



INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ
PL 00-611 WARSZAWA, ul. Filtrowa 1, www.itb.pl

CZŁONEK EOTA i UEAtc



KRAJOWA OCENA TECHNICZNA ITB-KOT-2019/0893 wydanie 1

Niniejsza Krajowa Ocena Techniczna została wydana zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1968) przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie, na wniosek:

Selena S.A.
ul. Wyścigowa 56 E, 53-012 Wrocław

Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2019/0893 wydanie 1 stanowi pozytywną ocenę właściwości użytkowych poniższego wyrobu budowlanego do zamierzonego zastosowania:

**Impregnat TYTAN PROFESSIONAL
IMPREGNAT OGNIOSCHRONNY DO DREWNA**

Data ważności Krajowej Oceny Technicznej:
17 grudnia 2024 r.

DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej

dr inż. Robert Geryło



Warszawa, 17 grudnia 2019 r.

Instytut Techniki Budowlanej

ul. Filtrowa 1, 00-611 Warszawa

tel.: 22 825 04 71; NIP: 525 000 93 58; KRS: 0000158785

1. OPIS TECHNICZNY WYROBU

Przedmiotem niniejszej Krajowej Oceny Technicznej jest impregnat TYTAN PROFESSIONAL IMPREGNAT OGNIOSCHRONNY DO DREWNA (oznaczenie typu wyrobu). Wyrób objęty niniejszą Krajową Oceną Techniczną produkowany jest przez SELENA S.A., ul. Wyścigowa 56 E, 53-012 Wrocław, w zakładzie produkcyjnym w Lęborku.

Impregnat TYTAN PROFESSIONAL IMPREGNAT OGNIOSCHRONNY DO DREWNA jest proszkiem barwy kremowo-żółtej. Impregnat może występować również z dodatkiem pigmentu w kolorze czerwonym lub zielonym, przy czym barwnik zawarty w wyrobie ułatwia jedynie odróżnienie drewna zaimpregnowanego od niezaimpregnowanego.

Impregnat TYTAN PROFESSIONAL IMPREGNAT OGNIOSCHRONNY DO DREWNA jest stosowany w postaci wodnego roztworu o stężeniu 20 ÷ 25% (roztworu roboczego). Impregnat może być dostarczany w postaci proszku lub roztworu roboczego.

Cechy identyfikacyjne wyrobu objętego niniejszą Krajową Oceną Techniczną podano w Załączniku A.

2. ZAMIERZONE ZASTOSOWANIE WYROBU

Impregnat TYTAN PROFESSIONAL IMPREGNAT OGNIOSCHRONNY DO DREWNA przeznaczony jest do zabezpieczania przed działaniem ognia elementów budowlanych z drewna krajowego, pochodzącego z umiarkowanej strefy klimatycznej, wewnątrz obiektów budowlanych.

Impregnat objęty niniejszą Krajową Oceną Techniczną może być stosowany do zabezpieczania elementów z drewna o grubości co najmniej 28 mm, gdzie grubość oznacza najmniejszy wymiar przekroju elementu.

Impregnacja drewna z zastosowaniem impregnatu TYTAN PROFESSIONAL IMPREGNAT OGNIOSCHRONNY DO DREWNA powinna odbywać się metodą powierzchniową przez smarowanie pędzlem, natryskiwanie lub metodą impregnacji w formie kąpieli bezciśnieniowej, z zastosowaniem wodnego roztworu wyrobu o stężeniu 20 ÷ 25%.

Zużycie impregnatu objętego niniejszą Krajową Oceną Techniczną powinno wynosić co najmniej 190 g soli/m² na warstwę, na wszystkie powierzchnie zabezpieczanego wyrobu.

Zaimpregnowane elementy po wbudowaniu nie powinny stykać się bezpośrednio ze środkami spożywczymi oraz nie powinny być narażone na bezpośrednie działanie opadów atmosferycznych, wody i kontakt z gruntem. W pomieszczeniach, w których przebywają ludzie lub zwierzęta albo przechowywana jest żywność, zaimpregnowane powierzchnie powinny być pokryte wyrobami uniemożliwiającymi bezpośredni kontakt użytkowników i żywności z zaimpregnowaną powierzchnią.

Przed naniesieniem wyrobu zabezpieczana powierzchnia powinna być oczyszczona, tj. odłuszczona, odpylona, pozbawiona starych powłok malarskich i grzybów pleśniowych oraz sucha.

Warunki przechowywania roztworu roboczego do aplikacji i wykonywania impregnacji oraz sezonowania zabezpieczonych elementów powinny być określone w instrukcji opracowanej przez producenta.

Elementy z drewna pochodzenia krajowego o grubości nie mniejszej niż 28 mm, zabezpieczone impregnatem TYTAN PROFESSIONAL IMPREGNAT OGNIOPRONNY DO DREWNA, mocowane do podkładów i elementów klasy A1 lub A2 reakcji na ogień wg normy PN-EN 13501-1+A1:2010, zostały sklasyfikowane w klasie B-s2,d0 reakcji na ogień według normy PN-EN 13501-1+A1:2010 oraz jako niezapalne, niekapiące i nierozprzestrzeniające ognia wewnątrz budynków, na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065), a także jako nieodpadające pod wpływem ognia.

