



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

CZŁONEK EOTA i UEAtc



KRAJOWA OCENA TECHNICZNA ITB-KOT-2017/0260 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 firmy:

MAJSTER-POL Sp. z o.o. Sp. k.
Mienia 291, 05-319 Cegłów

Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2017/0260 wydanie 1 stanowi pozytywną ocenę właściwości użytkowych poniższego wyrobu budowlanego do zamierzonego zastosowania:


Zestaw wyrobów do wykonywania okładzin ściennych systemem MAJSTERPOL DEKO

Data ważności Krajowej Oceny Technicznej:

04 grudnia 2022 r.



DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej


dr inż. Robert Geryło

Warszawa, 04 grudnia 2017 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 zestaw wyrobów do wykonywania okładzin ściennych systemem MAJSTERPOL DEKO (oznaczenie typu wyrobu).

Producentem zestawu wyrobów jest firma MAJSTER-POL Spółka z o.o. Sp. k., 05-319 Ceglów, Mienia 291. Wyroby wchodzące w skład zestawu są produkowane w zakładzie produkcyjnym w Polsce.

W skład zestawu wyrobów do wykonywania okładzin ściennych systemem MAJSTERPOL DEKO wchodzi następujące wyroby:

- 1) Preparat gruntujący o nazwie handlowej MAJSTERGRUNT GŁĘBOKOPENETRUJĄCY – przeznaczony do gruntowania podłoża, dostarczany w postaci gotowej do stosowania. Zużycie preparatu wynosi $0,15 \div 0,2 \text{ kg/m}^2$.
- 2) Klej o nazwie handlowej DEKOLEP – przeznaczony do mocowania paneli RUSTIKA do podłoża; dostarczany w postaci dwóch składników (składnik sypki i składnik płynny), które przed zastosowaniem należy zmieszać w proporcji wagowej 25 kg na 5 l. Zużycie kleju wynosi $3,0 \div 5,0 \text{ kg/m}^2$.
- 3) Panele dekoracyjne o nazwie handlowej RUSTIKA, wytwarzane z piasku kwarcowego, cementu, środków modyfikujących z dodatkiem pigmentu żelazowego i dyspersji styrenowo-akrylowej, w postaci gotowych do przyklejania arkuszy. Panele mają kształt prostokątny, o wymiarach powierzchniowych $155 \times 2420 \text{ mm}$, grubość $3,0 \div 6,0 \text{ mm}$ i masę powierzchniową nie większą niż 6 kg/m^2 . Powierzchnia licowa paneli imituje deskę drewnianą. Mogą być produkowane panele o innych wymiarach powierzchniowych, uzgodnionych pomiędzy producentem i odbiorcą, nie większych niż $650 \times 2500 \text{ mm}$.
- 4) Lakier o nazwie handlowej DEKO – przeznaczony do wykonywania warstwy dekoracyjnej na powierzchni paneli; dostarczany w postaci gotowej do stosowania, w kolorach zalecanych przez producenta w celu osiągnięcia określonego efektu dekoracyjnego. Orientacyjne zużycie lakieru wynosi $0,12 \text{ l/m}^2$ (przy dwóch warstwach).

Cechy identyfikacyjne wyrobów wchodzących w skład zestawu MAJSTERPOL DEKO podano w załączniku A.

2. ZAMIERZONE ZASTOSOWANIE WYROBU

Zestaw wyrobów MAJSTERPOL DEKO jest przeznaczony do wykonywania okładzin ścian wewnętrznych i zewnętrznych, w budynkach nowowznoszonych i użytkowanych (modernizowanych).

Zestaw wyrobów objęty niniejszą Krajową Oceną Techniczną może być stosowany na podłożach z elementów murowych (cegły, bloczki, kamień, itp.) lub betonu (wylewanego na budowie lub w postaci elementów prefabrykowanych), z warstwą tynku lub bez.

