

KRAJOWA OCENA TECHNICZNA ICiMB-KOT-2019/0054 wydanie 5

Działając na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz.U. z 2016 r. poz. 1968) Sieć Badawcza Łukasiewicz - Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych, w wyniku postępowania przeprowadzonego na wniosek producenta:

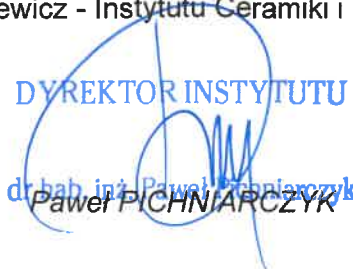
Selena S.A.
ul. Legnicka 48A
54-202 Wrocław

stwierdza pozytywną ocenę właściwości użytkowych wyrobów budowlanych do zamierzonego zastosowania:

Klej poliuretanowy TYTAN PROFESSIONAL PIANOKLEJ DO TERMOIZOLACJI

DYREKTOR
Sieci Badawczej Łukasiewicz - Instytutu Ceramiki i Materiałów Budowlanych

DYREKTOR INSTYTUTU


dr hab. inż. Paweł Pichniarczyk
Paweł PICHNIARCZYK

Wydano w Krakowie, 29.03.2024 r.

Termin ważności: 29.03.2029 r.

Krajowa ocena techniczna *ICiMB-KOT-2019/0054 wydanie 5* zawiera 12 stron, w tym 1 załącznik, który stanowi integralną część oceny i zastępuje *ICiMB-KOT-2019/0054 wydanie 4* z dnia 28.02.2022 r.

ICiMB-KOT-2019/0054 wydanie 5 jest przedłużeniem ważności dokumentu na kolejne 5 lat. Niniejsza krajowa ocena techniczna powinna być powielana w całości, w tym przekazywana drogą elektroniczną. Częściowe kopiowanie jest dozwolone za pisemną zgodą Sieci Badawczej Łukasiewicz – Instytutu Ceramiki i Materiałów Budowlanych. Każde częściowe kopiowanie musi być w taki sposób oznaczane.

SPIS TREŚCI

1.	Opis techniczny wyrobu	3
2.	Zamierzone zastosowanie wyrobu	3
3.	Właściwości użytkowe wyrobu i metody zastosowane do ich oceny	5
4.	Pakowanie, transport i składowanie oraz sposób znakowania wyrobu	8
5.	Ocena i weryfikacja stałości właściwości użytkowych	9
5.1.	Krajowy system oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych	9
5.2.	Ocena właściwości użytkowych	9
5.3.	Zakładowa kontrola produkcji	9
5.4.	Badania kontrolne	10
6.	Pouczenie	10
7.	Wykaz dokumentów wykorzystanych w postępowaniu	11
	Załącznik 1 – Alternatywne nazwy handlowe	12

1. Opis techniczny wyrobu

Przedmiotem niniejszej krajowej oceny technicznej jest klej poliuretanowy TYTAN PROFESSIONAL PIANOKLEJ DO TERMOIZOLACJI (oznaczenie typu wyrobu). Alternatywne nazwy handlowe przedstawiono w Załączniku 1.

Klej objęty niniejszą krajową oceną techniczną jest wyrobem jednokomponentowym, utwardzającym się pod wpływem wilgoci zawartej w powietrzu. Dostarczany jest w metalowych pojemnikach ze sprężonym gazem, dostosowanych do spieniania przy użyciu pistoletu.

Klej poliuretanowy TYTAN PROFESSIONAL PIANOKLEJ DO TERMOIZOLACJI oraz charakteryzuje się gęstością pozorną całkowitą $20 \text{ kg/m}^3 \pm 15 \%$, czasem klejenia $3,5 \text{ min} \pm 1 \text{ min}$ i czasem cięcia $14 \text{ min} \pm 1,5 \text{ min}$, oznaczanymi według raportu technicznego EOTA TR046:2014.

Producentem kleju poliuretanowego TYTAN PROFESSIONAL PIANOKLEJ DO TERMOIZOLACJI jest Selenia S.A., ul. Legnicka 48A, 54-202 Wrocław. Klej jest produkowany w zakładach zlokalizowanych na terenie Polski.

