

## **INSTRUKCJA STOSOWANIA**

**HOLZPROF - IMPREGNAT PRZECIWOOGNIOWY DO DREWNA,  
EUROKLASA: B-s1,d0 / B<sub>(F)</sub>s1, d0 / K<sub>1</sub>10 i K<sub>2</sub>10**

### **ZASTOSOWANIE**

Impregnacja środkiem HOLZProf ma na celu zredukowanie udziału elementów drewnianych w rozwoju pożaru budynków mieszkalnych, użyteczności publicznej, produkcyjnych i gospodarczych. Preparat stosuje się do zabezpieczenia ogniochronnego drewna iglastego oraz liściastego, użytkowanego w warunkach wewnętrznych lub zewnętrznych. Produkt udostępniany do obrotu zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady UE 305/2011 oraz 2019/515 w oparciu o Dz. U. 2019 poz. 266 Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych Roz. 2 Art. 5.3.

**UWAGA: nie stosować preparatu na drewnie pokrytym lakierami, farbami, olejami, emulsjami lub innymi substancjami hydrofobowymi, a także środkami solnymi.**

### **WŁAŚCIWOŚCI I NORMY**

- Zabezpiecza ogniochronnie drewno i sklejkę do euroklasy B-s1,d0 - przeprowadzone badania wg normy PN-EN 13501-1:2019 (SBI EN 13823:2012+A1:2016 oraz EN ISO 11925-2:2011) - NRO nierozprzestrzenianie ognia przez elementy budynku.
- Zabezpiecza przeciwogniowo drewniane okładziny ścienne, stropowe i dachy do klasy K1-10 i K-10 - przeprowadzone badania wg normy PN-EN 13501-2 (EN14135:2004, EN1363-1, EN1363-2:1999 i EN ISO 13943:2000).
- Zabezpiecza ogniochronnie posadzki drewniane wykonane z drewna litego, sklejki, płyty OSB, płyty wiórowej, drewna Thermowood® do euro klasy B-fl, s1 - przeprowadzone badania wg normy EN ISO 9239-1.
- Posiada certyfikat Applus + dla pasywnych produktów przeciwpożarowych. Znak Applus + Fire Safety to gwarancja dla klientów, jednostek kontrolnych i organów regulacyjnych, a oceny oparte są na najsurowszych światowych modelach certyfikacyjnych.
- Zabezpiecza przeciwogniowo elewacje i fasady drewniane - przeprowadzone badania wg rozbudowanego testu SP FIRE 105 (Szwecja) oraz wg polskiej normy PN-B-2867:1990 - wynik NRO.
- Zabezpiecza przeciwogniowo drewno użytkowane w warunkach zewnętrznych i wewnętrznych, zgodnie z wymogami UE CEN / TS 15912 (NT-Build 504, NT FIRE 053 i NT FIRE 054). Posiada pozytywną ocenę wg normy EN 16755 stosując metodę przyspieszonego starzenia wg normy EN 927-6.
- Preparat na stałe wiąże się z celulozą zawartą w drewnie - po wyschnięciu staje się niewymywalny z drewna tak przez wodę, jak i wilgotność kondensacyjną.
- Zabezpiecza przeciwogniowo drewno iglaste i liściaste, zarówno twarde, jak i miękkie.
- Wiaże się z celulozą zawartą w drewnie bez zaburzania cyklu oddechowego drewna.
- Opóźnia biodegradację drewna dzięki właściwościom antyseptycznym, dezynfekującym i grzybobójczym.
- Preparat umożliwia pokrycie zaimpregnowanego drewna powłokami dekoracyjno-ochronnymi (impregnaty, bejce, farby, oleje, lakiery, lazury, preparaty biobójcze) lub pozostawienie drewna w formie surowej zapewniając naturalny wygląd.
- Posiada pozytywny wynik badania ISO 5660 dotyczącego pomiaru emisji ciepła i dymu metodą kalorymetru stożkowego.
- Produkt bardzo łatwy w aplikacji, możliwość nanoszenia pędzlem, wałkiem, zanurzeniowo lub ciśnieniowo.
- Produkt nie jest farbą ani lakierem pęczniącym. Nie jest również preparatem solnym, który ulega wymywaniu z drewna.
- Impregnat jest bezbarwny, bezwonny, nie zmienia w sposób znaczący naturalnego koloru drewna oraz nie powoduje ługowania.
- Produkt jest niepalny i niewybuchowy, łatwy i bezpieczny w aplikacji.
- Niesklasyfikowany jako szkodliwy dla zdrowia ludzkiego i środowiska naturalnego.
- Posiada pozytywny atest NIZP-PZH HK/B/0656/01/2017 ważny do dnia 13.07.2022.
- Nie zawiera LZO - Lotnych Związków Organicznych (ang. VOC Volatile Organic Compound) - raport No. KL2018/E2578, spełnia wymogi certyfikacji LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) oraz BREEAM (BRE Environmental Assessment Metod).
- Produkt, jego stosowanie oraz jego produkcja nie przyczynia się do powstawania efektu cieplarnianego na ziemi.

