



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

CZŁONEK EOTA i UEAtc



KRAJOWA OCENA TECHNICZNA ITB-KOT-2025/2920 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:

"CHEMAR" s.c. Jan Heliński i Spółka
JAN HELIŃSKI, JAKUB HELIŃSKI, KACPER KAŻMIERSKI,
KRZYSZTOF KAŻMIERSKI
Brużyczka Mała 49, 95-070 Aleksandrów Łódzki

Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2025/2920 wydanie 1 stanowi pozytywną ocenę właściwości użytkowych poniższego wyrobu budowlanego do zamierzonego zastosowania:

Impregnat penetracyjny do drewna KUPRAFUNG®-P Premium

Data ważności Krajowej Oceny Technicznej:

17 lipca 2030 r.

DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej

dr inż. Robert Geryło



Warszawa, 17 lipca 2025 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 penetracyjny do drewna KUPRAFUNG®-P Premium (oznaczenie typu wyrobu), produkowany przez "CHEMAR" s.c. Jan Heliński i Spółka, JAN HELIŃSKI, JAKUB HELIŃSKI, KACPER KAŻMIERSKI, KRZYSZTOF KAŻMIERSKI, Bruzyczka Mała 49, 95-070 Aleksandrów Łódzki, w zakładzie produkcyjnym Kurt Obermeier GmbH w Niemczech.

Impregnat KUPRAFUNG®-P Premium jest płynnym koncentratem, stosowanym w postaci roztworu wodnego o stężeniu $5 \pm 15\%$.

Impregnacja drewna z zastosowaniem impregnatu KUPRAFUNG®-P Premium powinna odbywać się metodą powierzchniową (zanurzeniową). Wymagana retencja impregnatu KUPRAFUNG®-P Premium wynosi 60 g/m^2 .

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

2. ZAMIERZONE ZASTOSOWANIE WYROBU

Impregnat KUPRAFUNG®-P Premium jest przeznaczony do zabezpieczania konstrukcji drewnianych przed następującymi czynnikami korozji biologicznej: grzybami - podstawczakami, rozkładającymi drewno oraz owadami - technicznymi szkodnikami drewna, poprzez wykonanie impregnacji penetracyjnej, metodą powierzchniową (zanurzeniową).

Impregnat objęty niniejszą Krajową Oceną Techniczną jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i na zewnątrz budynków.

Zgodnie z klasyfikacją według normy PN-EN 335:2013, impregnat KUPRAFUNG®-P Premium może być stosowany w 1, 2 i 3 klasie użytkowania, zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 528/2012 w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych.

Z uwagi na emisję lotnych związków organicznych, impregnat KUPRAFUNG®-P Premium może być stosowany w pomieszczeniach kategorii A i B, przeznaczonych na pobyt ludzi, według zarządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (Monitor Polski z 1996 r., Nr 19, poz. 231). Pomieszczenia, w których zastosowano impregnat, powinny być wietrzone przez okres podany w instrukcji producenta.

Należy przestrzegać warunków bezpiecznego stosowania wyrobów, podanych przez producenta w karcie charakterystyki, opracowanej zgodnie z rozporządzeniem (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.

Krajowa Ocena Techniczna nie zastępuje pozwolenia na obrót produktem biobójczym według ustawy z dnia 9 października 2015 r. o produktach biobójczych (Dz. U. z 2021 r., poz. 24).

Zaimpregnowane elementy po wbudowaniu nie powinny stykać się bezpośrednio ze środkami spożywczymi. 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 użyciem impregnatu KUPRAFUNG®-P Premium należy dokładnie wymieszać.

Warunki przechowywania impregnatu KUPRAFUNG®-P Premium oraz wykonywania impregnacji i sezonowania zabezpieczonych elementów powinny być określone w instrukcji opracowanej przez producenta.

Impregnat KUPRAFUNG®-P Premium 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 2022 r., poz. 1225, z późniejszymi zmianami),
- postanowień niniejszej Krajowej Oceny Technicznej,
- wytycznych określonych w instrukcji stosowania, opracowanej przez producenta i dostarczanej odbiorcom.

3. WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE WYROBU I METODY ZASTOSOWANE DO ICH OCENY

Właściwości użytkowe impregnatu penetracyjnego do drewna KUPRAFUNG®-P Premium oraz metody ich oceny podano w tablicy 1.