2. Zamierzone zastosowanie wyrobu

Klej poliuretanowy TYTAN PROFESSIONAL PIANOKLEJ DO TERMOIZOLACJI jest przeznaczony do mocowania płyt termoizolacyjnych:

- płyt z wełny mineralnej (MW) o $TR \geq 80 \text{ kPa}$ wg PN-EN 13162;
- płyt z polistyrenu ekspandowanego (EPS) wg PN-EN 13163;
- gładkich płyt z polistyrenu ekstrudowanego (XPS) wg PN-EN 13164;
- gładkich płyt poliizocyjanurowych (PIR) wg PN-EN 13165;
- płyt poliizocyjanurowych (PIR) z welonem aluminiowym wg PN-EN 13165;
- gładkich płyt poliuretanowych (PUR) wg PN-EN 13165;

do podłoży mineralnych, np. betonowych, ceramicznych przy wykonywaniu zewnętrznych systemów izolacji cieplnej ETICS, w tym przy wykonywaniu drugiej warstwy ocieplenia na ścianach już ocieplonych oraz przy wykonywaniu ociepleń dachów płaskich.

Wszystkie płyty mogą być mocowane do podłoży pokrytych papą, drewnianych i z płyt OSB oraz blaszanych ocynkowanych.

Dodatkowo płyty z EPS i XPS mogą być mocowane do mineralnych warstw zbrojących, tynków mineralnych, silikonowych i akrylowych.

Klej poliuretanowy jest również przeznaczony do mocowania płyt EPS i XPS do podłoży z hydroizolacją bitumiczną (w podziemnych częściach budynków).

Szczegółowe warunki aplikacji poszczególnych połączeń płyta termoizolacyjna – spoina – podłoże zostały wyszczególnione w Tabeli 1.

Stosowanie kleju poliuretanowego TYTAN PROFESSIONAL PIANOKLEJ DO TERMOIZOLACJI powinno być zgodne z projektem technicznym ocieplenia opracowanym dla określonego budynku oraz z instrukcją producenta. Projekt powinien uwzględniać obowiązujące normy i przepisy techniczno-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 2022 r., poz. 1225), oraz postanowienia niniejszej krajowej oceny technicznej.

Projekt powinien określać rodzaj płyt termoizolacyjnych, rodzaj i sposób przygotowania podłoża, sposób mocowania płyt oraz ilość i rozmieszczenie łączników mechanicznych (jeśli są stosowane). Jeżeli projekt techniczny przewiduje mocowanie mechaniczne, użycie kleju objętego niniejszą oceną techniczną nie zwalnia z konieczności stosowania takiego mocowania.

Klej poliuretanowy TYTAN PROFESSIONAL PIANOKLEJ DO TERMOIZOLACJI należy stosować według instrukcji producenta. Powierzchnia klejenia płyt termoizolacyjnych powinna wynosić co najmniej 40%.

Mocowane płyty termoizolacyjne powinny mieć proste krawędzie, a podłoża przygotowane do klejenia płyt powinny być dobrze oczyszczone oraz odpylone. Połączenie płyt termoizolacyjnych z podłożem należy wykonać jak najszybciej po nałożeniu. Czas otwarty (czas zachowania zdolności klejenia) w temperaturze ($23 \pm 2^{\circ}\text{C}$) i wilgotności względnej ($50 \pm 5\%$) wynosi maksymalnie 3,5 min. Całkowite utwardzenie spoiny klejowej następuje po 24 h. Czas wiązania może ulec wydłużeniu w przypadku występowania niskiej wilgotności powietrza i niskiej temperatury.

Prace powinny być wykonywane w zakresie temperatur ściśle przewidzianych dla poszczególnych połączeń (według Tabeli 1): płyta termoizolacyjna – spoina – podłoże:

- od -5 do 30°C dla MW,
- od -5 do 35°C dla EPS,
- od -5 do 35°C dla XPS,
- od -5 do 30°C dla PIR z welonem aluminiowym,
- od -5 do 35°C dla PIR i PUR.

Prace na zewnątrz budynków powinny być prowadzone przy bezdeszczowej pogodzie, unikając dużego nasłonecznienia.

3. Właściwości użytkowe wyrobu i metody zastosowane do ich oceny

Właściwości użytkowe kleju poliuretanowego TYTAN PROFESSIONAL PIANOKLEJ DO TERMOIZOLACJI, przy zastosowaniu różnych płyt termoizolacyjnych i różnych podłoży, wskazano w Tabeli 1.