## SPOSÓB UŻYCIA

Preparat HOLZProf stosować wyłącznie na drewnie surowym, czystym, niezatłuszczonym, wolnym od wszelkich powłok hydrofobowych i higroskopijnych (sole). Drewno należy również oczyścić z wszystkich zanieczyszczeń tj. pył, kurz, kora, ślady porostów, glonów i mchów. Podczas obróbki profili nie stosować emulsji chłodzących narzędzia skrawające. Obecność emulsji uniemożliwia wchłanianie preparatu w struktury drewna, może także spowodować przebarwienia.

Impregnat nakładać pędzlem, wałkiem, poprzez zanurzenie lub metodą przemysłową (próżniowo-ciśnieniowo).

Niezależnie od metody aplikacji, drewno musi wchłonąć minimum 270 ml [300g] na każdy m<sup>2</sup> zabezpieczanej powierzchni (wyjątek stanowi Cedr kanadyjski WRC, zużycie 360 ml/[400g] m<sup>2</sup>). Impregnacji poddajemy wszystkie płaszczyzny profili drewnianych, co oznacza aplikację czterostronną.

Impregnację przeprowadzać w temperaturze otoczenia powyżej +5°C, zalecane +10°C do +30°C (wilgotność powietrza < 75%)

Zalecana wilgotność drewna 16%, jednakże nie wyższa niż 18%. Temperatura preparatu HOLZProf +15°C do +25°C. Jeżeli konieczne środek podgrzać, co ułatwi jego infiltrację w struktury drewna.

W zależności od gęstości drewna preparat HOLZProf powinien wnikać w struktury drewna na głębokość 1,5 – 3 mm. Produkt nakładać w trzech lub większej ilości aplikacji, osiągając sumaryczne zużycie nie niższe niż 270 ml/m<sup>2</sup> (300g/m<sup>2</sup>) powierzchni. Pomiedzy aplikacjami zachować odstęp czasowy 40-60 minut. Temperatura otoczenia w trakcie aplikacji oraz podczas schnięcia powinna wynosić +12°C do +40°C (wilgotność powietrza < 75%).

Podczas impregnacji oraz w czasie suszenia chronić drewno przed światłem słonecznym. Bezpośrednie nasłonecznienie spowodować może przyciemnienie, zszarzenie lub różowe przebarwienia na powierzchni drewna. Impregnację oraz suszenie przeprowadzać bezwzględnie w warunkach chroniących przed opadami atmosferycznymi. Drewno podczas schnięcia należy chronić również przed działaniem silnych wiatrów powodujących zbyt gwałtowne odparowywanie środka.

W celu uzyskania minimalnego zużycia środka na gatunkach drewna o wysokiej i bardzo wysokiej gęstości wymagane może być zwiększenie ilości aplikacji.

Czas schnięcia drewna po impregnacji zależy od gatunku, jego gęstości oraz warunków atmosferycznych. W niższej temperaturze i/lub w warunkach podwyższonej wilgotności czas schnięcia ulega znacznemu wydłużeniu. Pełne, chemiczne związanie preparatu HOLZProf z celulozą zawartą w drewnie następuje po 7 dobach (w warunkach optymalnych tj. temperaturze powietrza 20 °C wilgotności powietrza < 75%).

Powierzchnie zabezpieczone impregnatem HOLZProf nie mogą podlegać dalszej obróbce mechanicznej. Wszelkie uszkodzenia mechaniczne wynikające ze składowania, transportu lub montażu muszą być niezwłocznie zaimpregnowane w uszkodzonym lub obrabianym miejscu.

