



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

CZŁONEK EOTA i UEAtc



KRAJOWA OCENA TECHNICZNA ITB-KOT-2019/0252 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:

FAIR PACKAGING Sp. z o.o. Sp. k.
Gałowo, ul. Gruszowa 21, 64-500 Szamotuły

Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2019/0252 wydanie 2 stanowi pozytywną ocenę właściwości użytkowych poniższych wyrobów budowlanych do zamierzonego zastosowania:

**Maty FP z pianki polietylenowej
pod posadzki z drewna i materiałów
drewnopochodnych**

Data ważności Krajowej Oceny Technicznej:
28 lutego 2025 r.



DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej

Robert Geryło
dr inż. Robert Geryło

Warszawa, 28 lutego 2020 r.

Dokument Krajowej Oceny Technicznej ITB-KOT-2019/0252 wydanie 2 zawiera 10 stron, w tym 1 Załącznik. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2019/0252 wydanie 2 zastępuje Krajową Ocenę Techniczną ITB-KOT-2019/0252 wydanie 1. Tekst tego dokumentu można kopiować tylko w całości. Publikowanie lub upowszechnianie w każdej innej formie fragmentów tekstu Krajowej Oceny Technicznej wymaga pisemnego uzgodnienia z Instytutem Techniki Budowlanej.

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 maty FP z pianki polietylenowej pod posadzki z drewna i materiałów drewnopochodnych, produkowane przez firmę FAIR PACKAGING Sp. z o.o. Sp. k., Gałowo, ul. Gruszowa 21, 64-500 Szamotuły. Maty FP są produkowane w zakładzie produkcyjnym w Polsce.

Niniejsza Krajowa Ocena Techniczna obejmuje następujące typy wyrobów:

- matę z pianki polietylenowej (PE), o grubości 2,0 mm i gęstości 20 kg/m³,
- matę z pianki polietylenowej (PE), o grubości 2,0 mm i gęstości 100 kg/m³,
- matę z pianki polietylenowej (PE), o grubości 2,0 mm i gęstości 100 kg/m³, pokrytej jednostronnie folią LDPE o grubości 40, 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180 lub 200 µm,
- matę z pianki polietylenowej (PE), o grubości 2,0 mm i gęstości 100 kg/m³, pokrytej jednostronnie folią metalizowaną o grubości 12 µm,
- matę z pianki polietylenowej (PE), o grubości 1,0 ÷ 2,0 mm i gęstości 100 ÷ 150 kg/m³, pokrytej jednostronnie folią antypoślizgową LDPE o grubości 60 µm.

Cechy identyfikacyjne mat FP podano w Załączniku A.

2. ZAMIERZONE ZASTOSOWANIE WYROBU

Maty FP z pianki polietylenowej są przeznaczone do stosowania jako elastyczne podkłady bezpośrednio pod posadzki pływające z drewnianych i drewnopochodnych elementów laminowanych: paneli podłogowych i warstwowych desek podłogowych, nie mocowanych do podkładu, w celu wyrównania i skompensowania nieznacznych nierówności powierzchni podkładów podłogowych.

Maty o grubości 2,0 mm i gęstości 100 kg/m³, pokryte jednostronnie folią metalizowaną o grubości 12 µm, mogą być stosowane w celu zwiększenia izolacyjności akustycznej stropów od dźwięków uderzeniowych (sprężysta warstwa tłumiąca).

Maty o grubości 1,0 ÷ 2,0 mm i gęstości 100 ÷ 150 kg/m³, mogą być stosowane w posadzkach z ogrzewaniem podłogowym pod warunkiem, że temperatura układu grzewczego nie przekracza +40°C.

Przed układaniem mat powinny być zakończone wszystkie roboty mokre w pomieszczeniu. Podłoże przygotowane do układania mat powinno być czyste, równe, wypoziomowane (odchyłka od płaskości nie powinna przekraczać 3 mm / 2 m) i sezonowane do osiągnięcia parametrów wytrzymałościowych określonych w projekcie. Maty powinny być układane na styk, a odległość pomiędzy krawędziami przylegających mat nie powinna przekraczać 2 mm.

Przed ułożeniem podkładu bezpośredniego, podkład cementowy powinien być zaizolowany folią paroizolacyjną o grubości co najmniej 0,2 mm (w przypadku mat FP bez folii LDPE lub folii metalizowanej). Maty należy układać z przesunięciem o 50 cm, w sąsiadujących rzędach i stabilizować punktowo papierową taśmą przylepną. Kierunek układania płyt powinien być prostopadły do kierunku układania paneli podłogowych.

