   | 1 – zabezpieczenie dobre | p. 5.6.1  |
| 12   | Klasyfikacja ogniowa w zakresie reakcji na ogień: <ul style="list-style-type: none"> <li>drewna sosnowego o grubości 20 mm, zabezpieczonego środkiem OGNIOCHRON / IMPREGNATOR F40 P metodą powierzchniową zgodnie z tablicą 1</li> <li>sklejki liściastej o grubości 20 mm, zabezpieczonej środkiem OGNIOCHRON / IMPREGNATOR F40 P metodą powierzchniową zgodnie z tablicą 1</li> </ul> | B–s2,d0<br><br>B–s3,d0   | PN-EN ISO<br>11925-2:2004<br>PN-EN 13823:2004<br>PN-EN 13501-1:2008 |

### 3.2. Trwałość - przydatność do stosowania

Okres przydatności do stosowania środka OGNIOCHRON / IMPREGNATOR F40 P 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 OGNIOCHRON / IMPREGNATOR F40 P 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-15-3261/2009),
- nr i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności,
- nazwę jednostki certyfikującej, która brała udział w ocenie 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 OGNIОCHRON / IMPREGNATOR F40 P powinien być przechowywany w suchych, zamkniętych, wentylowanych pomieszczeniach, z dala od środków spożywczych i pasz, w miejscach niedostępnych dla dzieci.

#### **4.3. Transport**

Środek OGNIОCHRON / IMPREGNATOR F40 P 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-15-3261/2009 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 OGNIOPHON / IMPREGNATOR F40 P z Aprobata Techniczną ITB AT-15-3261/2009 dokonuje producent, stosując system 1.

W przypadku systemu 1 oceny zgodności, producent może wystawić krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-3261/2009, 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, wykonywanym przed wprowadzeniem wyrobu do obrotu.

Wstępne badanie typu środka OGNIOPHON / IMPREGNATOR F40 P obejmuje:

- a) zawartość substancji czynnych,
- b) agresywność korozyjną wobec stali,
- c) wpływ na wytrzymałość drewna na ściskanie wzdłuż włókien,
- d) klasyfikację ogniową zaimpregnowanego drewna i sklejkę w zakresie reakcji na ogień,

- e) wartość grzybobójczą po starzeniu przez odparowanie,
- f) skuteczność zabezpieczenia sklejki liściastej przed grzybami domowymi.

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 kontrolne gotowego wyrobu (p. 5.4.2), prowadzone przez producenta zgodnie z ustalonym planem badań oraz 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-15-3261/2009. 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 gotowego wyrobu**

#### **5.4.1. Program badań**

Program badań obejmuje:

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

**5.4.2. Badania bieżące.** Badania bieżące obejmują sprawdzenie:

- a) barwy,
- b) zapachu,
- c) konsystencji,
- d) pH 30%-owego roztworu wodnego środka.

**5.4.3. Badania uzupełniające.** Badania uzupełniające obejmują sprawdzenie:

- a) zawartości substancji czynnych,
- b) klasy reakcji na ogień zaimpregnowanego drewna i sklejki.

#### **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 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 3 w p. 3 oraz p. 5.6.1 i p. 5.6.2.

Otrzymane wyniki należy porównać z wymaganiami podanymi w p. 3.

**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 sklejkli przed grzybami domowymi.** Próbkę w kształcie prostopadłościanu o wymiarach około 50 mm x 35 mm x grubość wyrobu, wyciętę ze sklejki liściastej w liczbie co najmniej 30 sztuk (10 sztuk badawczych, 10 sztuk porównawczych i 10 sztuk dodatkowych) suszy się do stałej masy ( $m_0$ ).

Próbki badawcze impregnuje się zgodnie z warunkami stosowania podanymi w p. 2.

Każdą próbkę dodatkową suszy się do stałej masy w temperaturze  $103 \pm 2^\circ\text{C}$  ( $m_s$ ) i określa wilgotność względną próbek.

Każdą próbkę badawczą układa się w miseczce na powierzchni z wyhodowaną kulturą grzyba testowego – *Coriolus versicolor* na jałowych, szklanych podkładach, przykrywa separatorkami i umieszcza w komorze klimatycznej w temperaturze  $22 \pm 1^\circ\text{C}$  i wilgotności względnej powietrza  $70 \pm 1\%$  na okres 12 tygodni.

Każdą próbkę kontrolną układa się na w miseczce na powierzchni sterylnej pożywki na szklanych podkładach, a następnie, po przykryciu miseczki separatorkami, umieszcza się w komorze klimatycznej razem z próbkami badawczymi w temperaturze  $22 \pm 1^\circ\text{C}$  i wilgotności względnej powietrza  $70 \pm 1\%$  na okres 12 tygodni.

Po 12 tygodniach każdą próbkę badawczą i kontrolną czyści się z grzybni i suszy do stałej masy w temperaturze  $103 \pm 2^\circ\text{C}$  ( $m_k$ ).

