



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

CZŁONEK EOTA i UEAtc



KRAJOWA OCENA TECHNICZNA ITB-KOT-2018/0631 wydanie 2

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:

WIM Sp. z o.o.
ul. 18 Stycznia 28, 97-300 Piotrków Trybunalski

Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2018/0631 wydanie 2 stanowi pozytywną ocenę właściwości użytkowych poniższego wyrobu budowlanego do zamierzonego zastosowania:

Masa uszczelniająca
Elastyczna hydroizolacja jednoskładnikowa
WIM PŁYNNA FOLIA
do wykonywania izolacji wodochronnych

Data ważności Krajowej Oceny Technicznej:

26 września 2028 r.



DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej

dr inż. Robert Geryło

Warszawa, 26 września 2023 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

Niniejsza Krajowa Ocena Techniczna obejmuje masę uszczelniającą Elastyczna hydroizolacja jednoskładnikowa WIM PŁYNNNA FOLIA (oznaczenie typu wyrobu) do wykonywania izolacji wodochronnych, produkowaną przez WIM Sp. z o.o., ul. 18 Stycznia 28, 97-300 Piotrków Trybunalski, w zakładzie produkcyjnym w Polsce.

Masa uszczelniająca Elastyczna hydroizolacja jednoskładnikowa WIM PŁYNNNA FOLIA jest wodną dyspersją polimerów, dostarczaną w postaci masy koloru żółtego lub ceglastego, gotową do użycia.

Cechy identyfikacyjne masy uszczelniającej Elastyczna hydroizolacja jednoskładnikowa WIM PŁYNNNA FOLIA podano w Załączniku A.

2. ZAMIERZONE ZASTOSOWANIE WYROBU

2.1. Określenie zamierzonego zastosowania

Masa uszczelniająca Elastyczna hydroizolacja jednoskładnikowa WIM PŁYNNNA FOLIA jest przeznaczona do wykonywania elastycznych izolacji wodochronnych w pomieszczeniach mokrych (łazienkach, kabinach prysznicowych itp.).

2.2. Zakres i warunki stosowania

Elastyczna hydroizolacja jednoskładnikowa WIM PŁYNNNA FOLIA może być stosowana do wykonywania izolacji wodochronnych na podłożach betonowych, anhydrytowych, murowych, z zapraw cementowych, płyt gipsowo-kartonowych, płyt OSB i płyt włóknisto-cementowych, wewnątrz budynków.

Powłoka wodochronna z Elastycznej hydroizolacji jednoskładnikowej WIM PŁYNNNA FOLIA może być pokrywana okładzinami i wykładzinami z płytek.

Z uwagi na emisję lotnych związków organicznych, Elastyczna hydroizolacja jednoskładnikowa WIM PŁYNNNA FOLIA może być stosowana 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 Elastyczną hydroizolację jednoskładnikową WIM PŁYNNNA FOLIA, powinny być wietrzone przez okres podany w instrukcji producenta.

Podłoża przeznaczone pod powłoki wodochronne z wyrobu objętego niniejszą Krajową Oceną Techniczną, powinny być wyrównane, stabilne, bez luźno związanych cząstek, czyste i odtłuszczone oraz pozbawione pozostałości zmniejszających przyczepność.

Masę uszczelniającą Elastyczna hydroizolacja jednoskładnikowa WIM PŁYNNNA FOLIA należy nanosić na podłoże co najmniej w dwóch warstwach. Pierwszą warstwę nanosi się pędzlem. Do nałożenia drugiej warstwy masy można przystąpić po całkowitym wyschnięciu pierwszej. Kolejne

warstwy można nanosić za pomocą pędzla, szpachli, packi zębatej lub wałka. Orientacyjne zużycie masy wynosi 0,5 kg/m² na jedną warstwę.

Podczas prowadzenia prac z zastosowaniem masy uszczelniającej Elastyczna hydroizolacja jednoskładnikowa WIM PŁYNNNA FOLIA temperatura otoczenia i podłoża nie powinna być niższa niż +5°C ani wyższa niż +30°C.

Zakres stosowania masy uszczelniającej Elastyczna hydroizolacja jednoskładnikowa WIM PŁYNNNA FOLIA powinien wynikać z jej właściwości technicznych, określonych w p. 3.

