

Raport klasyfikacyjny w zakresie stopnia rozprzestrzeniania ognia przez ściany**1. Wprowadzenie**

Niniejszy raport klasyfikacyjny określa klasyfikację przyznaną zestawowi wyrobów do wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych budynków systemem Termo Organika® ETICS RENOVA z zastosowaniem styropianu jako warstwy izolacyjnej na podłożu, firmy Termo Organika Sp. z o.o., ul. Bolesława Prusa 33, 30-117 Kraków, zgodnie z zasadami wg PN-B-02867:2013



Łukasiewicz
Instytut Ceramiki
i Materiałów Budowlanych

Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych
31-983 Kraków, ul. Cementowa 8

CENTRUM SZKŁA I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH W KRAKOWIE

tel.: 12 683 79 00

www.icimb.lukasiewicz.gov.pl

Info.krakow@icimb.lukasiewicz.gov.pl

GRUPA BADAWCZA CHEMIA BUDOWLANA

tel.: 12 683 79 77

klaudiusz.borkowicz@icimb.lukasiewicz.gov.pl

**KLASYFIKACJA W ZAKRESIE STOPNIA ROZPRZESTRZENIANIA OGNIA PRZEZ ŚCIANY
ZEWNĘTRZNE OD STRONY ZEWNĘTRZNEJ
wg PN-B-02867:2013**

Zleceniodawca	Termo Organika Sp. z o.o., ul. Bolesława Prusa 33, 30-117 Kraków
Przygotowany przez	Sieć Badawcza ŁUKASIEWICZ Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych Odział Szkła i Materiałów Budowlanych w Krakowie Zakład Gipsu i Chemii Budowlanej ul. Cementowa 8, 31 – 983 Kraków
Przedmiot raportu	Zestaw wyrobów do wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych budynków systemem Termo Organika® ETICS RENOVA
Raport Klasyfikacyjny nr	KG-37/22
Wydanie nr	1
Data wydania	26.10.2022
Termin ważności	25.10.2025
Niniejszy raport klasyfikacyjny ma 7 stron i może być stosowany lub powielany tylko w całości	

2. Raporty z badań i wyniki badań stanowiące podstawę klasyfikacji

Sprawozdania Nr 672 – 673/22/KG wydane przez Grupę Badawczą Chemia Budowlana CSiMB w Krakowie.

Sprawozdania Nr 4 – 11/19/BC/N, 77/16/BC/N, 57-58/15/BC/N, 199-200/15/BC/N, 204-207/14/BC, 377-378/13/BC wydane przez Zakład Cementu CSiMB w Krakowie.

Sprawozdania Nr PB 3.1/14-268-3, LPP01-2010/13/Z00NP, PB 3.1/14-349-1, PB 3.1/12-198-1, PB 3.1/13-014-2 wydane przez MFPA Leipzig GmbH.

Sprawozdania Nr 18/2011, 17/2011 wydane przez PTEU MV SR.

Sprawozdanie Nr LPP01-1548/13/Z00NP wydane przez Laboratorium Badań Ogniwych ITB.

