

Raport klasyfikacyjny w zakresie rozprzestrzeniania ognia przez ściany

1. Wprowadzenie

Niniejszy raport klasyfikacyjny określa klasyfikację przyznaną Zestawom wyrobów do wykonywania dociepleń ścian zewnętrznych budynków systemem TURBO-R z zastosowaniem styropianu jako materiału termoizolacyjnego produkowanemu przez KREISEL Technika Budowlana Sp. z o.o., ul. Szarych Szeregów 23, 60-462 Poznań, zgodnie z zasadami w PN-B-02867:2013



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

CENTRUM BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO I AKUSTYKI

31-983 Kraków, ul. Cementowa 8a www.icimb.lukasiewicz.gov.pl
tel.: 12 683 79 00 Info.krakow@icimb.lukasiewicz.gov.pl
GRUPA BADAWCZA CHEMIA BUDOWLANA I BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE
tel.: 12 683 79 77 szymon.kasprzyk@icimb.lukasiewicz.gov.pl

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

Zlecniodawca	<i>KREISEL Technika Budowlana Sp. z o.o., ul. Szarych Szeregów 23, 60-462 Poznań</i>
Przygotowany przez	<i>Sieć Badawcza Łukasiewicz Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych Centrum Szkła i Materiałów Budowlanych w Krakowie ul. Cementowa 8, 31-983 Kraków Grupa Badawcza Chemia Budowlana</i>
Przedmiot raportu	<i>Zestaw wyrobów do wykonywania dociepleń ścian zewnętrznych budynków systemem ociepleń Turbo-R z zastosowaniem styropianu jako materiału termoizolacyjnego</i>
Raport Klasyfikacyjny nr	<i>KG -56/24</i>
Wydanie nr	<i>2 (zastępuje wydanie 1 z dnia 14.11.2024)</i>
Data wydania	<i>18.11.2024</i>
Termin ważności	<i>13.11.2027</i>
Niniejszy raport klasyfikacyjny ma 5 stron i może być stosowany lub powielany tylko w całości	

2. Raporty z badań i wyniki badań stanowiące podstawę klasyfikacji

Sprawozdania z badań Nr 657/24/KG – 658/24/KG z dnia 14.11.2024 wydane przez Grupę Badawczą Chemia Budowlana i Bezpieczeństwo Pożarowe, Sieć Badawcza Łukasiewicz – ICiMB, CBPiA w Krakowie.

Sprawozdania z badań Nr 15/21/BC/N; 17/21/BC/N; 19/21/BC/N; 23/21/BC/N; 24/21/BC/N; 27/21/BC/N; 28/21/BC/N; 29/21/BC/N wydane przez Grupę Badawczą Cement, Sieć Badawcza Łukasiewicz – ICiMB, OSiMB w Krakowie.

Sprawozdania z badań Nr 182/24/BC/N; 215/24/BC/N wydane przez Grupę Badawczą Cement, Sieć Badawcza Łukasiewicz – ICiMB, CZB w Krakowie.

Raport Klasyfikacyjny nr	KG -56/24 wyd.2
---------------------------------	-----------------

2.1 Raporty z badań dla badania stopnia rozprzestrzeniania ognia w PN-B-02867

Nazwa laboratorium	Nazwa zleceniodawcy	Raport z badania nr i data wykonania	Wynik badania
Grupa Badawcza Chemia Budowlana i Bezpieczeństwo Pożarowe, Sieć Badawcza Łukasiewicz ICiMB, CBPIA w Krakowie	KREISEL Technika Budowlana Sp. z o.o., ul. Szarych Szeregów 23, 60-462 Poznań	640/24/KG z dnia 14.11.2024	NRO

Podłoże:

- Zaprawa klejowo-szpachlowa STYRLEP 224 BIAŁY/STYRLEP 224 BIAŁY ELASTYCZNY/STYRLEP 224 BIAŁY EXTRA (zużycie 4,0 - 5,0 kg/m²)
- Styropian klasy reakcji na ogień E wg PN-EN 13501-1, samogasnący, o grubości 100 mm i gęstości do 18 kg/m³
- Zaprawa klejowo-szpachlowa STYRLEP 224 BIAŁY/STYRLEP 224 BIAŁY ELASTYCZNY/STYRLEP 224 BIAŁY EXTRA (zużycie 4,0 - 5,0 kg/m²)
- Siatka z włókna szklanego R 117 A101/COROTOP CE 2/FGM-150-001/ASGLATEX 03-43/AKE 145 (gramatura 145 g/m²)
- Preparat gruntujący TYNKOLIT-U 340 (zużycie 0,20 - 0,30 kg/m²)
- Tynk AKRYTYNK 010 (uziarnienie 1,5 mm, zużycie 2 - 4,3 kg/m²)