Maty objęte niniejszą Krajową Oceną Techniczną powinny być stosowane zgodnie z:

- projektem technicznym opracowanym dla określonego zastosowania, polskimi normami i przepisami techniczno-budowlanymi, a w szczególności z rozporządzeniem 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,
- wytycznymi określonymi w instrukcji stosowania wyrobów, opracowanej przez producenta i dostarczanej odbiorcom wyrobów.

3. WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE WYROBU I METODY ZASTOSOWANE DO ICH OCENY

Właściwości użytkowe mat FP objętych Krajową Oceną Techniczną i metody oceny podano w tablicach 1 i 2.

Tablica 1

Poz.	Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Metody oceny
1	2	3	4
1	Grubość, mm: - maty o gęstości 100 ÷ 150 kg/m ³ - pozostałe maty	(1,0 + 2,0) ± 0,25 2,0 ± 0,25	PN-EN 823:2013
2	Masa powierzchniowa, g/m ² : - maty o grubości 1,0 + 2,0 mm i gęstości 100 ÷ 150 kg/m ³ - maty o grubości 2,0 mm i gęstości 20 kg/m ³ - maty o grubości 2,0 mm i gęstości 100 kg/m ³ - maty o grubości 2,0 mm, pokryte folią LDPE o grubości 40 + 200 µm - maty o grubości 2,0 mm, pokryte folią metalizowaną o grubości 12 µm	170 + 350 34 ± 10% 210 ± 10% 220 + 385 230 ± 10%	PN-EN ISO 23997:2012
3	Nasiąkliwość krótkotrwała po 24 godzinach, %	≤ 1,0	PN-EN 12087:2013 metoda 2A
4	Zdolność do wypełniania punktowych nierówności (PC), mm	≥ 0,5	PN-EN ISO 868:2005 CEN/TS 16354:2013
5	Naprężenia ściskające przy 0,5 mm odkształceniu (CS), kPa: - maty o grubości 2,0 mm i gęstości 20 kg/m ³ - pozostałe maty	≥ 5 ≥ 10	PN-EN 826:2013 CEN/TS 16354:2013
6	Układalność	dobra, po rozwinięciu z rulonu lub rozłożeniu formatek przyleganie płaskie do podłoża bez pofalowań	ocena wizualna mat rozłożonych na podłożu

Tablica 1, c.d.

Poz.	Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Metody oceny
1	2	3	4
7	Właściwości akustyczne – wskaźnik ważony zmniejszenia poziomu uderzeniowego stropu wzorcowego ΔL_w , dB, posadzki pływającej z jedną warstwą maty o grubości 2,0 mm pokrytej folią metalizowaną o grubości 12 μm	wg tablicy 2	PN-EN ISO 10140-3:2011
8	Zmiany wymiarów liniowych, %, po 24 h w temp. + 40 °C: - długości - szerokości - grubości	$\pm 1,0$ $\pm 1,0$ $\pm 6,0$	PN-EN 1604:2013

Tablica 2

Poz.	Konstrukcja podłogowa	Opis podłogi	Wskaźnik zmniejszenia poziomu uderzeniowego ΔL_w , dB	Klasa akustyczna podłogi
1	2	3	4	5
1	PL posadzka pływająca	Maty FP o grubości 2,0 mm i gęstości 100 kg/m ³ , pokryta folią metalizowaną o grubości 12 μm + panele podłogowe	$\Delta L_w \leq 18$	PL _n - 14

według Instrukcji ITB 463/2011

4. PAKOWANIE, TRANSPORT I SKŁADOWANIE ORAZ SPOSÓB ZNAKOWANIA WYROBU

Maty FP objęte niniejszą Krajową Oceną Techniczną powinny być dostarczane w oryginalnych opakowaniach producenta w sposób zapewniający niezmienność ich właściwości technicznych.

Maty FP mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, w sposób zabezpieczający opakowania przed uszkodzeniem mechanicznym, zgodnie z instrukcją producenta.

Maty FP powinny być przechowywane w pomieszczeniach suchych, przewiewnych, z dala od urządzeń grzejnych, w sposób zapewniający bezpieczeństwo składowania i niezmienność ich 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-2019/0252 wydanie 2),
- 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 2016 r., poz. 1966, z późniejszymi zmianami) ma zastosowanie system 4 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:

- a) wyglądu zewnętrznego,
- b) wymiarów powierzchniowych i grubości,
- c) prostoliniowości,
- d) masy powierzchniowej,
- e) gęstości pianki polietylenowej.