Tablica 1

Poz.	Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Metody oceny
1	2	3	4
1	Agresywność korozyjna wobec stali	mała, rosnąca	PN-C-04906:2015 Załącznik A
2	Wpływ impregnatu na wytrzymałość drewna, na ściskanie wzdłuż włókien	brak wpływu	PN-C-04906:2015 Załącznik B
3	Skuteczność zabezpieczenia przed grzybami podstawczakami (Basidiomycetes), g/m ² : - po starzeniu przez odparowanie - po starzeniu przez wymywanie	60 60	PN-EN 113:2000 + PN-EN 73:1993 PN-EN 113:2000 + PN-EN 84:2000
4	Skuteczność zabezpieczenia przed owadami - technicznymi szkodnikami drewna, g/m ² : - po starzeniu przez odparowanie - po starzeniu przez wymywanie	60 60	PN-EN 46-1:2009 + PN-EN 73:1993 PN-EN 46-1:2009 + PN-EN 84:2000
5	Emisja lotnych związków organicznych (VOC) - czas niezbędny do osiągnięcia dopuszczalnych stężeń substancji szkodliwych dla zdrowia, dni	≤ 28	PN-EN ISO 16000-9:2024 PN-EN 16516+A1:2020 ISO 16000-6:2021 ISO 16000-3:2022

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 uszkodzeniami mechanicznymi, zgodnie z instrukcją producenta.

Wyrób powinien być przechowywany w pomieszczeniach suchych, przewiewnych, z dala od urządzeń grzejnych, 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 2023 r., poz. 873).

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-2025/2920 wydanie 1),
- numer krajowej deklaracji właściwości użytkowych,
- poziom lub klasa zadeklarowanych właściwości użytkowych,
- 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 2023 r., poz. 873) ma zastosowanie system 3 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

Badania kontrolne powinny być prowadzone zgodnie z ustalonym planem badań oraz według zasad i procedur określonych w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji, jednak nie rzadziej niż podano w tablicy 2.

Tablica 2

Zakres badań kontrolnych	Częstotliwość
Barwa	Dla każdej partii wyrobów ¹⁾
Zapach	Dla każdej partii wyrobów ¹⁾
Konsystencja	Dla każdej partii wyrobów ¹⁾
Gęstość	Dla każdej partii wyrobów ¹⁾
Wskaźnik pH	Raz na 5 lat
Agresywność korozyjna wobec stali	Raz na 5 lat

¹⁾ Wielkość partii wyrobów powinna być określona w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji

6. POUCZENIE

6.1. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2025/2920 wydanie 1 jest pozytywną oceną właściwości użytkowych tych zasadniczych charakterystyk impregnatu penetracyjnego do drewna KUPRAFUNG®-P Premium, 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-2025/2920 wydanie 1 nie jest dokumentem upoważniającym do oznakowania wyrobu budowlanego znakiem budowlanym.

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1213) 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-2025/2920 wydanie 1 i oznakował wyroby znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.3. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2025/2920 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 2023 r., poz. 1170). 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. Raporty z badań bieżących i okresowych. 2024 i 2025 r.
2. PB.5803/14.ztw.2024. Decyzja Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych. Warszawa 2024 r.
3. NZM.410.276.2021 04429.02.AW. Opinia specjalistyczna. Zakład Inżynierii Materiałów Budowlanych ITB. Warszawa 2021 r.
4. 31/21/4435/01. Opinia. MPA Eberswalde Materialprüfanstalt Brandenburg GmbH. Eberswalde, 2021 r.
5. NZM.410.124.2021 01730.03.AA. Opinia specjalistyczna. Zakład Inżynierii Materiałów Budowlanych ITB. Warszawa 2021 r.
6. LZM00-03374/20/Z00NZM. Raport z badań. Zakład Inżynierii Materiałów Budowlanych ITB. Warszawa 2021 r.
7. 1186/21/Z00NZF. Opinia specjalistyczna. Zakład Fizyki Ciepłej, Akustyki i Środowiska ITB. Warszawa 2021 r.