Lider Grupy Badawczej
Chemia Budowlana



Raport Klasyfikacyjny nr

KG-37/22

2.1 Raporty z badań dla badania stopnia rozprzestrzeniania ognia wg PN-B-02867:2013

Nazwa laboratorium	Nazwa zleceniodawcy	Raport z badania nr i data wykonania	Wynik badania
Grupa Badawcza Chemia Budowlana, Sieć Badawcza Łukasiewicz-ICiMB, CSiMB w Krakowie	Termo Organika Sp. z o.o. ul. Bolesława Prusa 33, 30-117 Kraków	672/22/KG 26.10.2022	NRO
<p>Opis badanej ściany</p> <p>Podłoże:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grunt uniwersalny Termo Organika® TO-GU (zużycie 0,05 – 0,2 l/m²) - Klej poliuretanowy Termo Organika® TO-KPS (zużycie ok. 0,1 l/m²), - Styropian TERMONIUM PLUS fundament, grubość: 100 mm, gęstość 25 kg/m³ - Klej do zatapiania siatki Termo Organika® TO-KUB (zużycie 4,0 – 5,0 kg/m²) - Siatka z włókna szklanego Termo Organika® GOLD (Typ: TO-S145) - Grunt szcpepny Termo Organika® TO-GS (zużycie 0,30 – 0,45 kg/m²), - Tynk akrylowy Termo Organika® TO-TA (zużycie 1,5 kg/m², uziarnienie 1,0 mm), <p>System ETICS RENOVA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klej poliuretanowy Termo Organika® TO-KPS (zużycie ok. 0,1 l/m²), - Styropian TERMONIUM PLUS fundament, grubość: 400 mm, gęstość 25 kg/m³ - Klej do zatapiania siatki Termo Organika® TO-KUB (zużycie 4,0 – 5,0 kg/m²) - Siatka z włókna szklanego Termo Organika® GOLD (Typ: TO-S145) - Grunt szcpepny Termo Organika® TO-GS (zużycie 0,30 – 0,45 kg/m²), - Tynk silikonowy GOLD Termo Organika® TO-TSG (zużycie 1,5 kg/m², uziarnienie 1,0 mm) - Farba silikonowa GOLD Termo Organika® TO-FSG (zużycie 0,2 – 0,3 l/m²) 			
Grupa Badawcza Chemia Budowlana, Sieć Badawcza Łukasiewicz-ICiMB, CSiMB w Krakowie	Termo Organika Sp. z o.o. ul. Bolesława Prusa 33, 30-117 Kraków	673/22/KG 26.10.2022	NRO
<p>Opis badanej ściany</p> <p>Podłoże:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grunt uniwersalny Termo Organika® TO-GU (zużycie 0,05 – 0,2 l/m²) - Klej poliuretanowy Termo Organika® TO-KPS (zużycie ok. 0,1 l/m²), - Styropian TERMONIUM PLUS fundament, grubość: 100 mm, gęstość 25 kg/m³ - Klej do zatapiania siatki Termo Organika® TO-KUB (zużycie 4,0 – 5,0 kg/m²) - Siatka z włókna szklanego Termo Organika® GOLD (Typ: TO-S145) - Grunt szcpepny Termo Organika® TO-GS (zużycie 0,30 – 0,45 kg/m²), - Tynk akrylowy Termo Organika® TO-TA (zużycie 1,5 kg/m², uziarnienie 1,0 mm), <p>System ETICS RENOVA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klej poliuretanowy Termo Organika® TO-KPS (zużycie ok. 0,1 l/m²), - Styropian TERMONIUM PLUS fundament, grubość: 400 mm, gęstość 25 kg/m³ - Klej do zatapiania siatki Termo Organika® TO-KUB (zużycie 4,0 – 5,0 kg/m²) - Siatka z włókna szklanego Termo Organika® GOLD (Typ: TO-S145) - Grunt szcpepny Termo Organika® TO-GS (zużycie 0,30 – 0,45 kg/m²), - Tynk silikonowy GOLD Termo Organika® TO-TSG (zużycie 4,7 kg/m², uziarnienie 3,0 mm) - Farba silikonowa GOLD Termo Organika® TO-FSG (zużycie 0,2 – 0,3 l/m²) 			