5.4.3. Badania okresowe. Badania okresowe obejmują sprawdzenie:

- a) nasiąkliwości,
- b) zdolności do wypełniania punktowych nierówności (PC),
- c) naprężenia ściskającego przy 0,5 mm odkształceniu (CS),
- d) układalności.

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-2019/0252 wydanie 2 zastępuje Krajową Ocena Techniczną ITB-KOT-2019/0252 wydanie 1.

6.2. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2019/0252 wydanie 2 jest pozytywną oceną właściwości użytkowych tych zasadniczych charakterystyk mat FP, które zgodnie z zamierzonym zastosowaniem, wynikającym z postanowień Oceny, mają wpływ na spełnienie wymagań podstawowych przez obiekty budowlane, w których wyrób będzie zastosowany.

6.3. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2019/0252 wydanie 2 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 2020 r., poz. 215) wyroby, których dotyczy niniejsza Krajowa Ocena Techniczna, mogą być wprowadzone do

obrotu lub udostępniane na rynku krajowym, jeżeli producent dokonał oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych, sporządził krajową deklarację właściwości użytkowych zgodnie z Krajową Oceną Techniczną ITB-KOT-2019/0252 wydanie 2 i oznakował wyroby znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.4. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2019/0252 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 2017 r., poz. 776, z późniejszymi zmianami). 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, klasyfikacje

- 1) LZM00-02571/19/Z00NZM. Raport z badań dotyczący mat z pianki polietylenowej. Zakład Inżynierii Materiałów Budowlanych ITB, 2019 r.
- 2) 0168/2017. Opinia specjalistyczna dot. właściwości akustycznych. Zakład Fizyki Ciepłej, Akustyki i Środowiska ITB, 2017 r.
- 3) 2616215. Raport z badań właściwości akustycznych mat z pianki polietylenowej. EPH GmbH Dresden, 2017 r.
- 4) LZM00-02006/16/Z00NZM. Raport z badań dotyczący mat z pianki polietylenowej. Zakład Inżynierii Materiałów Budowlanych ITB, 2016 r.

7.2. Normy i dokumenty związane

PN-EN 822:2013	<i>Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie długości i szerokości</i>
PN-EN 823:2013	<i>Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie grubości</i>
PN-EN 824:2013	<i>Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie prostokątności</i>
PN-EN 1602:2013	<i>Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie gęstości pozornej</i>

PN-EN 1604:2013	<i>Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie stabilności wymiarowej w określonych warunkach temperaturowych i wilgotnościowych</i>
PN-EN 12087:2000 +A1:2006	<i>Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie nasiąkliwości wodą przy długotrwałym zanurzeniu</i>
PN-EN 14499:2006	<i>Włókiennicze pokrycia podłogowe. Minimalne wymagania dotyczące podkładów dywanowych</i>
PN-EN ISO 23996:2012	<i>Elastyczne pokrycia podłogowe. Wyznaczanie gęstości</i>
PN-EN ISO 23997:2012	<i>Elastyczne pokrycia podłogowe. Wyznaczanie masy powierzchniowej</i>
CEN/TS 16354:2013	<i>Laminate floor coverings - Underlays - Specification, requirements and test methods</i>
Instrukcja ITB 463/2011	<i>Właściwości dźwiękoizolacyjne stropów oraz zasady doboru podłóg z uwagi na izolacyjność od dźwięków uderzeniowych stropów masywnych</i>
ITB-KOT-2019/0252 wydanie 1	<i>Maty FP z pianki polietylenowej pod posadzki z drewna i materiałów drewnopochodnych</i>

Załącznik A.**Tablica A1. Cechy identyfikacyjne mat FP**

Poz.	Właściwości	Wymagania	Metody badań
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1	Wygląd zewnętrzny	powierzchnia gładka, jednolita, bez uszkodzeń mechanicznych; krawędzie równe; struktura jednakowa; barwa jednorodna	ocena wizualna
2	Dopuszczalna odchyłka gęstości, %	± 10	PN-EN ISO 23996:2012
3	Dopuszczalne odchyłki wymiarów powierzchniowych, %: - szerokość - długość	± 1,0 ± 1,0	PN-EN 822:2013
4	Prostoliniowość – dopuszczalna odchyłka prostoliniowości, mm/m	≤ 2,0	PN-EN 824:2013