8. Raporty z badań producenta dot. zawartości substancji czynnych. Bad Berleburg-Raumland 2020 r.
9. UR.PB.5803.14. Decyzja Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych. Warszawa 2014 r.
10. 250359/3. Prüfbericht Auftrags. Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH. Dresden 2011 r.
11. 32/685/1(W)a. Prüfbericht. Raport z badań. MPA Eberswalde Materialprüfanstalt Brandenburg GmbH. Eberswalde 2006 r.
12. 32/685/2. Prüfungszeugnis. Raport z badań. Materialprüfungsamt des Landes Brandenburg Außenstelle Eberswalde. Eberswalde 1996 r.

7.2. Normy i dokumenty związane

PN-EN 335:2013	<i>Trwałość drewna i materiałów drewnopochodnych Klasy użytkowania: definicje, zastosowanie do drewna litego i materiałów drewnopochodnych</i>
PN-C-04906:2015	<i>Środki ochrony drewna. Ogólne wymagania i badania</i>
PN-EN 113:2000	<i>Środki ochrony drewna. Metoda badania do oznaczania skuteczności zabezpieczania przeciwko podstawczakom rozkładającym drewno. Oznaczanie wartości grzybobójczych</i>
PN-EN 73:1993	<i>Środki ochrony drewna. Przyspieszone starzenie zabezpieczonego drewna poprzedzające badania biologiczne. Procedura starzenia przez odparowanie</i>
PN-EN 84:2000	<i>Środki ochrony drewna. Przyspieszone starzenie zabezpieczonego drewna poprzedzające badanie biologiczne. Procedura wymywania</i>
PN-EN 46-1:2009	<i>Środki ochrony drewna. Oznaczanie działania zapobiegawczego przeciwko świeżo wylęgniętym larwom <i>Hylotrupes bajulus</i> (Linnaeus). Część 1: Zastosowanie powierzchniowe (metoda laboratoryjna)</i>
PN-EN ISO 16000-9:2024	<i>Powietrze wnętrz. Część 9: Oznaczanie emisji lotnych związków organicznych z próbek wyrobów budowlanych i elementów wyposażenia. Badanie emisji metodą komorową</i>
PN-EN 16516+A1:2020	<i>Wyroby budowlane: Ocena uwalniania substancji niebezpiecznych. Oznaczanie emisji do powietrza wnętrz</i>
ISO 16000-6:2021	<i>Indoor air. Part 6: Determination of organic compounds (VVOC, VOC, SVOC) in indoor and test chamber air by active sampling on sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography using MS or MS FID</i>
ISO 16000-3:2022	<i>Indoor air. Part 3: Determination of formaldehyde and other carbonyl compounds in indoor air and test chamber air. Active sampling method</i>
PN-EN ISO 3675:2004	<i>Ropa naftowa i ciekłe przetwory naftowe. Laboratoryjne oznaczanie gęstości. Metoda z areometrem</i>

Załącznik A.
Tablica A1. Cechy identyfikacyjne impregnatu penetracyjnego KUPRAFUNG®-P Premium

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Zawartość substancji czynnych, g/100 g: – Wodorotlenek miedzi (II) węglan miedzi (II) (1:1) (węglan diwodorotlenku miedzi (II)) (WE: 235-113-6, CAS: 12069-69-1) – Masa poreakcyjna propionianu N,N-didecylo-N-(2-hydroksyetylo)-N-metyloamonu i propionianu N,N-didecylo-N-(2-(2-hydroksyetoksy)etylo)-N-metyloamonu oraz propionianu N,N-didecylo-N-(2-(2-(2-hydroksyetoksy)etoksy)etylo)-N-metyloamonu („DMPAP”) (WE: -, CAS: -)	12,7 8,4	chromatografia cieczowa HPLC
2	Barwa	granatowa	PN-C-04906:2015
3	Zapach	łagodny, nieprzemijający	
4	Konsystencja	ciecz	
5	Gęstość (w temp. 20°C), g/cm ³	1,14 ± 0,03	PN-EN ISO 3675:2004
6	Zawartość substancji nierozpuszczalnych w wodzie, %	0,0124 ± 0,01	PN-C-04906:2015, Załącznik C
7	Wskaźnik pH (w temp. 20°C)	11,4 ± 1,0	PN-C-04906:2015