System ociepleń składający się z:

- Zaprawy klejowej do mocowania termoizolacji STYRLEP 224 BIAŁY/STYRLEP 224 BIAŁY ELASTYCZNY/STYRLEP 224 BIAŁY EXTRA (zużycie ok. 4,0 - 5,0 kg/m²)
- Styropianu klasy reakcji na ogień E wg PN-EN 13501-1, samogasnącego o grubości 100 mm i gęstości do 18 kg/m³
- Zaprawy klejowej do warstwy zbrojącej STYRLEP 224 BIAŁY/STYRLEP 224 BIAŁY ELASTYCZNY/STYRLEP 224 BIAŁY EXTRA (zużycie ok. 4,0 - 5,0 kg/m²)
- Siatki z włókna szklanego AKE 145 (gramatura 145 g/m²)
- Preparatu gruntującego TYNKOLIT-U 340 (zużycie ok. 0,2 - 0,3 kg/m²)
- Tynku MAX PROTECT 042/BIOTYNK 042 (uziarnienie 0,5 mm, zużycie ok. 2,0 - 4,3 kg/m²)

Nazwa laboratorium	Nazwa zleceniodawcy	Raport z badania nr i data wykonania	Wynik badania
Grupa Badawcza Chemia Budowlana i Bezpieczeństwo Pożarowe, Sieć Badawcza Łukasiewicz ICiMB, CBPIA w Krakowie	KREISEL Technika Budowlana Sp. z o.o., ul. Szarych Szeregów 23, 60-462 Poznań	641/24/KG z dnia 14.11.2024	NRO

Podłoże:

- Zaprawa klejowo-szpachlowa STYRLEP 224 BIAŁY/STYRLEP 224 BIAŁY ELASTYCZNY/STYRLEP 224 BIAŁY EXTRA (zużycie 4,0 - 5,0 kg/m²)
- Styropian klasy reakcji na ogień E wg PN-EN 13501-1, samogasnący, o grubości 100 mm i gęstości do 18 kg/m³
- Zaprawa klejowo-szpachlowa STYRLEP 224 BIAŁY/STYRLEP 224 BIAŁY ELASTYCZNY/STYRLEP 224 BIAŁY EXTRA (zużycie 4,0 - 5,0 kg/m²)
- Siatka z włókna szklanego R 117 A101/COROTOP CE 2/FGM-150-001/ASGLATEX 03-43/AKE 145 (gramatura 145 g/m²)
- Preparat gruntujący TYNKOLIT-U 340 (zużycie 0,20 - 0,30 kg/m²)
- Tynk AKRYTYNK 010 (uziarnienie 1,5 mm, zużycie 2 - 4,3 kg/m²)

System ociepleń składający się z:

- Zaprawy klejowej do mocowania termoizolacji STYRLEP 224 BIAŁY/STYRLEP 224 BIAŁY ELASTYCZNY/STYRLEP 224 BIAŁY EXTRA (zużycie ok. 4,0 - 5,0 kg/m²)
- Styropianu klasy reakcji na ogień E wg PN-EN 13501-1, samogasnącego o grubości 100 mm i gęstości do 18 kg/m³
- Zaprawy klejowej do warstwy zbrojącej STYRLEP 224 BIAŁY/STYRLEP 224 BIAŁY ELASTYCZNY/STYRLEP 224 BIAŁY EXTRA (zużycie ok. 4,0 - 5,0 kg/m²)
- Siatki z włókna szklanego AKE 145 (gramatura 145 g/m²)
- Preparatu gruntującego TYNKOLIT-U 340 (zużycie ok. 0,2 - 0,3 kg/m²)
- Tynku MAX PROTECT 042/BIOTYNK 042 (uziarnienie 3,0 mm, zużycie ok. 2,0 - 4,3 kg/m²)