W systemie MAJSTERPOL DEKO, panele RUSTIKA przykleja się do podłoża za pomocą kleju DEKOLEP, nanoszonego przy pomocy pacy zębatej na podłoże. Podłoże powinno być zagruntowane preparatem gruntującym MAJSTERGRUNT GŁĘBOKOPENETRUJĄCY. Panel należy mocno dociskać do podłoża tak, aby klej rozproszyc się równomiernie na całej jego powierzchni i nie powodował

powstawania pustek powietrznych. Przyklejone panele pokrywa się na stronie licowej dwoma warstwami lakieru DEKO. Układ warstw okładziny ściennej MAJSTERPOL DEKO pokazano w załączniku B, rys. B1.

Stosowanie zestawu wyrobów objętego niniejszą Krajową Oceną Techniczną powinno być zgodne z projektami technicznymi opracowanymi dla określonych obiektów. Projekt powinien uwzględniać:

- polskie normy (w tym PN-EN ISO 13788:2013) i przepisy budowlane, a w szczególności rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r., poz. 1422),
- postanowienia niniejszej Krajowej Oceny Technicznej,

oraz określać co najmniej:

- sposób przygotowania podłoża,
- sposób obróbki miejsc szczególnych elewacji (ościeżki okiennych i drzwiowych, balkonów, cokołów, dylatacji i in.).

Ze względu na emisję lotnych związków organicznych, zestaw wyrobów do wykonywania okładzin ścian wewnętrznych MAJSTERPOL DEKO 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 Nr 19/1996, poz. 231), przy ograniczeniu powierzchni stosowania do 0,5 m²/m³ kubatury pomieszczenia. Pomieszczenia z okładzinami MAJSTERPOL DEKO powinny być wietrzone przed oddaniem do eksploatacji przez okres co najmniej 28 dni od ich wykonania.

Okładziny ścian zewnętrznych MAJSTERPOL DEKO, wykonane na podłożach niepalnych (co najmniej klasy A2 – s3, d0 reakcji na ogień według normy PN-EN 13501-1+A1:2010), zostały sklasyfikowane jako nierozprzestrzeniające ognia (NRO) przy działaniu ognia od strony elewacji.

Okładziny ścian wewnętrznych MAJSTERPOL DEKO, wykonane na podłożach niepalnych (co najmniej klasy A2 – s3, d0 reakcji na ogień według normy PN-EN 13501-1+A1:2010), zostały sklasyfikowane w klasie D – s2, d0 reakcji na ogień wg PN-EN 13501-1+A1:2010 oraz jako łatwo zapalne, niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia, na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r., poz. 1422).

Okładziny systemu MAJSTERPOL DEKO powinny być wykonywane przez wyspecjalizowane firmy, z uwzględnieniem firmowych wytycznych Wnioskodawcy niniejszej Krajowej Oceny Technicznej. Temperatura otoczenia w czasie nakładania i wiązania preparatu gruntującego, kleju i lakieru, wchodzących w skład zestawu MAJSTERPOL DEKO powinna wynosić od + 5 do + 30°C.

3. WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE WYROBU I METODY ZASTOSOWANE DO ICH OCENY

3.1. Właściwości użytkowe wyrobu

Właściwości użytkowe okładzin ściennych MAJSTERPOL DEKO podano w tablicy 1.