Wyrób objęty niniejszą Krajową Oceną Techniczną powinien być stosowany zgodnie z projektem technicznym, opracowanym z uwzględnieniem:

- polskich norm i przepisów techniczno-budowlanych, a w szczególności rozporządzenie 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),
- postanowień niniejszej Krajowej Oceny Technicznej ITB,
- zaleceń zawartych w instrukcji opracowanej przez producenta.

3. WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE WYROBU I METODY ZASTOSOWANE DO ICH OCENY

3.1. Właściwości użytkowe wyrobu

Właściwości użytkowe powłoki wodochronnej wykonanej z masy uszczelniającej Elastyczna hydroizolacja jednoskładnikowa WIM PŁYNNNA FOLIA podano w tabelicy 1.

Tablica 1

Poz.	Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Metody oceny
1	2	3	4
1	Przyczepność do podłoża, MPa: – betonowego – anhydrytowego – z cegły ceramicznej – z płyt gipsowo-kartonowych – z płyt OSB – z płyt włóknisto-cementowych	≥ 1,5 ≥ 0,5 ≥ 0,5 ≥ 0,5 lub zerwanie w podłożu ≥ 0,5 lub zerwanie w podłożu ≥ 0,5 lub zerwanie w podłożu	PN-EN 1542:2000 (krążki o średnicy 20 mm)
2	Przyczepność międzywarstwowa, MPa, w układzie z zaprawą klejącą do płytek ¹⁾	≥ 0,6	PN-EN 1542:2000 (krążki o średnicy 20 mm)
3	Przepuszczalność pary wodnej, określona grubością warstwy powietrza S _d , której opór dyfuzyjny jest równoważny średniemu oporowi dyfuzyjnemu powłoki w stosunku do pary wodnej, m	≤ 14 (klasa II wg PN-EN 1504-2:2006)	PN-EN ISO 7783:2018 (metoda mokrego naczynka)
4	Wodoszczelność po 28 dniach, przy ciśnieniu działającym od strony powłoki, brak przecieku przy ciśnieniu, MPa	0,5	p. 3.2.1
5	Wodochłonność po 24 h, % m/m	≤ 5	PN-EN ISO 62:2008
6	Odporność na działanie wody o podwyższonej temperaturze (+60°C), określona przyczepnością do podłoża betonowego, MPa	≥ 0,5	p. 3.2.2

Tablica 1, c.d.

Poz.	Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Metody oceny
1	2	3	4
7	Maksymalne naprężenie przy rozciąganiu, MPa	$\geq 2,0$	PN-EN ISO 527-1:2012 PN-EN ISO 527-3:2019 typ próbki 5 prędkość 100 mm/min
8	Wydłużenie przy maksymalnym naprężeniu, %	≥ 15	
9	Zdolność do mostkowania pęknięć w temp. +5°C, określona wydłużeniem, przy którym nastąpiło uszkodzenie powłoki, mm	$\geq 0,8$	PN-EN 14891:2012 +AC:2012
10	Odporność na powstawanie rys w podłożu, maksymalna szerokość rysy, przy której nie następuje pęknięcie powłoki, mm	$> 3,5$	p. 3.2.3
11	Giętkości powłoki w temp. +5°C, wygląd strony wierzchniej i spodniej	brak pęknięć	PN-EN 1109:2013 Ø30 mm
12	Emisja lotnych związków organicznych (VOC) – czas niezbędny do osiągnięcia dopuszczalnych stężeń substancji szkodliwych dla zdrowia, dni	≤ 28	PN-EN ISO 16000-9:2009

¹⁾ zaprawa klejąca WIM FLEX wg PN-EN 12004+A1:2012

3.2. Metody zastosowane do oceny właściwości użytkowych

Metody oceny podano w tablicy 1 oraz w p. 3.2.1 ÷ 3.2.3.