Impregnat TYTAN PROFESSIONAL IMPREGNAT OGNIOPRONNY DO DREWNA powinien być stosowany zgodnie z projektem technicznym, opracowanym dla określonego obiektu z uwzględnieniem:

- polskich norm i przepisów techniczno-budowlanych, w szczególności rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065),
- postanowieniami niniejszej Krajowej Oceny Technicznej,
- wytycznych określonych w instrukcji stosowania wyrobu, opracowanej przez producenta i dostarczanej odbiorcom.

3. WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE WYROBU I METODY ZASTOSOWANE DO ICH OCENY

Właściwości użytkowe impregnatu TYTAN PROFESSIONAL IMPREGNAT OGNIOPRONNY DO DREWNA oraz metody oceny podano w tablicy 1.

Tablica 1

Poz.	Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Metody oceny
1	2	3	5
1	Agresywność korozyjna wobec stali	średnia, malejąca	PN-C-04906:2015
2	Klasyfikacja w zakresie reakcji na ogień elementów z drewna sosnowego o grubości co najmniej 28 mm, zabezpieczonych metodą powierzchniową lub metodą kąpielii bezciśnieniowej, środkiem naniesionym w ilości 190 g soli/m ²	B-s2,d0*	PN-EN 13501-1+A1:2010
* klasyfikacja ogniowa dotyczy zaimpregnowanych elementów z drewna pochodzenia krajowego, stosowanych na podkładach i elementach klasy A1 lub A2 reakcji na ogień wg normy PN-EN 13501-1+A1:2010			

4. PAKOWANIE, TRANSPORT I SKŁADOWANIE ORAZ SPOSÓB ZNAKOWANIA WYROBU

Wyrób objęty niniejszą Krajową Oceną Techniczną powinien być dostarczany w oryginalnych opakowaniach producenta, w sposób zapewniający niezmienność jego właściwości technicznych.

Wyrób może być przewożony dowolnymi środkami transportu, w sposób zabezpieczający opakowania przed uszkodzeniem mechanicznym, zgodnie z instrukcją producenta.

Wyrób powinien być przechowywany w pomieszczeniach suchych, przewiewnych, z dala od urządzeń grzewczych, w sposób zapewniający bezpieczeństwo składowania i niezmiennosc jego właściwości technicznych.

Sposób znakowania wyrobów znakiem budowlanym powinien być zgodny z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016 r., poz. 1966, z późniejszymi zmianami).

Oznakowaniu wyrobu znakiem budowlanym powinny towarzyszyć następujące informacje:

- dwie ostatnie cyfry roku, w którym znak budowlany został po raz pierwszy umieszczony na wyrobie budowlanym,
- nazwa i adres siedziby producenta lub znak identyfikacyjny pozwalający jednoznacznie określić nazwę i adres siedziby producenta,
- nazwa i oznaczenie typu wyrobu budowlanego,
- numer i rok wydania krajowej oceny technicznej, zgodnie z którą zostały zadeklarowane właściwości użytkowe (ITB-KOT-2019/0893 wydanie 1),
- numer krajowej deklaracji właściwości użytkowych,
- poziom lub klasa zadeklarowanych właściwości użytkowych,
- okres przydatności do stosowania (trwałość),
- nazwa jednostki certyfikującej, która uczestniczyła w ocenie i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego,
- adres strony internetowej producenta, jeżeli krajowa deklaracja właściwości użytkowych jest na niej udostępniona.

Wraz z krajową deklaracją właściwości użytkowych powinna być dostarczana albo udostępniana w odpowiednich przypadkach karta charakterystyki i/lub informacje o substancjach niebezpiecznych zawartych w wyrobie budowlanym, o których mowa w art. 31 lub 33 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów.

Ponadto oznakowanie wyrobu budowlanego, stanowiącego mieszaninę niebezpieczną według rozporządzenia REACH, powinno być zgodne z wymaganiami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP), zmieniającego i uchylającego dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

5. OCENA I WERYFIKACJA STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

5.1. Krajowy system oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016 r., poz. 1966, z późniejszymi zmianami) ma zastosowanie system 1 oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych.

5.2. Badanie typu

Właściwości użytkowe, ocenione w p. 3, stanowią badanie typu wyrobów, dopóki nie nastąpią zmiany surowców, składników, linii produkcyjnej lub zakładu produkcyjnego.

5.3. Zakładowa kontrola produkcji

Producent powinien mieć wdrożony system zakładowej kontroli produkcji w zakładzie produkcyjnym. Wszystkie elementy tego systemu, wymagania i postanowienia, przyjęte przez producenta, powinny być dokumentowane w sposób systematyczny, w formie zasad i procedur, włącznie z zapisami z prowadzonych badań. Zakładowa kontrola produkcji powinna być dostosowana do technologii produkcji i zapewniać utrzymanie w produkcji seryjnej deklarowanych właściwości użytkowych wyrobu.