Tabela 1. Właściwości użytkowe kleju poliuretanowego TYTAN PROFESSIONAL PIANOKLEJ DO TERMOIZOLACJI

Zasadnicza charakterystyka	Właściwość użytkowa	Metoda oceny
Stopień ekspansji (przyrost wysokości), mm	≤ 3,0	EOTA TR046:2014
Wytrzymałość na ścinanie, kPa	≥ 140	EOTA TR046:2014
Moduł sprężystości poprzecznej przy ścinaniu, kPa	≥ 400	EOTA TR046:2014
Płyty z wełny mineralnej (MW)		
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni połączenia płyta MW – spoina klejowa 8 mm – beton, MPa, w: - warunkach laboratoryjnych po czasie otwartym 3 min	≥ 0,08 lub zniszczenie w wełnie	EOTA TR046:2014
- temperaturze - 5°C	≥ 0,08 lub zniszczenie w wełnie	
- temperaturze 30°C i wilgotności względnej 30%	≥ 0,08 lub zniszczenie w wełnie	
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni w temperaturze 0°C połączenia: płyta MW – spoina klejowa 8 mm – podłoże (papa, drewno, płyta OSB, blacha ocynkowana), MPa	≥ 0,08 lub zniszczenie w wełnie	EOTA TR046:2014
Płyty z polistyrenu ekspandowanego (EPS)		
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni połączenia płyta EPS – spoina klejowa 8 mm – podłoże (beton, papa, drewno, płyta OSB, blacha ocynkowana, hydroizolacja bitumiczna), MPa, w: - warunkach laboratoryjnych po czasie otwartym 1 min - warunkach laboratoryjnych po czasie otwartym 1 min przy zmienionej grubości spoiny do 15 mm - temperaturze 0°C - temperaturze 35°C i wilgotności względnej 30%	≥ 0,08 ≥ 0,08 ≥ 0,08 ≥ 0,08	EOTA TR046:2014
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni połączenia płyta EPS – spoina klejowa 8 mm – podłoże (mineralna warstwa zbrojąca, tynk mineralny, tynk silikonowy, tynk akrylowy), MPa, w: - warunkach laboratoryjnych po czasie otwartym 3 min - temperaturze - 5°C - temperaturze - 5°C przy zmienionej grubości spoiny do 15 mm - temperaturze 30°C i wilgotności względnej 30%	≥ 0,08 ≥ 0,08 ≥ 0,08 ≥ 0,08	

Tabela 1. Właściwości użytkowe kleju poliuretanowego TYTAN PROFESSIONAL
PIANOKLEJ DO TERMOIZOLACJI – ciąg dalszy

Zasadnicza charakterystyka	Właściwość użytkowa	Metoda oceny
Gładkie płyty z polistyrenu ekstrudowanego (XPS)		
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni połączenia płyta termoizolacyjna XPS – spoina klejowa 8 mm – podłoże (beton, papa, drewno, płyta OSB, blacha ocynkowana, hydroizolacja bitumiczna), MPa, w: - warunkach laboratoryjnych po czasie otwartym 1 min - temperaturze 0°C - warunkach laboratoryjnych po czasie otwartym 1 min przy zmienionej grubości spoiny 15 mm - temperaturze 35°C i wilgotności względnej 30%	≥ 0,08 ≥ 0,08 ≥ 0,08 ≥ 0,08	EOTA TR046:2014
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni połączenia płyta termoizolacyjna XPS – spoina klejowa 8 mm – podłoże (mineralna warstwa zbrojąca, tynk mineralny, tynk silikonowy, tynk akrylowy), MPa, w: - warunkach laboratoryjnych po czasie otwartym 3 min - temperaturze - 5°C - temperaturze - 5°C przy grubości spoiny 15 mm - temperaturze 30°C i wilgotności względnej 30%	≥ 0,08 ≥ 0,08 ≥ 0,08 ≥ 0,08	EOTA TR046:2014
Gładkie płyty poliizocyanurowe PIR		
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni połączenia płyta termoizolacyjna PIR – spoina klejowa 8 mm – podłoże (beton, papa, drewno, płyta OSB, blacha ocynkowana), MPa, w: - warunkach laboratoryjnych po czasie otwartym 1 min - warunkach laboratoryjnych przy grubości spoiny 15 mm - temperaturze 0°C - temperaturze 35°C i wilgotności względnej 30%	≥ 0,08 ≥ 0,08 ≥ 0,08 ≥ 0,08	EOTA TR046:2014
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni połączenia płyta termoizolacyjna PIR – w temperaturze 0°C i przy spoinie klejowej 15 mm – podłoże (beton, drewno, blacha ocynkowana), MPa, po czasie otwartym 1 min	≥ 0,08	EOTA TR046:2014
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni połączenia płyta termoizolacyjna PIR – spoina klejowa – podłoże (mineralna warstwa zbrojąca, tynk mineralny, tynk silikonowy, tynk akrylowy) w temperaturze - 5°C, MPa - spoina klejowa 8 mm - spoina klejowa 15 mm	≥ 0,08 ≥ 0,08	EOTA TR046:2014