2.2 Wyniki badań ciepła spalania (wg PN-EN 1716:2018-08)

Nazwa produktu	Nazwa laboratorium	Nazwa Zleceniodawcy	Raport z badania	Wyniki badania
LEPSTYR 210/LEPSTYR 210 EXTRA/LEPSTYR 210 ELASTYCZNY	Grupa Badawcza Cement, Sieć Badawcza Łukasiewicz ICiMB, OSiMB w Krakowie	KREISEL Technika Budowlana Sp. z o.o., ul. Szarych Szeregów 23, 60-462 Poznań	15/21/BC/N	-0,04 [MJ/kg] -0,19 [MJ/m ²]
STYRLEP 220/ STYRLEP 220 ELASTYCZNY/ STYRLEP 220 EXTRA/STYRLEP 220 ŻELOWY/STYRLEP 220 EXTRA ŻELOWY	Grupa Badawcza Cement, Sieć Badawcza Łukasiewicz ICiMB, OSiMB w Krakowie	KREISEL Technika Budowlana Sp. z o.o., ul. Szarych Szeregów 23, 60-462 Poznań	17/21/BC/N	0,1 [MJ/kg] 0,37 [MJ/m ²]
STYRLEP 224 BIAŁY/STYRLEP 224 BIAŁY ELASTYCZNY/STYRLEP 224 BIAŁY EXTRA	Grupa Badawcza Cement, Sieć Badawcza Łukasiewicz ICiMB, CZB w Krakowie	KREISEL Technika Budowlana Sp. z o.o., ul. Szarych Szeregów 23, 60-462 Poznań	215/24/BC/N	0,18 [MJ/kg] 1,1 [MJ/m ²]
TYNKOLIT T 330	Grupa Badawcza Cement, Sieć Badawcza Łukasiewicz ICiMB, OSiMB w Krakowie	KREISEL Technika Budowlana Sp. z o.o., ul. Szarych Szeregów 23, 60-462 Poznań	19/21/BC/N	3,1 [MJ/kg] 0,47 [MJ/m ²]
TYNKOLIT-U 340	Grupa Badawcza Cement, Sieć Badawcza Łukasiewicz ICiMB, CZB w Krakowie	KREISEL Technika Budowlana Sp. z o.o., ul. Szarych Szeregów 23, 60-462 Poznań	182/24/BC/N	3,3 [MJ/kg] 0,55 [MJ/m ²]
POZTYNK-SZ 061 / 062	Grupa Badawcza Cement, Sieć Badawcza Łukasiewicz ICiMB, OSiMB w Krakowie	KREISEL Technika Budowlana Sp. z o.o., ul. Szarych Szeregów 23, 60-462 Poznań	23/21/BC/N	-0,2 [MJ/kg] -0,68 [MJ/m ²]
AKRYTYNK 010	Grupa Badawcza Cement, Sieć Badawcza Łukasiewicz ICiMB, OSiMB w Krakowie	KREISEL Technika Budowlana Sp. z o.o., ul. Szarych Szeregów 23, 60-462 Poznań	24/21/BC/N	1,8 [MJ/kg] 5,3 [MJ/m ²]
SILIKON PROTECT 031/SILIKOTYNK 030	Grupa Badawcza Cement, Sieć Badawcza Łukasiewicz ICiMB, OSiMB w Krakowie	KREISEL Technika Budowlana Sp. z o.o., ul. Szarych Szeregów 23, 60-462 Poznań	27/21/BC/N	2,3 [MJ/kg] 6,75 [MJ/m ²]
SISITYNK 040	Grupa Badawcza Cement, Sieć Badawcza Łukasiewicz ICiMB, OSiMB w Krakowie	KREISEL Technika Budowlana Sp. z o.o., ul. Szarych Szeregów 23, 60-462 Poznań	28/21/BC/N	1,8 [MJ/kg] 5,25 [MJ/m ²]
MAX PROTECT 042/BIOTYNK 042	Grupa Badawcza Cement, Sieć Badawcza Łukasiewicz ICiMB, OSiMB w Krakowie	KREISEL Technika Budowlana Sp. z o.o., ul. Szarych Szeregów 23, 60-462 Poznań	29/21/BC/N	2,3 [MJ/kg] 6,77 [MJ/m ²]

p.o. Lidera Grupy Badawczej
Chemia Budowlana
i Bezpieczeństwo Pożarowe

Kasprzyk

mgr inż. Szymon Kasprzyk

3. Klasyfikacja i jej zakres stosowania

3.1 Powołania klasyfikacji

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

3.2 Klasyfikacja

Przedmiot klasyfikacji: zestawów wyrobów do wykonywania dociepleń ścian zewnętrznych budynków systemem TURBO-R z zastosowaniem styropianu jako warstwy izolacyjnej.