Lider Grupy Badawczej
Chemia Budowlana

Raport Klasyfikacyjny nr	KG-37/22
---------------------------------	----------

2.2 Wyniki badań ciepła spalania (wg PN-EN 1716:2010)

Nazwa produktu	Nazwa laboratorium	Nazwa Zleceniodawcy	Raport z badania	Wyniki badania
Klej do styropianu Termo Organika® TO-KS	Zakład Cementu, ICiMB, CSiMB w Krakowie	Termo Organika Sp. z o.o. ul. Bolesława Prusa 33, 30-117 Kraków	5/19/BC/N	0,14 [MJ/kg] 0,61 [MJ/m ²]
Klej uniwersalny Termo Organika® TO-KU	Zakład Cementu, ICiMB, CSiMB w Krakowie	Termo Organika Sp. z o.o. ul. Bolesława Prusa 33, 30-117 Kraków	6/19/BC/N	0,18 [MJ/kg] 0,78 [MJ/m ²]
Klej uniwersalny biały Termo Organika® TO-KUB	Zakład Cementu, ICiMB, CSiMB w Krakowie	Termo Organika Sp. z o.o. ul. Bolesława Prusa 33, 30-117 Kraków	7/19/BC/N	0,39 [MJ/kg] 1,69 [MJ/m ²]
Siatka z włókna szklanego Asglatex 03-43	MFPA Leipzig GmbH	Termo Organika Sp. z o.o. ul. Bolesława Prusa 33, 30-117 Kraków	PB 3.1/14-268-3	6,23 [MJ/kg] 0,90 [MJ/m ²]
Siatka z włókna szklanego Fiberglas 117-S	PTEU MV SR	Termo Organika Sp. z o.o. ul. Bolesława Prusa 33, 30-117 Kraków	18/2011	8,32 [MJ/kg] 1,21 [MJ/m ²]
Siatka z włókna szklanego Textilglas TG-22	MFPA Leipzig GmbH	Termo Organika Sp. z o.o. ul. Bolesława Prusa 33, 30-117 Kraków	LPP01- 2010/13/Z00NP	8,50 [MJ/kg] 1,23 [MJ/m ²]
Siatka z włókna szklanego Valmiera SSA- 1363-145	MFPA Leipzig GmbH	Termo Organika Sp. z o.o. ul. Bolesława Prusa 33, 30-117 Kraków	PB 3.1/14-349-1	5,39 [MJ/kg] 0,78 [MJ/m ²]
Siatka z włókna szklanego Asglatex 03-01	MFPA Leipzig GmbH	Termo Organika Sp. z o.o. ul. Bolesława Prusa 33, 30-117 Kraków	PB 3.1/12-198-1	8,54 [MJ/kg] 1,41 [MJ/m ²]
Siatka z włókna szklanego Fiberglas 122	PTEU MV SR	Termo Organika Sp. z o.o. ul. Bolesława Prusa 33, 30-117 Kraków	17/2011	7,21 [MJ/kg] 1,19 [MJ/m ²]
Siatka z włókna szklanego Textilglas TG-15	Laboratorium Badań Ogniwych ITB	Termo Organika Sp. z o.o. ul. Bolesława Prusa 33, 30-117 Kraków	LPP01- 1548/13/Z00NP	10,94 [MJ/kg] 1,81 [MJ/m ²]
Siatka z włókna szklanego Valmiera SSA- 1363-160	MFPA Leipzig GmbH	Termo Organika Sp. z o.o. ul. Bolesława Prusa 33, 30-117 Kraków	PB 3.1/13-014-2	6,77 [MJ/kg] 1,12 [MJ/m ²]
Grunt uniwersalny Termo Organika® TO-GU	Zakład Cementu, ICiMB, CSiMB w Krakowie	Termo Organika Sp. z o.o. ul. Bolesława Prusa 33, 30-117 Kraków	77/16/BC/N	34,43 [MJ/kg] 6,89 [MJ/m ²]
Grunt polikrzemianowy Termo Organika® TO-GP	Zakład Cementu, ICiMB, CSiMB w Krakowie	Termo Organika Sp. z o.o. ul. Bolesława Prusa 33, 30-117 Kraków	4/19/BC/N	3,29 [MJ/kg] 0,53 [MJ/m ²]
Grunt szcpepy Termo Organika® TO-GS	Zakład Cementu, ICiMB, CSiMB w Krakowie	Termo Organika Sp. z o.o. ul. Bolesława Prusa 33, 30-117 Kraków	4/19/BC/N	3,29 [MJ/kg] 0,53 [MJ/m ²]