Nakładanie powłok dekoracyjnych nie jest wymagane. Drewno można użytkować w stanie surowym zaimpregnowanym ogniochronnie preparatem HOLZProf. Ewentualne nałożenie powłok dekoracyjno-ochronnych powinno nastąpić po upływie minimum 5 dni (zalecane 7 dni) od impregnacji - należy upewnić się jednak, że nastąpiło całkowite wyschnięcie drewna, a jego wilgotność powróciła do poziomu 16-18%. Powłoki dekoracyjne nakładać zgodnie z wytycznymi danego producenta. Przed przystąpieniem do prac wykonać próbę zgodności chemicznej w mało widocznym miejscu. Wiązanie/schnięcie powłok dekoracyjno ochronnych powinno nastąpić w czasie określonym przez jego producenta. Wydłużone schnięcie lub kleistość powłoki może wskazywać na zbyt wczesne nałożenie powłoki wykańczającej, lub brak zgodności chemicznej. Przed impregnacją elementów klejonych sprawdzić odporność spoiwa klejowego na oddziaływanie środka HolzProf.

Nie impregnować drewna zamrożonego lub pokrytego lodem. Nie mieszać impregnatu z żadnymi innymi substancjami lub impregnatami biobójczymi! Nie rozcieńczać, produkt dostarczany jest jako gotowy do użycia. Przed i w trakcie nakładania preparat dokładnie mieszać! Ewentualny, wytrącony osad nie ma wpływu na jakość produktu. W razie wątpliwości lub niejasności kontaktować się z producentem, lub dystrybutorem preparatu.

## WYMOGI W ZAKRESIE BHP

Chronić przed dziećmi. Impregnację przeprowadzać w warunkach zewnętrznych lub dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Zaleca się korzystać z odzieży ochronnej, rękawic i okularów chroniących oczy i twarz. W przypadku kontaktu z oczami lub ustami ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. (Jeżeli możliwe, pokazać kartę charakterystyki lub etykietę produktu). Przekazać odpady oraz opakowania do przetwórcy odpadów komunalnych. Więcej informacji w Karcie Charakterystyki do pobrania ze strony [www.holzprof.pl](http://www.holzprof.pl) Kontakt telefoniczny w dni robocze w godzinach 8-16 pod numerami (j. polski) +48 61 812 11 62 lub (j. Angielski) +372 55612370.

## SKŁAD

Dihydrat ortofosforanu żelaza, woda + dodatki.

## PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Preparat HOLZProf przechowywać i transportować wyłącznie w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, trzymać z dala od żywności. Temperatura przechowywania powyżej +5°C. Chwilowe, płytkie zamrożenie nie wpływa na pogorszenie działania preparatu. Okres przydatności do użycia: 24 miesiące od daty produkcji podanej na etykiecie.



## **PROTOKÓŁ Z IMPREGNACJI - KONTROLA ZABEZPIECZONYCH POWIERZCHNI DREWNA**

Skuteczność impregnacji przeciwogniowej drewna zależy wyłącznie od staranności przeprowadzanych prac, ilości użytego impregnatu oraz przestrzegania instrukcji producenta. Wszelkie zaniechania, zaniedbania lub pominięcia rygorów technologicznych obniżą lub przyczynią się do nieuzyskania oczekiwanej klasy reakcji na ogień.

W przypadku impregnacji w miejscu budowy odbiór jakościowy i ilościowy wykonanego zabezpieczenia dokonuje użytkownik obiektu (inwestor) lub jednostki kontrolno-nadzorcze do tego wyznaczone (kierownik budowy, inspektor, strażak). Wzór protokołu odbioru znajduje się na ostatniej stronie instrukcji.

Jeżeli nakładanie impregnatu przeciwogniowego HOLZProf odbywało się poza miejscem budowy, jakość zabezpieczenia powinna zostać skontrolowana i potwierdzona w formie protokolarnej przez odpowiednią jednostkę kontrolną lub osobę wyznaczoną przez inwestora.

Brak protokołu z przeprowadzonej impregnacji ogniochronnej wyklucza wszelkie roszczenia gwarancyjne.

Poza inspekcją wizualną, należy porównać ilość sumaryczną zastosowanego preparatu HOLZProf z wielkością powierzchni poddanej impregnacji. Świadcstwo Zakupu wystawiane przez dystrybutora produktu spółkę VINTIGO Sp. z o.o. Sp.k., które otrzymuje nabywca wykazuje dokładnie zakupioną ilość, numer serii produkcyjnej oraz szacunkową powierzchnię jaką zabezpieczy zakupiona ilość impregnatu. Świadcstwo jest dokumentem ścisłego rejestru, a jego kopia może zostać udostępniona na żądanie jednostkom kontrolnym lub ubezpieczycielom.

Protokół musi zawierać numer serii produkcyjnej preparatu HOLZProf użytego do impregnacji przeciwogniowej drewna oraz numer Świadcstwa Zakupu.