Tabela 1. Właściwości użytkowe kleju poliuretanowego TYTAN PROFESSIONAL
PIANOKLEJ DO TERMOIZOLACJI – ciąg dalszy

Zasadnicza charakterystyka	Właściwość użytkowa	Metoda oceny
Płyty poliizocyjanurowe PIR z welonem aluminiowym		
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni połączenia płyta termoizolacyjna PIR z welonem aluminiowym – spoina klejowa 8 mm – podłoże (beton, papa, drewno, płyta OSB, blacha ocynkowana), MPa, w: - warunkach laboratoryjnych po czasie otwartym 3 min - temperaturze 0°C - temperaturze 30°C i wilgotności względnej 30%	≥ 0,08 ≥ 0,08 ≥ 0,08	EOTA TR046:2014
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni połączenia płyta termoizolacyjna PIR z welonem aluminiowym – spoina klejowa – podłoże (mineralna warstwa zbrojąca tynk mineralny, tynk silikonowy,) w temperaturze - 5°C, MPa - spoina klejowa 8 mm - spoina klejowa 15 mm	≥ 0,08 ≥ 0,08	EOTA TR046:2014
Gładkie płyty poliuretanowe (PUR)		
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni połączenia płyta termoizolacyjna PUR – spoina klejowa 8 mm – podłoże (beton, papa, drewno, płyta OSB, blacha ocynkowana), MPa, w: - warunkach laboratoryjnych po czasie otwartym 1 min - temperaturze 0 °C - temperaturze 35 °C i wilgotności względnej 30 %	≥ 0,08 ≥ 0,08 ≥ 0,08	EOTA TR046:2014
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni połączenia płyta termoizolacyjna PUR – w temperaturze 0°C i przy spoinie klejowej 15 mm – podłoże (beton, papa), MPa, po czasie otwartym 1 min	≥ 0,08	EOTA TR046:2014
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni połączenia płyta termoizolacyjna PUR – spoina klejowa – podłoże (mineralna warstwa zbrojąca, tynk mineralny, tynk akrylowy, tynk silikonowy,) w temperaturze - 5°C, MPa - spoina klejowa 8 mm - spoina klejowa 15 mm	≥ 0,08 ≥ 0,08	EOTA TR046:2014

4. Pakowanie, transport i składowanie oraz sposób znakowania wyrobu

Klej poliuretanowy TYTAN PROFESSIONAL PIANOKLEJ DO TERMOIZOLACJI można transportować dowolnymi środkami, zapewniając stosowne zabezpieczenie opakowań przed uszkodzeniem mechanicznym.

Klej poliuretanowy TYTAN PROFESSIONAL PIANOKLEJ DO TERMOIZOLACJI powinien być dostarczany w oryginalnych opakowaniach producenta i przechowywany w miejscach suchych, przewiewnych, z dala od urządzeń grzewczych oraz promieniowania słonecznego, w temperaturze od + 5 do + 30°C.

Sposób oznakowania 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 (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 873).

Oznakowaniu wyrobowi budowlanemu 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;
- 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 jest na niej udostępniona.

W odpowiednich przypadkach wraz z krajową deklaracją właściwości użytkowych powinna być dostarczana lub udostępniana karta charakterystyki lub informacje o substancjach zawartych w wyrobie budowlanym, o których mowa odpowiednio w art. 31 lub art. 33 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów.

Oznakowanie wyrobu budowlanego, stanowiącego mieszaninę niebezpieczną według rozporządzenia REACH, powinno być zgodne z wymaganiami rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, 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 (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 873) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych kleju poliuretanowego TYTAN PROFESSIONAL PIANOKLEJ DO TERMOIZOLACJI dokonuje producent, stosując system 2+.

5.2. Ocena właściwości użytkowych

W przypadku zmian surowców, składników, linii produkcyjnej lub zakładu produkcyjnego, które mogą wpłynąć na właściwości użytkowe ocenione w pkt 3, producent powinien dokonać ponownej oceny.

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 pkt 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 wyrób spełnia kryteria oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych. Poszczególne wyroby lub partie wyrobu i związane z nimi szczegóły produkcyjne muszą być w pełni możliwe do identyfikacji i odtworzenia.

5.4. Badania kontrolne

Badania kontrolne wyrobów gotowych obejmują badania bieżące oraz okresowe. Badania należy prowadzić zgodnie z metodami wskazanymi w niniejszej krajowej ocenie technicznej. Badania kontrolne powinny być prowadzone zgodnie z planem badań, ustalonym w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji, jednak nie rzadziej niż podano w Tabeli 2.