Raport Klasyfikacyjny nr	KG-37/22
---------------------------------	-----------------

Nazwa produktu	Nazwa laboratorium	Nazwa Zleceniodawcy	Raport z badania	Wyniki badania
Tynk silikonowy Gold Termo Organika® TO-TSG	Zakład Cementu, ICiMB, CSiMB w Krakowie	Termo Organika Sp. z o.o. ul. Bolesława Prusa 33, 30-117 Kraków	206/14/BC	2,57 [MJ/kg] 12,08 [MJ/m ²]
Tynk silikonowy Silver Termo Organika® TO-TSS	Zakład Cementu, ICiMB, CSiMB w Krakowie	Termo Organika Sp. z o.o. ul. Bolesława Prusa 33, 30-117 Kraków	9/19/BC/N	1,65 [MJ/kg] 6,47 [MJ/m ²]
Tynk silikonowo- silikatowy Termo Organika® TO-TSISI	Zakład Cementu, ICiMB, CSiMB w Krakowie	Termo Organika Sp. z o.o. ul. Bolesława Prusa 33, 30-117 Kraków	57/15/BC/N	1,45 [MJ/kg] 3,92 [MJ/m ²]
Tynk silikonowo- akrylowy (siloksanowy) Termo Organika® TO-TSA	Zakład Cementu, ICiMB, CSiMB w Krakowie	Termo Organika Sp. z o.o. ul. Bolesława Prusa 33, 30-117 Kraków	58/15/BC/N	1,64 [MJ/kg] 4,43 [MJ/m ²]
Tynk polikrzemianowy Termo Organika® TO-TP	Zakład Cementu, ICiMB, CSiMB w Krakowie	Termo Organika Sp. z o.o. ul. Bolesława Prusa 33, 30-117 Kraków	204/14/BC	2,02 [MJ/kg] 5,45 [MJ/m ²]
Tynk akrylowy Termo Organika® TO-TA	Zakład Cementu, ICiMB, CSiMB w Krakowie	Termo Organika Sp. z o.o. ul. Bolesława Prusa 33, 30-117 Kraków	207/14/BC	1,88 [MJ/kg] 8,84 [MJ/m ²]
Tynk mineralno- polimerowy Termo Organika® TO-TM	Zakład Cementu, ICiMB, CSiMB w Krakowie	Termo Organika Sp. z o.o. ul. Bolesława Prusa 33, 30-117 Kraków	8/19/BC/N	-0,68 [MJ/kg] -1,15 [MJ/m ²]
Tynk mozaikowy (dekoracyjny) Termo Organika® TO-TD	Zakład Cementu, ICiMB, CSiMB w Krakowie	Termo Organika Sp. z o.o. ul. Bolesława Prusa 33, 30-117 Kraków	205/14/BC	3,09 [MJ/kg] 10,82 [MJ/m ²]
Farba silikonowa Gold Termo Organika® TO-FSG	Zakład Cementu, ICiMB, CSiMB w Krakowie	Termo Organika Sp. z o.o. ul. Bolesława Prusa 33, 30-117 Kraków	10/19/BC/N	5,82 [MJ/kg] 1,51 [MJ/m ²]
Farba silikonowa Silver Termo Organika® TO-FSS	Zakład Cementu, ICiMB, CSiMB w Krakowie	Termo Organika Sp. z o.o. ul. Bolesława Prusa 33, 30-117 Kraków	11/19/BC/N	5,62 [MJ/kg] 0,79 [MJ/m ²]
Farba silikonowo- silikatowa Termo Organika® TO-FSISI	Zakład Cementu, ICiMB, CSiMB w Krakowie	Termo Organika Sp. z o.o. ul. Bolesława Prusa 33, 30-117 Kraków	199/15/BC/N	5,55 [MJ/kg] 1,67 [MJ/m ²]
Farba silikonowo- akrylowa Termo Organika® TO-FSA	Zakład Cementu, ICiMB, CSiMB w Krakowie	Termo Organika Sp. z o.o. ul. Bolesława Prusa 33, 30-117 Kraków	200/15/BC/N	5,70 [MJ/kg] 1,71 [MJ/m ²]
Farba polikrzemianowa Termo Organika® TO-FP	Zakład Cementu, ICiMB, CSiMB w Krakowie	Termo Organika Sp. z o.o. ul. Bolesława Prusa 33, 30-117 Kraków	377/13/BC	5,19 [MJ/kg] 1,56 [MJ/m ²]
Farba akrylowa Termo Organika® TO-FA	Zakład Cementu, ICiMB, CSiMB w Krakowie	Termo Organika Sp. z o.o. ul. Bolesława Prusa 33, 30-117 Kraków	378/13/BC	5,80 [MJ/kg] 1,74 [MJ/m ²]