W celu uzyskania masy suchych próbek badawczych i kontrolnych ( $m_s$ ), masę początkową ( $m_0$ ) każdej próbki badawczej i kontrolnej koryguje się, uwzględniając średnią wilgotność względną próbek dodatkowych.

Ubytek masy próbek badawczych i kontrolnych po badaniu oblicza się według wzoru:

$$U = \frac{m_s - m_k}{m_s} 100 \%$$

gdzie:

$U$  – ubytek masy w %,

$m_s$  – masa próbki badawczej lub kontrolnej, g

$m_k$  - masa próbki badawczej lub kontrolnej po badaniu, g.

Średni ubytek mas próbek badawczych ( $U_g$ ) spowodowany działaniem grzyba oblicza się odejmując średni ubytek mas kontrolnych od średniego ubytku mas próbek badawczych.

Klasę zabezpieczenia próbek ustala się na podstawie obliczonego wskaźnika  $U_g$  według następujących kryteriów:

|                              |   |  |
|------------------------------|---|--|
| $U_g \leq 3,0\%$             | — | klasa zabezpieczenia 1; zabezpieczenie dobre       |
| $3,0\% \leq U_g \leq 6,0\%$  | — | klasa zabezpieczenia 2; zabezpieczenie dostateczne |
| $6,0\% \leq U_g \leq 10,0\%$ | — | klasa zabezpieczenia 3; zabezpieczenie słabe       |
| $U_g > 10,0\%$               | — | klasa zabezpieczenia 4; brak zabezpieczenia        |

### 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-15-3261/2009 zastępuje Aprobata Techniczną ITB AT-15-3261/2003.

**6.2.** Aprobata Techniczna ITB AT-15-3261/2009 jest dokumentem stwierdzającym przydatność środka bio- i ogniochronnego do drewna oraz sklejk o zamiennie stosowanych nazwach handlowych OGNIOPHON i IMPREGNATOR F40 P 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) 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-15-3261/2009 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 Aprobatę 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 OGNIOCHRON / IMPREGNATOR F40 P 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 OGNIOCHRON / IMPREGNATOR F40 P należy zamieszczać informację o udzielonej Aprobacie Technicznej ITB AT-15-3261/2009.

## 7. TERMIN WAŻNOŚCI

Aprobata Techniczna ITB AT-15-3261/2009 ważna jest do 8 maja 2014 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-04906:2000 | <i>Środki ochrony drewna. Ogólne wymagania i badania</i>                                      |
| PN-C-04901:1975 | <i>Środki ochrony drewna. Oznaczanie głębokości wnikania w drewno</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-C-04517:1954        | <i>Chemiczne badania i próby. Oznaczenie substancji nierozpuszczalnych w wodzie w produktach chemicznych</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 13501-1:2008     | <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. Oznaczenie skuteczności zabezpieczania przeciwko rozkładającym drewno podstawczakom. Stosowanie przez zabezpieczanie powierzchniowe</i>     |

#### **Procedura badawcza ITB**

LD – 11. Odporność na grzyby domowe materiałów z udziałem celulozy i/lub ligniny

#### **Raporty z badań, oceny**

1. ND-817/97. Badanie preparatu ogniochronnego do drewna „OGNIOCHRON”. Instytut Techniki Budowlanej, Zakład Drewna i Korozji Biologicznej. Warszawa, sierpień 1998 r.
2. NS-524/C/02. Badanie solnego środka bio- i ogniochronnego do drewna. Instytut Techniki Budowlanej, Zakład Ochrony Środowiska. Warszawa, kwiecień 2002 r.
3. NS-524/C/02. Badanie preparatu bio- i ogniochronnego do drewna OGNIOCHRON. Instytut Techniki Budowlanej, Zakład Ochrony Środowiska. Warszawa, czerwiec 2002 r.

- 
4. NS-587/A/2008. Badanie ognio- i biochronnego impregnatu do drewna i sklejk OGNIOPHON / IMPREGNATOR F40 P. Instytut Techniki Budowlanej, Zakład Ochrony Środowiska. Warszawa, marzec 2009 r.
  5. NP-560.1/08/BP. Klasyfikacja w zakresie reakcji na ogień. Sklejka liściasta zabezpieczona środkiem OGNIOPHON / IMPREGNATOR F40 P. Raporty z badań: LP-560/23-6/08 i LP-560/34-37/08. Instytut Techniki Budowlanej, Zakład Badań Ogniwych. Warszawa
  6. NP-560.2/08/BP. Klasyfikacja w zakresie reakcji na ogień. Drewno sosnowe zabezpieczone środkiem OGNIOPHON / IMPREGNATOR F40 P. Raporty z badań: LP-560/23-7/08 i LP-560/34-39/08. Instytut Techniki Budowlanej, Zakład Badań Ogniwych. Warszawa
  7. Pozwolenie nr 0769/04 na obrót produktem biobójczym. Decyzja Ministra Zdrowia nr ZPO-484pb-0769/2004,
  8. B-671/93. Ocena Higieniczna. Państwowy Zakład Higieny, Zakład Higieny Komunalnej. Warszawa