Tablica 1

Poz.	Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Metody oceny
1	2	3	4
1	Odporność na uderzenie młotkiem Baronnie, o masie 500 g: – na sucho – na mokro	nie występuje odpadanie i wykruszanie się paneli	p. 3.2.1
2	Podciąganie kapilarne wody warstwy wierzchniej po 1 h zanurzenia w wodzie, $\text{kg}/\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$	< 1,0	PN-B-10106:1997
3	Podciąganie kapilarne wody warstwy wierzchniej po 24 h zanurzenia w wodzie, $\text{kg}/\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$	< 1,0	
4	Przyczepność do betonu metodą odrywania (układ: panel – klej DEKOLEP – grunt – beton), MPa: – w warunkach laboratoryjnych – po starzeniu termiczno-wilgotnościowym – po cyklach mrozoodporności	$\geq 0,5$ $\geq 0,5$ $\geq 0,5$	PN-EN 1542:2000 i p. 3.2.2
5	Przepuszczalność pary wodnej (panel + farba) określona: – współczynnikiem przenikania pary wodnej, $V, \text{g}/(\text{m}^2 \cdot \text{doba})$ – grubością warstwy powietrza, której opór dyfuzyjny jest równoważny średniemu oporowi dyfuzyjnemu powłoki w stosunku do pary wodnej, S_d, m	$\geq 1,5$ $\leq 11,5$	PN-EN ISO 7783:2012
6	Współczynnik przepuszczania wody, $\text{kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0,5})$	< 0,1	PN-EN 1062-3:2008
7	Zmiana barwy po napromienieniu $2 \text{ GJ}/\text{m}^2$ w warunkach ekspozycji wg PN-EN ISO 4892-2:2013, Metoda A, cykl nr 1, stopień skali szarej	3 ÷ 5	PN-EN ISO 4892-2:2013 PN-EN 20105-A02:1996
8	Emisja lotnych związków organicznych (VOC) – czas niezbędny do osiągnięcia dopuszczalnych stężeń substancji szkodliwych dla zdrowia, dni	≤ 28	PN-EN ISO 16000-9:2009
9 ¹⁾	Klasyfikacja ogniowa w zakresie rozprzestrzeniania ognia przez ściany przy działaniu ognia od strony elewacji	nie rozprzestrzeniające ognia – NRO	PN-B-02867:1990
10 ¹⁾	Klasyfikacja ogniowa w zakresie reakcji na ogień	D – s2, d0	PN-EN 13501-1+A1:2010

¹⁾ klasyfikacja dotyczy okładzin stosowanych na podłożu niepalnym, klasy co najmniej A2 – s3, d0 reakcji na ogień wg normy PN-EN 13501-1+A1:2010

3.2. Metody zastosowane do oceny właściwości użytkowych

Metody oceny podano w tablicy 2 oraz według poniższych opisów.

3.2.1. Sprawdzenie odporności na uderzenia. Badanie należy przeprowadzić w przyrządzie zwanym młotkiem Baronnie. Badanie należy wykonać na próbce przechowywanej w warunkach laboratoryjnych i na próbce zanurzonej przez 2 h w wodzie, w trzech miejscach na każdej z próbek. Wynikiem badania jest wizualna ocena stanu uszkodzenia próbek.

3.2.2. Sprawdzenie przyczepności do betonu metodą odrywania. Badanie należy wykonywać w układzie: panel – klej – grunt – beton, według normy PN-EN 1542:2000 na próbkach przechowywanych w warunkach laboratoryjnych, na próbkach po starzeniu termiczno-wilgotnościowym

i na próbkach poddanych 25 cyklom: 4 godz. zamrażania w temp. $-20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ i 4 godz. odmrażania w wodzie w temp. $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$. Starzenie termiczno-wilgotnościowe należy przeprowadzić na próbkach sezonowanych przez 28 dni w warunkach: temp. $21 \pm 2^{\circ}\text{C}$, wilgotność $60 \pm 10\%$. Następnie próbki należy przechowywać w warunkach: temp. $70 \pm 5^{\circ}\text{C}$, wilgotność $95 \pm 5\%$, a przez kolejne 7 dni w warunkach: temp. $21 \pm 2^{\circ}\text{C}$, wilgotność $60 \pm 10\%$. Po zakończeniu badania próbki należy poddać oględzinom i określić, czy występują zmiany na badanej powierzchni, a szczególnie czy występują rysy i spękania, odkruszenia i łuszczenia oraz odspajanie lub odpadanie wyprawy od podłoża.

4. PAKOWANIE, TRANSPORT I SKŁADOWANIE ORAZ SPOSÓB ZNAKOWANIA WYROBU

Wyroby wchodzące w skład zestawu objętego niniejszą Krajową Oceną Techniczną można przewozić dowolnymi środkami transportu, w sposób zabezpieczający opakowania przed uszkodzeniem mechanicznym, zgodnie z instrukcją producenta.