3.2.1. Sprawdzenie wodoszczelności powłoki. Do badania przygotowuje się 3 krażki o średnicy 15 cm i grubości 3 mm, z betonu przepuszczalnego przy ciśnieniu 0,15 MPa. Badanie wodoszczelności polega na poddaniu krażków pokrytych powłoką z masy, wykonaną zgodnie z instrukcją producenta, działaniu wody pod ciśnieniem 0,15 MPa przez 7 dni. W przypadku gdy po tym czasie nie stwierdzi się przecieku wody, zwiększa się ciśnienie do 0,2 MPa i następnie co 24 godziny o kolejne 0,1 MPa, aż do uzyskania ciśnienia wywołującego przeciek.

3.2.2. Sprawdzenie odporności na działanie wody o podwyższonej temperaturze (+60°C). Próbkę przygotowaną zgodnie z instrukcją producenta przechowuje się przez 30 dni w wodzie o temperaturze $+60 \pm 5^\circ\text{C}$. Po wyjęciu próbek z wody suszy się je przez 48 godzin w warunkach laboratoryjnych, po czym poddaje się badaniu przyczepności wg PN-EN 1542:2000, stosując krażki stalowe o średnicy 20 mm.

3.2.3. Sprawdzenie odporności na powstawanie rys w podłożu. Badanie wykonuje się na 3 płytkach o wymiarach 240 x 120 x 25 mm, wykonanych z zaprawy cementowej. Na jednej powierzchni płytki, wzdłuż dłuższych krawędzi, przykleja się klejem epoksydowym dwa paski blachy o grubości 0,3 mm i szerokości 10 mm, w odległości około 10 mm od krawędzi. Badaną masę nakłada się zgodnie z instrukcją producenta, wzdłuż krawędzi naklejanego paska metalowego pasmem o szerokości 40 mm, pozostawiając pas o szerokości ok. 60 mm nie pokryty masą. Po wyschnięciu próbki poddaje się zginaniu i za pomocą lupy Brinella określa, z dokładnością do 0,01 mm szerokość rysy w podłożu, przy którym następuje początek pęknięcia powłoki.

4. PAKOWANIE, TRANSPORT I SKŁADOWANIE ORAZ SPOSÓB ZNAKOWANIA WYROBU

Wyrób objęty niniejszą Krajową Oceną Techniczną powinien być dostarczany, przechowywany i transportowany w sposób zapewniający 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-2018/0631 wydanie 2),
- numer krajowej deklaracji właściwości użytkowych,
- poziom lub klasa zadeklarowanych właściwości użytkowych,
- 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 2023 r., poz. 873) ma zastosowanie system 2+ oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych.

5.2. Badanie typu

Właściwości użytkowe ocenione w p. 3 stanowią badanie typu wyrobu, 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:

- wyglądu (masy i powłoki),
- gęstości objętościowej,
- konsystencji roboczej.

5.4.3. Badania okresowe. Badania okresowe obejmują sprawdzenie:

- czasu wysychania,
- spływności z powierzchni pionowej,
- przyczepności do podłoża betonowego,
- wodoszczelności,
- przepuszczalności pary wodnej,
- odporności na działanie wody o temp. +60 °C,
- maksymalnego naprężenia przy rozciąganiu,
- wydłużenia przy maksymalnym naprężeniu.

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 wykonane nie rzadziej niż raz na 3 lata.

6. POUCZENIE

6.1. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2018/0631 wydanie 2 zastępuje Krajową Ocenę Techniczną ITB-KOT-2018/0631 wydanie 1.

6.2. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2018/0631 wydanie 2 jest pozytywną oceną właściwości użytkowych tych zasadniczych charakterystyk masy uszczelniającej Elastyczna hydroizolacja jednoskładnikowa WIM PŁYNNA FOLIA, które zgodnie z zamierzonym zastosowaniem, wynikającym z postanowień Oceny, mają wpływ na spełnienie wymagań podstawowych przez objekty budowlane, w których wyrób będzie zastosowany.

6.3. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2018/0631 wydanie 2 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-2018/0631 wydanie 2 i oznakował wyroby znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.4. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2018/0631 wydanie 2 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.