Zakładowa kontrola produkcji obejmuje specyfikację i sprawdzanie surowców i składników, kontrolę i badania w procesie wytwarzania oraz badania kontrolne (według p. 5.4), prowadzone przez producenta zgodnie z ustalonym planem badań oraz według zasad i procedur określonych w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

Wyniki kontroli produkcji powinny być systematycznie rejestrowane. Zapisy rejestru powinny potwierdzać, że wyroby spełniają kryteria oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych. Poszczególne wyroby lub partie wyrobów i związane z nimi szczegóły produkcyjne muszą być w pełni możliwe do identyfikacji i odtworzenia.

5.4. Badania kontrolne

5.4.1. Program badań. Program badań obejmuje:

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

5.4.2. Badania bieżące. Badania bieżące obejmują sprawdzenie:

- a) barwy,
- b) zapachu,
- c) konsystencji,
- d) wskaźnika pH 25%-wego roztworu wodnego wyrobu.

5.4.3. Badania okresowe. Badania okresowe obejmują sprawdzenie:

- a) agresywności korozyjnej wobec stali,
- b) reakcji na ogień.

5.5. Częstotliwość badań

Badania bieżące powinny być prowadzone 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 powinny być wykonywane nie rzadziej niż raz na 3 lata.

6. POUCZENIE

6.1. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2019/0893 wydanie 1 jest pozytywną oceną właściwości użytkowych tych zasadniczych charakterystyk impregnatu TYTAN PROFESSIONAL IMPREGNAT OGNIOSCHRONNY DO DREWNA, które zgodnie z zamierzonym zastosowaniem, wynikającym z postanowień Oceny, mają wpływ na spełnienie wymagań podstawowych przez obiekty budowlane, w których wyrób będzie zastosowany.

6.2. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2019/0893 wydanie 1 nie jest dokumentem upoważniającym do oznakowania wyrobu budowlanego znakiem budowlanym.

Zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2019 r., poz. 266, z późniejszymi zmianami) wyrób, którego dotyczy niniejsza Krajowa Ocena Techniczna, może być wprowadzony do obrotu lub udostępniany na rynku krajowym, jeżeli producent dokonał oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych, sporządził krajową deklarację właściwości użytkowych zgodnie z Krajową Oceną Techniczną ITB-KOT-2019/0893 wydanie 1 i oznakował wyroby znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.3. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2019/0893 wydanie 1 nie narusza uprawnień wynikających z przepisów o ochronie własności przemysłowej, a w szczególności ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. – Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2017 r., poz. 776, z późniejszymi zmianami). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystających z niniejszej Krajowej Oceny Technicznej ITB.

6.4. ITB wydając Krajową Ocenę Techniczną nie bierze odpowiedzialności za ewentualne naruszenie praw wyłącznych i nabytych.

6.5. Krajowa Ocena Techniczna nie zwalnia producenta wyrobów od odpowiedzialności za ich prawidłową jakość, a wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za ich właściwe zastosowanie.

6.6. Ważność Krajowej Oceny Technicznej może być przedłużana na kolejne okresy, nie dłuższe niż 5 lat.

7. WYKAZ DOKUMENTÓW WYKORZYSTANYCH W POSTĘPOWANIU

7.1. Raporty, sprawozdania z badań, oceny, klasyfikacje

- 1) A-3107-BOD/2019. Sprawozdanie z badań. Laboratorium Badania Drewna, Materiałów Drewnopochodnych, Opakowań, Mebli, Konstrukcji i Obrabiarek. Sieć Badawcza Łukasiewicz. Instytut Technologii Drewna. Poznań 2019 r.
- 2) 00858/17/R44NZZP. Raport klasyfikacyjny reakcji na ogień. Zakład Badań Ogniwych ITB. Warszawa, 2018 r.
- 3) LZZP01-00858/17/R44NZZP. Raport z badań. Zakład Badań Ogniwych ITB. Warszawa, 2018 r.

- 4) LZP03-00858/17/R44NZP. Raport z badań. Zakład Badań Ogniwych ITB. Warszawa, 2018 r.

7.2. Normy i dokumenty związane

PN-C-04906:2015	<i>Środki ochrony drewna. Ogólne wymagania i badania</i>
PN-EN 13501-1+A1:2010	<i>Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków. Część 1: Klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień</i>
PN-C-04504:1992	<i>Analiza chemiczna. Oznaczenie gęstości produktów chemicznych ciekłych i stałych w postaci proszku</i>
AT-15-8032/2014	<i>TYTAN Impregnat Ogniochronny Do Drewna</i>

**Tablica A1. Cechy identyfikacyjne impregnatu TYTAN PROFESSIONAL IMPREGNAT
OGNIOCHRONNY DO DREWNA**

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Barwa	sól kremowo-żółta, zabarwiona na czerwono lub zielono	PN-C-04906:2015
2	Zapach	słaby, specyficzny	
3	Konsystencja	sól sypka, proszek	
4	Wskaźnik pH 25 %-owego roztworu wodnego	5 ÷ 6	
5	Gęstość 25 %-owego roztworu wodnego, g/cm ³	1,13 ± 5%	PN-C-04504:1992