Wyroby powinny być przechowywane w pomieszczeniach suchych, przewiewnych, z dala od urządzeń grzejnych, w sposób zapewniający bezpieczeństwo składowania i niezmiennosc ich właściwości technicznych.

Sposób znakowania wyrobu 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).

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-2017/0260 wydanie 1),
- 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 2016 r., poz. 1966) 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:

- a) kleju w zakresie:
 - wyglądu zewnętrznego,
 - gęstości nasypowej,

- b) preparatu gruntującego i lakieru w zakresie:
 - wyglądu zewnętrznego,
 - gęstości objętościowej,
- c) paneli w zakresie:
 - wyglądu zewnętrznego,
 - wymiarów (długości i szerokości).

5.4.3. Badania okresowe. Badania okresowe obejmują sprawdzenie:

- a) kleju w zakresie:
 - zawartości popiołu,
- b) preparatu gruntującego i lakieru w zakresie:
 - zawartości suchej substancji,
 - zawartości popiołu,
- c) paneli w zakresie:
 - stabilności wymiarowej,
- d) okładziny ściennej w zakresie:
 - reakcji na ogień,
 - stopnia rozprzestrzeniania ognia przez ściany przy działaniu ognia od strony elewacji.

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-2017/0260 wydanie 1 jest pozytywną oceną właściwości użytkowych tych zasadniczych charakterystyk zestawu wyrobów do wykonywania okładzin systemem MAJSTERPOL DEKO, 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-2017/0260 wydanie 1 nie jest dokumentem upoważniającym do oznakowania wyrobu budowlanego znakiem budowlanym.

Zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r. wraz z późniejszymi zmianami (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r., poz. 1570) zestaw wyrobów, 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-2017/0260 wydanie 1 i oznakował wyroby znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.3. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2017/0260 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 (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1410, 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. 00614.1/17/Z00NZZP. Klasyfikacja w zakresie reakcji na ogień zestawu wyrobów do wykonywania okładzin ściennych MAJSTERPOL DEKO. Zakład Badań Ogniwych ITB, Warszawa 2017 r.
2. 00614.2/17/Z00NZZP. Klasyfikacja w zakresie rozprzestrzeniania ognia przez ściany przy działaniu ognia od strony elewacji. Zakład Badań Ogniwych ITB, Warszawa 2017 r.
3. LZZP01-00614/17/Z00NZZP, LZZP02-00614/17/Z00NZZP i LZZP03-00614/17/Z00NZZP. Raporty z badań ogniowych zestawu wyrobów do wykonywania okładzin ściennych MAJSTERPOL DEKO. Zakład Badań Ogniwych ITB, Warszawa 2017 r.
4. LZM00-01644/17/Z00NZZM, LZM01-00614/17/Z00NZZM i LZM02-00614/17/Z00NZZM. Raporty z badań zestawu wyrobów do wykonywania okładzin ściennych MAJSTERPOL DEKO. Zakład Inżynierii Materiałów Budowlanych ITB, Warszawa 2017 r.
5. LZFF00-00614/17/Z00NZZM. Raport z badania emisji lotnych związków organicznych zestawu wyrobów do wykonywania okładzin ściennych MAJSTERPOL DEKO. Zakład Fizyki Ciepłej, Akustyki i Środowiska ITB, Warszawa 2017 r.