3. Klasyfikacja i jej zakres stosowania

3.1 Powołania klasyfikacji

Klasyfikacja została określona zgodnie z PN-B-02867:2013

Lider Grupy Badawczej
Chemia Budowlana



3.2 Klasyfikacja

Przedmiot klasyfikacji: zestawów wyrobów do wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych budynków systemem Termo Organika® ETICS RENOVA z zastosowaniem styropianu jako warstwy izolacyjnej

Stopień rozprzestrzeniania ognia: NRO (Nie Rozprzestrzeniający Ognia)

3.3 Zakres zastosowania

Niniejsza klasyfikacja obowiązuje dla następujących parametrów określających wyroby składowe (np. grubość, gęstość, ciepło spalania):

Nazwa wyrobu składowego	Właściwość/właściwości	Zakres zmienności właściwości
Kleje do przyklejania płyt styropianowych: <ul style="list-style-type: none"> - Poliuretanowy Termo Organika® TO-KPS - Klej do styropianu Termo Organika® TO-KS - Klej uniwersalny Termo Organika® TO-KU - Klej uniwersalny biały Termo Organika® TO-KUB 	zużycie	TO-KPS: 0,1 l/ m ² Pozostałe: 4,0 – 5,0 kg/m ²
Styropian klasy reakcji na ogień E: <ul style="list-style-type: none"> - TERMONIUM PLUS fasada - TERMONIUM fasada - GOLD fasada - GALAXY fasada - SILVER fasada - DALMATYŃCZYK PLUS fasada - DALMATYŃCZYK fasada - TERMONIUM PLUS fundament - TERMONIUM fundament - GOLD fundament - SILVER fundament 	gęstość grubość	≤ 25,0 kg/m ³ 20-500 mm
Zaprawy klejowe przeznaczone do zatapiaania siatki <ul style="list-style-type: none"> - Klej uniwersalny Termo Organika® TO-KU - Klej uniwersalny biały Termo Organika® TO-KUB 	zużycie	4,0 – 4,5 kg/m ²
Siatka zbrojąca: Termo Organika® GOLD (Typ: TO-S145): <ul style="list-style-type: none"> - Asglatex 03-43 - Fiberglas 117-5 - Textilglas TG-22 - Valmiera SSA-1363-145 Termo Organika® TERMONIUM (Typ: TO-S160): <ul style="list-style-type: none"> - Asglatex 03-01 , - Fiberglas 122 - Textilglas TG-15 - Valmiera SSA-1363-160 	masa powierzchniowa	≥ 145 g/m ² 160 g/m ² +10 % / – 5 %