Stopień rozprzestrzeniania ognia: NRO

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
Zaprawy klejowe do przyklejania termoizolacji, stosowane zamiennie: - LEPSTYR 210/LEPSTYR 210 EXTRA/LEPSTYR 210 ELASTYCZNY - STYRLEP 220/ STYRLEP 220 ELASTYCZNY/ STYRLEP 220 EXTRA/STYRLEP 220 ŻELOWY/STYRLEP 220 EXTRA ŻELOWY - STYRLEP 224 BIAŁY/STYRLEP 224 BIAŁY ELASTYCZNY/STYRLEP 224 BIAŁY EXTRA	zużycie	4,0 – 5,0 kg/m ²
Styropian biały klasy reakcji na ogień E wg PN-EN 13501-1, samogasnący	grubość gęstość	50 – 300 mm do 18 kg/m ³
Zaprawy klejowe do zatapiania siatki, stosowane zamiennie: - STYRLEP 220/ STYRLEP 220 ELASTYCZNY/ STYRLEP 220 EXTRA/STYRLEP 220 ŻELOWY/STYRLEP 220 EXTRA ŻELOWY - STYRLEP 224 BIAŁY/STYRLEP 224 BIAŁY ELASTYCZNY/STYRLEP 224 BIAŁY EXTRA	zużycie	4 – 5 kg/m ²
Siatki z włókna szklanego: - R 117 A101/COROTOP CE 2/FGM-150-001/ASGLATEX 03-43/AKE 145 - R131 A101/COROTOP CE 3/ASGLATEX 03-1/FGM-160-001/AKE 160 - R 167 A101 - REDNET CB330 NOWA - SSA-1363-4 SM	gramatura	145 g/m ² 160 g/m ² 165 g/m ² 330 g/m ² 155 g/m ²
Preparaty gruntujące, stosowane zamiennie: - TYNKOLIT T 330 - TYNKOLIT-U 340	zużycie	0,2 – 0,3 kg/m ²
Tynki, stosowane zamiennie: - mineralny POZTYNK-SZ DR 061 Drapany - mineralny POZTYNK-SZ BR 062 Baranek	zużycie / uziarnienie	Od 2 do 4,3 kg/m ² Drapany 1,0; 1,5; 2,0; 3,0 mm Od 2 do 4,3 kg/m ² Baranek 1,0; 1,5; 2,0; 3,0 mm

Raport Klasyfikacyjny nr	<i>KG -56/24 wyd.2</i>
---------------------------------	------------------------

Nazwa wyrobu składowego	Właściwość/właściwości	Zakres zmienności właściwości
<i>Tynki, stosowane zamiennie, c.d.:</i>		
- akrylowy AKRYTYNK 010 <i>Drapany</i>		Od 2 do 4,3 kg/m ² <i>Drapany 1,0; 1,5; 2,0; 3,0 mm</i>
- akrylowy AKRYTYNK 010 <i>Baranek</i>		Od 2 do 4,3 kg/m ² <i>Baranek 0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 3,0 mm</i>
- silikonowy SILIKON PROTECT 031 /SILIKOTYNK 030 <i>Drapany</i>		Od 2 do 4,3 kg/m ² <i>Drapany 1,0; 1,5; 2,0; 3,0 mm</i>
- silikonowy SILIKON PROTECT 031 /SILIKOTYNK 030 <i>Baranek</i>	zużycie / uziarnienie	Od 2 do 4,3 kg/m ² <i>Baranek 0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 3,0 mm</i>
- silikatowo-silikonowy SISITYNK 040 <i>Drapany</i>		Od 2 do 4,3 kg/m ² <i>Drapany 1,0; 1,5; 2,0; 3,0 mm</i>
- silikatowo-silikonowy SISITYNK 040 <i>Baranek</i>		Od 2 do 4,3 kg/m ² <i>Baranek 0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 3,0 mm</i>
- MAX PROTECT 042/BIOTYNK 042 <i>Drapany</i>		Od 2 do 4,3 kg/m ² <i>Drapany 1,0; 1,5; 2,0; 3,0 mm</i>
- MAX PROTECT 042/BIOTYNK 042 <i>Baranek</i>		Od 2 do 4,3 kg/m ² <i>Baranek 0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 3,0 mm</i>

Niniejsza klasyfikacja obowiązuje dla następujących zastosowań końcowych:

do wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych budynków, polegającym na umocowaniu do istniejących ocieplonych ścian od strony zewnętrznej, warstwowego układu składającego się ze styropianu jako materiału termoizolacyjnego, warstwy zbrojonej wykonanej z zaprawy klejącej i siatki z włókna szklanego oraz warstwy wierzchniej składającej się z gruntu podtynkowego i tynku, przy założeniu, że łączna grubość ocieplenia wynosi maksymalnie 30 cm.

Płyty styropianowe mogą być mocowane za pomocą łączników mechanicznych z dodatkowym klejeniem.

4. Ograniczenia

Niniejszy dokument klasyfikacyjny nie jest oceną 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.

Specjalista
Grupa Badawcza Chemia Budowlana
i Bezpieczeństwo Pożarowe

U. Gekaj
mgr inż. Karolina Czekaj

podpis osoby opracowującej klasyfikację

p.o. Lidera Grupy Badawczej
Chemia Budowlana
i Bezpieczeństwo Pożarowe

Kasprzyk
mgr inż. Szymon Kasprzyk

podpis osoby aprobowującej raport