7.2. Normy i dokumenty związane

PN-B-02867:1990	<i>Ochrona przeciwpożarowa budynków. Metoda badania stopnia rozprzestrzeniania ognia przez ściany zewnętrzne od strony zewnętrznej oraz zasady klasyfikacji</i>
PN-B-10106:1997	<i>Tynki i zaprawy budowlane. Masy tynkarskie do wypraw pocienionych</i>
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 1062-3:2008	<i>Farby i lakiery. Wyroby lakierowe i systemy powłokowe stosowane na zewnątrz na mury i beton. Część 3: Oznaczanie przepuszczalności wody</i>
PN-EN 1097-3:2000	<i>Badania mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw. Oznaczanie gęstości nasypowej i jamistości</i>
PN-EN 1542:2000	<i>Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych. Metody badań. Pomiar przyczepności przez odrywanie</i>
PN-EN 1604:2013	<i>Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie stabilności wymiarowej w określonych warunkach temperaturowych i wilgotnościowych</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-EN 13788:2013	<i>Ciepłno-wilgotnościowe właściwości komponentów budowlanych i elementów budynku. Temperatura powierzchni wewnętrznej konieczna do uniknięcia krytycznej wilgotności powierzchni i kondensacja międzywarstwowa. Metody obliczania</i>
PN-EN 20105-A02:1996	<i>Tekstylia. Badania odporności wybarwień. Szara skala do oceny zmiany barwy</i>
PN-EN ISO 4892-2:2013	<i>Tworzywa sztuczne. Metody ekspozycji na laboratoryjne źródła światła. Część 2: Lampy ksenonowe łukowe</i>
PN-EN ISO 7783:2012	<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>
ETAG 004	<i>Złożone systemy izolacji cieplnej z wyprawkami tynkarskimi</i>

ZAŁĄCZNIKI

Załącznik A. Cechy identyfikacyjne wyrobów wchodzących w skład zestawu	11
Załącznik B. Rysunek	13

Załącznik A.

**Tablica A1. Cechy identyfikacyjne preparatu gruntującego
MAJSTERGRUNT GŁĘBOKOPENETRUJĄCY**

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody oceny
1	2	3	4
1	Wygląd zewnętrzny	jednorodna, nieprzezroczysta, rzadka ciecz, barwy białej; brak śladów skożuszenia, osadu i zanieczyszczeń	ocena wizualna
2	Gęstość objętościowa, g/cm ³	1,0 ± 10%	PN-EN ISO 2811-1:2012
3	Zawartość suchej substancji, %	8,02 (- 0,40 / + 0,80)	ETAG 004
4	Zawartość popiołu, %: - w temp. 450°C - w temp. 900°C	1,17 ± 0,23 0,77 ± 0,15	