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

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

6.7. 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 i klasyfikacje

- 1) Raporty z badań okresowych z 02. i 15.06.2023 r. Laboratorium producenta, Łódź 2023 r.
- 2) Raporty z badań bieżących masy z 03.02. ÷ 15.05.2023 r. Laboratorium producenta, Łódź 2023 r.
- 3) LZF01-1141/17/R81/NZF. Raport z badań. Zakład Fizyki Ciepłej, Akustyki i Środowiska ITB, Warszawa 2018 r.
- 4) LZM00-01141/17/R75NZM. Raport z badań. Zakład Inżynierii Materiałów Budowlanych ITB, Warszawa 2018 r.
- 5) NO-3/1017/A/06. Raport z badań. Zakład Trwałości i Ochrony Budowli. Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2007 r.
- 6) MB/65/05. Raport z badań. Katedra Fizyki Budowli i Materiałów Budowlanych. Politechnika Łódzka. Łódź 2005 r.

7.2. Normy i dokumenty związane

PN-EN 1109:2013	<i>Elastyczne wyroby wodochronne. Wyroby asfaltowe do izolacji wodochronnej dachów. Określanie giętkości w niskiej temperaturze</i>
PN-EN 1542:2000	<i>Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych. Metody badań. Pomiar przyczepności przez odrywanie</i>
PN-EN 12004+A1:2012	<i>Kleje do płytek. Wymagania, ocena zgodności, klasyfikacja i oznaczenie</i>
PN-EN 14891:2012	<i>Wyroby nieprzepuszczające wody stosowane w postaci ciekłej pod płytki ceramiczne mocowane klejami. Wymagania, metody badań, ocena i weryfikacja stałości właściwości użytkowych, klasyfikacja i znakowanie</i>
PN-EN ISO 62:2008	<i>Tworzywa sztuczne. Oznaczanie absorpcji wody</i>
PN-EN ISO 527-1:2012	<i>Tworzywa sztuczne. Oznaczanie właściwości mechanicznych przy statycznym rozciąganiu. Część 1: Zasady ogólne</i>
PN-EN ISO 527-3:2019	<i>Tworzywa sztuczne. Oznaczanie właściwości przy rozciąganiu. Warunki badań folii i płyt</i>
PN-EN ISO 2811-1:2016	<i>Farby i lakiery. Oznaczanie gęstości. Część 1: Metoda piknometryczna</i>
PN-EN ISO 7783:2018	<i>Farby i lakiery. Oznaczanie właściwości przenikania pary wodnej. Metoda z zastosowaniem naczynka</i>
PN-EN ISO 16000-9:2009	<i>Powietrze wewnątrz. Część 9: Oznaczanie emisji lotnych związków organicznych z wyrobów budowlanych i wyposażenia. Badanie emisji metodą komorową</i>
ITB-KOT-2018/0631 wydanie 1	<i>Zestaw wyrobów do wykonywania izolacji wodochronnych WIM PŁYNNNA FOLIA</i>

Załącznik A.

Tablica A1. Cechy identyfikacyjne masy uszczelniającej Elastyczna hydroizolacja jednoskładnikowa
WIM PŁYNNA FOLIA

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Wygląd: – masy – powłoki	gęsta masa barwy niebieskiej, bez grudek i zanieczyszczeń mechanicznych powłoka jednolita, bez pęcherzy, dobrze przylegająca do podłoża	ocena wizualna
2	Konsystencja robocza	łatwo rozprowadza się pędzlem lub szpachlą na podłożu	ocena wizualna
3	Gęstość objętościowa, g/cm ³	1,40 ± 10%	PN-EN ISO 2811-1:2016
4	Czas wysychania, min.	≤ 30	płytki betonowe o wymiarach 150 × 150 mm; warstwa masy o gr. 1 mm naniesiona na powierzchnię płytek; co ½ h sprawdzenie, czy masa nie pozostawia śladu na palcu w wyniku dotyku
5	Splywność z powierzchni pionowej, bezpośrednio po nałożeniu	brak spływania	płytki betonowe o wymiarach 150 × 150 mm, z narysowaną w 2/3 długości linią równoległą do krawędzi; warstwa masy o gr. 1 mm naniesiona na 2/3 powierzchni płytek; po nałożeniu masy próbki ustawić w pozycji pionowej, ocena: wynik pozytywny – brak spływania poza linię rozgraniczającą (3 próbki)