Tabela 2. Badania kontrolne wyrobów gotowych

Zakres badań kontrolnych	Częstotliwość
Badania bieżące	
Gęstość pozorna całkowita	dla każdej partii wyrobów ¹⁾
Czas klejenia	dla każdej partii wyrobów ¹⁾
Czas cięcia	dla każdej partii wyrobów ¹⁾
Badania okresowe	
Stopień ekspansji	raz na 3 lata
Wytrzymałość na ścinanie	raz na 3 lata
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni połączenia płyta termoizolacyjna – spoina klejowa 8 mm – beton, w temperaturze - 5°C w tabeli 1, dla każdego rodzaju płyty termoizolacyjnej	raz na 3 lata

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

6. Pouczenie

Krajowa ocena techniczna ICiMB-KOT-2019/0054 wydanie 5 jest pozytywną oceną właściwości użytkowych tych zasadniczych charakterystyk kleju poliuretanowego TYTAN PROFESSIONAL PIANOKLEJ DO TERMOIZOLACJI, które zgodnie z zamierzonym zastosowaniem wynikającym z postanowień niniejszej oceny, wpływają na spełnienie podstawowych wymagań dotyczących obiektów budowlanych, w których wyroby będą zastosowane.

Niniejsza krajowa ocena techniczna nie jest dokumentem upoważniającym producenta do oznakowania wyrobu budowlanego znakiem budowlanym.

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity: Dz.U. z 2021 r. poz. 1213) wyroby, których dotyczy niniejsza krajowa ocena techniczna, mogą być wprowadzone do obrotu lub udostępnione na rynku krajowym, jeżeli producent dokonał oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych, sporządził krajową deklarację właściwości użytkowych zgodnie z krajową oceną techniczną ICiMB-KOT-2019/0054 wydanie 5 i oznakował wyrób znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Niniejsza krajowa ocena techniczna 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 2023 r. poz. 1170). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystających z niniejszej krajowej oceny technicznej.

Sieć Badawcza Łukasiewicz - Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych wydając krajową ocenę techniczną nie bierze odpowiedzialności za ewentualne naruszenie praw wyłącznych i nabytych.

Krajowa ocena techniczna nie zwalnia producenta wyrobów od odpowiedzialności za ich prawidłową jakość, a wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za ich właściwe zastosowanie.

Ważność krajowej oceny technicznej może być przedłużana na kolejne okresy nie dłuższe niż 5 lat.

7. Wykaz dokumentów wykorzystanych w postępowaniu

Normy i dokumenty związane

EOTA TR046:2014	Raport techniczny EOTA "Test methods for foam adhesives for ETICS"
-----------------	---

Klasyfikacje, raporty i sprawozdania z badań

Sprawozdanie Nr 187/19/KG z badań stopnia ekspansji oraz wytrzymałości na rozciąganie, ICiMB/Oddział w Krakowie.

Sprawozdanie Nr 639/21/KG, 81/22/KG z badań stopnia ekspansji oraz wytrzymałości na rozciąganie, Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych, Oddział w Krakowie.

Sprawozdanie Nr LZM00-06052/18/R54NZM/B, LZM01-00858_20_R68NZM_R_1_PL, LZM01-06052_20_R87NZM_R_1_PL z badań wytrzymałości na ścinanie, modułu sprężystości, czasu klejenia, czasu cięcia oraz gęstości pozornej, ITB, Warszawa.

Sprawozdania z badań bieżących i okresowych, Selena S.A.

Załącznik 1 – Alternatywne nazwy handlowe

Nazwa handlowa wyrobu	Alternatywne nazwy handlowe
TYTAN PROFESSIONAL PIANOKLEJ DO TERMOIZOLACJI	TYTAN PROFESSIONAL Zaprawa PU do Termoizolacji
	TYTAN PROFESSIONAL Zaprawa Poliuretanowa do Termoizolacji
	TYTAN PROFESSIONAL Klej do Termoizolacji
	TYTAN PROFESSIONAL Klej PU do Termoizolacji
	TYTAN PROFESSIONAL IS 13 Pianoklej do Termoizolacji
	TYTAN PROFESSIONAL IS 13 Klej do Termoizolacji
	TYTAN PROFESSIONAL IS 13 Klej PU do Termoizolacji
	TYTAN PROFESSIONAL IS 13 Zaprawa PU do Termoizolacji
	TYTAN PROFESSIONAL IS 13 Zaprawa Poliuretanowa do Termoizolacji