Nazwa wyrobu składowego	Właściwość/właściwości	Zakres zmienności właściwości
Preparat gruntujący pod tynk: <ul style="list-style-type: none"> - Grunt uniwersalny Termo Organika® TO-GU - Grunt szczepny Termo Organika® TO-GS - Grunt polikrzemianowy Termo Organika® TO-GP 	zużycie	ok. 0,2 l/m ² 0,30 – 0,45 kg/m ² 0,30 – 0,45 kg/m ²
Tynki: <ul style="list-style-type: none"> - Silikonowy Gold Termo Organika® TO-TSG - Silikonowy Silver Termo Organika® TO-TSS - Silikonowo-Silikatowy Termo Organika® TO-TSISI - Silikonowo-Akrylowy (siloksanowy) Termo Organika® TO-TSA - Polikrzemianowy Termo Organika® TO-TP - Akrylowy Termo Organika® TO-TA - Mineralno-polimerowy Termo Organika® TO-TM - Dekoracyjny(mozaikowy) Termo Organika® TO-TD i TO-TD Art 	zużycie uziarnienie zużycie uziarnienie	TO-TSG, TO-TSS, TO-TSISI, TO-TSA, TO-TP, TO-TA, TO-TM: (1,5 - 4,7) kg/m ² 1,0 mm / 1,5 mm / 2,0 mm / 2,5 mm / 3,0 mm TO-TD i TO-TD Art: (2,0 - 5,0) kg/m ² 0,8 mm / 1,2 mm / 1,5 mm / 2,0 mm
Tynki do aplikacji mechanicznej: <ul style="list-style-type: none"> - Silikonowy Gold Termo Organika® TO-TSGm - Silikonowy Silver Termo Organika® TO-TSSm - Silikonowo-Silikatowy Termo Organika® TO-TSISIm - Silikonowo-Akrylowy (siloksanowy) Termo Organika® TO-TSAM - Polikrzemianowy Termo Organika® TO-TPm - Akrylowy Termo Organika® TO-TAm - Mineralno-polimerowy Termo Organika® TO-TMm 	zużycie uziarnienie	(1,8 - 2,7) kg/m ² 1,5 mm / 2,0 mm
Farby: <ul style="list-style-type: none"> - silikonowa Gold Termo Organika® TO-FSG - silikonowa Silver Termo Organika® TO-FSS - silikonowo-silikatowa Termo Organika® TO-FSISI - silikonowo-akrylowa Termo Organika® TO-FSA - polikrzemianowa Termo Organika® TO-FP - akrylowa Termo Organika® TO-FA 	zużycie	ok. 0,2 - 0,3 l/m ²
Producent złożył wszystkie niezbędne deklaracje w zakresie nazw wyrobów oraz ich właściwości i sposobu wytwarzania		

Niniejsza klasyfikacja obowiązuje dla następujących zastosowań końcowych:

do wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych budynków, polegających na umocowaniu do istniejących ocieplonych ścian od strony zewnętrznej, warstwowego układu składającego się z płyt styropianowych jako materiału termoizolacyjnego, warstwy zbrojonej wykonanej z zaprawy klejącej i siatki z włókna szklanego oraz warstwy wierzchniej składającej się z gruntu systemowego oraz tynku który opcjonalnie może być malowana farbą elewacyjną, przy założeniu, że łączna grubość ocieplenia wynosi maksymalnie 500 mm.

Płyty styropianowe są mocowane za pomocą zaprawy klejącej i łączników mechanicznych.

4. Ograniczenia

Niniejszy dokument klasyfikacyjny nie jest aprobatą techniczną ani certyfikatem wyrobu.

Niniejszy raport traci ważność w przypadku wprowadzenia zmian w wyrobie lub w procesie jego wytwarzania, a także gdy system zakładowej kontroli produkcji ulegnie istotnym zmianom.

Starszy Specjalista
Grupa Badawcza Chemia Budowlana



mgr inż. Krzysztof Nosal

podpis osoby opracowującej klasyfikację

Lider Grupy Badawczej
Chemia Budowlana



mgr inż. Klaudia Berkowicz

podpis osoby aprobującej raport