## **SPOSÓB KONTROLI**

Powierzchnie zabezpieczone impregnatem HOLZ PROF nie mogą podlegać żadnej dalszej obróbce mechanicznej. Wszelkie uszkodzenia mechaniczne wynikające ze składowania, transportu lub montażu muszą być niezwłocznie naprawione i uzupełnione w uszkodzonym miejscu.

Głębokość wniknięcia preparatu HOLZProf w drewno powinna wynosić (w zależności od gęstości drewna) od 1,5 mm do 3 mm. Normy zużycia impregnatu, określone są sumarycznie na minimum 270 ml (Cedr kanadyjski WRC 360 ml) na każdy 1,0 m<sup>2</sup> powierzchni impregnowanej. Zabezpieczeniu podlegają wszystkie płaszczyzny profili drewnianych. Zaimpregnowana powierzchnia musi być jednorodna, bez plam, nie może wykazywać żadnych pęknięć, złuszczeń lub niepokrytych obszarów.

Procedura odbioru obejmuje: inspekcję wizualną zewnętrznej powierzchni drewna, pomiar głębokości wniknięcia preparatu w struktury drewna. Pomiar wykonuje się na losowo wybranych próbkach przeciętych w poprzek profili. Po przecięciu poprzecznym drewna wyraźnie widać różnicę kolorystyczną. Przy dokonywaniu kontroli należy korzystać z mikroskopu, suwmiarki, sprawdzając wygląd zabezpieczonej powierzchni i głębokość wniknięcia produktu.

Jeżeli inspekcja kontrolna danej partii powierzchni wykryje więcej niż 0,5 % powierzchni niespełniających wymagań określonych powyżej, partia taka powinna zostać odrzucona do poprawy.

W przypadku trudności weryfikacji poprawności wykonanej impregnacji badania mogą zostać zlecone producentowi preparatu HOLZProf.

## **OKRESOWA INSPEKCYJA KONTROLNA**

Okresowo, jednakże nie rzadziej niż co 6 miesięcy (zalecane marzec i wrzesień) wymaga się przeprowadzania inspekcji kontrolnej powierzchni drewna zabezpieczonego preparatem HOLZProf. Wszelkie pęknięcia, rozwarstwienia drewna lub miejsca uszkodzeń mechanicznych należy pokryć środkiem HOLZProf w ilości określonej w instrukcji. Każda inspekcja powinna zostać odnotowana w Protokole Okresowej Inspekcji Użytkownika. Brak okresowych inspekcji kontrolnych wyklucza wszelkie roszczenia gwarancyjne.

.....  
Miejsce i data

.....  
Pieczęćka firmowa wykonawcy

## **PROTOKÓŁ Z IMPREGNACJI OGNIOCHRONNEJ DREWNA**

### **A. MATERIAŁ PODDANY IMPREGNACJI**

1. Przeznaczenie drewna – sposób zabudowy:.....
2. Gatunek drewna:.....
3. Przekroje/wymiary profili:.....
4. Powierzchnia sumaryczna wszystkich profili w rozwinięciu włącznie z podkonstrukcją drewnianą:  
.....
5. Wilgotność drewna przed impregnacją:.....

### **B. IMPREGNACJA**

1. Data przeprowadzenia impregnacji:.....
2. Nr serii produkcji preparatu HolzProf:.....
3. Nr Świadectwa Zakupu:.....
4. Sposób aplikacji:.....
5. Ilość sumaryczna zużytego środka:.....
6. Ilość nałożonych warstw: .....
7. Odstępy czasowe pomiędzy nakładanymi warstwami:.....
8. Temperatura otoczenia podczas aplikacji:.....
9. Wilgotność powietrza w czasie aplikacji:.....
10. Sposób i miejsce suszenie drewna po impregnacji:.....
11. Wilgotność drewna po 7 dniach od aplikacji:.....
12. Sposób kontroli poimpregacyjnej:.....

Powierzchnie zabezpieczone impregnatem HOLZ PROF nie mogą podlegać dalszej obróbce mechanicznej. Wszelkie uszkodzenia mechaniczne wynikające ze składowania, transportu lub montażu muszą być niezwłocznie naprawione i uzupełnione w uszkodzonym miejscu. Pęknięcia drewna, rozwarstwienia wymagają bezzwłocznego uzupełnienia impregnacji. Suszenie drewna po impregnacji wymaga osłony przed działaniem promieniowania słonecznego oraz osłony przed opadami atmosferycznymi w okresie minimum 7 dni. Oświadczam, że zapoznałem się z instrukcją nakładania.

Podpis osoby wykonującej impregnację

Podpis osoby kontrolującej