Tablica A2. Cechy identyfikacyjne kleju DEKOLEP

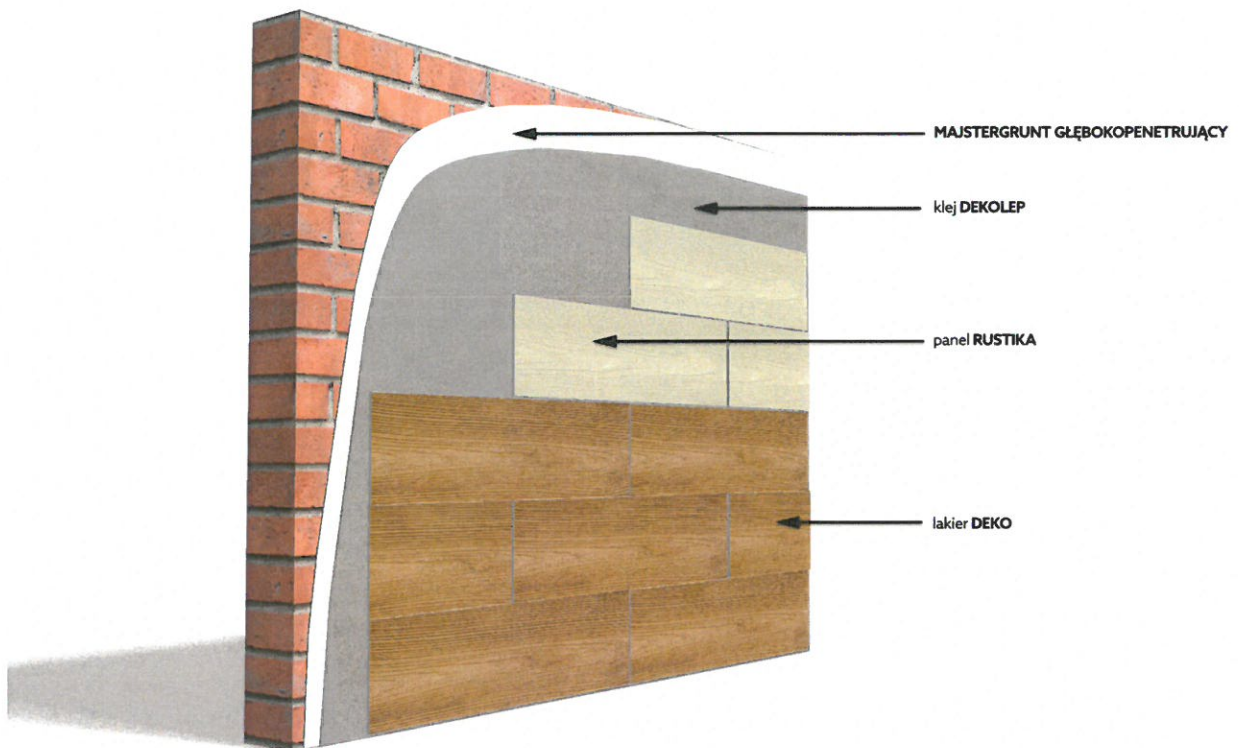
Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody oceny
1	2	3	4
1	Wygląd zewnętrzny – składnik sypki, składnik płynny, masa	składnik sypki – biały proszek o jednolitej barwie, bez zbryleń i obcych wtrąceń składnik płynny – jednorodna biała ciecz, bez śladów skożuszenia, osadu i zanieczyszczeń masa – jednorodna gęsta masa, barwy białej, o jednolitym zabarwieniu, nie spieniona, bez grudek i rozwarstwień	ocena wizualna
2	Gęstość nasypowa składnika sypkiego, Mg/m ³	1,45 ± 10%	PN-EN 1097-3:2000
3	Gęstość objętościowa składnika płynnego, g/cm ³	1,0 ± 10%	PN-EN ISO 2811-1:2012
4	Gęstość objętościowa masy po połączeniu składników, g/cm ³	1775 ± 10%	ETAG 004
5	Zawartość suchej substancji, składnik płynny, %	9,34 (- 0,47 / + 0,93)	
6	Zawartość popiołu, składnik sypki, %: - w temp. 450°C - w temp. 900°C	97,25 (- 9,73 / + 2,65) 96,01 (- 9,60 / + 3,89)	
7	Zawartość popiołu, składnik płynny, %: - w temp. 450°C - w temp. 900°C	4,46 ± 0,45 1,58 ± 0,16	

Tablica A3. Cechy identyfikacyjne paneli dekoracyjnych RUSTIKA

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody oceny
1	2	3	4
1	Wygląd zewnętrzny	barwa szara, na powierzchni licowej faktura drewna, bez uszkodzeń i wad powierzchni	ocena wizualna
2	Grubość, mm	3,0 ± 6,0	PN-EN 823:2013
3	Dopuszczalne odchyłki wymiarów, %: – długość – szerokość	± 0,5 ± 1,5	PN-EN 822:2013
4	Stabilność wymiarowa, %, po 48 h w temp. 70°C, w kierunku: – grubości – szerokości i długości	± 3,0 ± 0,5	PN-EN 1604:2013

Tablica A4. Cechy identyfikacyjne lakieru DEKO

Poz.	Cechy identyfikacyjne	Wymagania	Metody oceny
1	2	3	4
1	Wygląd zewnętrzny	nieprzezroczysta, rzadka ciecz, barwy białej, jednorodna po wymieszaniu, brak śladów skożuszenia i zanieczyszczeń	ocena wizualna
2	Gęstość objętościowa, g/cm ³	1,05 ± 10%	ETAG 004
3	Zawartość suchej substancji, %	26,77 (-1,30 / +2,70)	
4	Zawartość popiołu, %: - w temp. 450°C - w temp. 900°C	14,36 ± 1,44 14,13 ± 1,41	

Załącznik B.


Rys. B1. Układ warstw okładziny ściennej MAJSTERPOL DEKO