

## Raport klasyfikacyjny w zakresie rozprzestrzeniania ognia przez ściany

### 1. Wprowadzenie

Niniejszy raport klasyfikacyjny określa klasyfikację przyznaną *Zespolonemu systemowi ociepleń do wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych budynków z zastosowaniem styropianu jako warstwy izolacyjnej, produkowanemu przez SKAŁA TYCHY Sp. z o.o. Sp. K. ul. Towarowa 23, 43-100 Tychy, zgodnie z zasadami w PN-B-02867:2013*



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 OGNI PRZEZ ŚCIANY ZEWNĘTRZNE OD STRONY ZEWNĘTRZNEJ wg PN-B-02867:2013

<b>Zleceniodawca</b>	SKAŁA TYCHY Sp. z o.o. Sp. k. ul. Towarowa 23, 43-100 Tychy
<b>Przygotowany przez</b>	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
<b>Przedmiot raportu</b>	Zespolony system ocieplania ścian zewnętrznych z zastosowaniem styropianu jako warstwy izolacyjnej
<b>Raport Klasyfikacyjny nr</b>	KG-26/22
<b>Wydanie nr</b>	1
<b>Data wydania</b>	11.08.2022
<b>Termin ważności</b>	08.08.2025
Niniejszy raport klasyfikacyjny ma 6 stron i może być stosowany lub powielany tylko w całości	

### 2. Raporty z badań i wyniki badań stanowiące podstawę klasyfikacji

Sprawozdania Nr 457/22/KG – 460/22/KG z dnia 09.08.2022 wydane przez Grupę Badawczą Chemia Budowlana, Sieć Badawcza Łukasiewicz – ICIMB, CSiMB w Krakowie

Sprawozdania Nr 91/14/BC, 55/16/BC/N, 40/18/BC/N - 42/18/BC/N, 27/19/BC/N, 29/19/BC/N, 31/19/BC/N, 109/22/BC/N – 117/22/BC/N wydane przez Zakład Cementu CSiMB w Krakowie.

Lider Grupy Badawczej  
Chemia Budowlana

mgr inż. Klaudiusz Borkowicz

**Raport Klasyfikacyjny nr**

KG-26/22

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

<b>Nazwa laboratorium</b>	<b>Nazwa zlecniodawcy</b>	<b>Raport z badania nr i data wykonania</b>	<b>Wynik badania</b>
Grupa Badawcza Chemia Budowlana, Sieć Badawcza Łukasiewicz-ICiMB, CSiMB w Krakowie	SKAŁA Tychy Sp. z o.o. Sp. k. Ul. Towarowa 23 43-100 Tychy	457/22/KG z dnia 09.08.2022	NRO
<p>Opis badanej ściany</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preparat gruntujący SKAŁA PG (0,15-0,2 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>- Piana poliuretanowa Renovadex PU/SKAŁA PU (8m<sup>2</sup> z 750 ml)</li> <li>- Styropian EPS klasy reakcji na ogień E wg PN-EN 13501-1, samogasnące, o grubości 20 mm i gęstości do 15 kg/m<sup>3</sup></li> <li>- Zaprawa szpachlowa SKAŁA KS/DEKOFIX (4,0-6,0 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>- Siatki zbrojące AKE 145 (gramatura 145 g/m<sup>2</sup>)</li> <li>- Preparat gruntujący SKAŁA POB/POS/POW/GRUNTEX DEKOGRUNT (0,2-0,3 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>- Akrylowa natryskowa masa tynkarska Skala TAN 2,0 mm (2,0-3,0 kg/m<sup>2</sup>)</li> </ul>			
<b>Nazwa laboratorium</b>	<b>Nazwa zlecniodawcy</b>	<b>Raport z badania nr i data wykonania</b>	<b>Wynik badania</b>
Grupa Badawcza Chemia Budowlana, Sieć Badawcza Łukasiewicz-ICiMB, CSiMB w Krakowie	SKAŁA Tychy Sp. z o.o. Sp. k. Ul. Towarowa 23 43-100 Tychy	458/22/KG z dnia 09.08.2022	NRO
<p>Opis badanej ściany</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preparat gruntujący SKAŁA PG (0,15-0,2 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>- Piana poliuretanowa Renovadex PU/SKAŁA PU (8m<sup>2</sup> z 750 ml)</li> <li>- Styropian EPS klasy reakcji na ogień E wg PN-EN 13501-1, samogasnące, o grubości 20 mm i gęstości do 15 kg/m<sup>3</sup></li> <li>- Zaprawa szpachlowa SKAŁA KS/DEKOFIX (4,0-6,0 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>- Siatki zbrojące AKE 145 (gramatura 145 g/m<sup>2</sup>)</li> <li>- Preparat gruntujący SKAŁA POB/POS/POW/GRUNTEX DEKOGRUNT (0,2-0,3 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>- Akrylowa natryskowa masa tynkarska Skala TAN 1,5 mm (2,0-3,0 kg/m<sup>2</sup>)</li> </ul>			
<b>Nazwa laboratorium</b>	<b>Nazwa zlecniodawcy</b>	<b>Raport z badania nr i data wykonania</b>	<b>Wynik badania</b>
Grupa Badawcza Chemia Budowlana, Sieć Badawcza Łukasiewicz-ICiMB, CSiMB w Krakowie	SKAŁA Tychy Sp. z o.o. Sp. k. Ul. Towarowa 23 43-100 Tychy	459/22/KG z dnia 09.08.2022	NRO
<p>Opis badanej ściany</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preparat gruntujący SKAŁA PG (0,15-0,2 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>- Piana poliuretanowa Renovadex PU/SKAŁA PU (8m<sup>2</sup> z 750 ml)</li> <li>- Styropian EPS klasy reakcji na ogień E wg PN-EN 13501-1, samogasnące, o grubości 500 mm i gęstości do 15 kg/m<sup>3</sup></li> <li>- Zaprawa szpachlowa SKAŁA KS/DEKOFIX (4,0-6,0 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>- Siatki zbrojące AKE 145 (gramatura 145 g/m<sup>2</sup>)</li> <li>- Preparat gruntujący SKAŁA POB/POS/POW/GRUNTEX DEKOGRUNT (0,2-0,3 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>- Akrylowa natryskowa masa tynkarska Skala TAN 1,5 mm (2,0-3,0 kg/m<sup>2</sup>)</li> </ul>			

Lider Grupy Badawczej  
Chemia Budowlana

mgr inż. Klaudiusz Borkowicz

<b>Raport Klasyfikacyjny nr</b>	KG-26/22
---------------------------------	----------

Nazwa laboratorium	Nazwa zleceniodawcy	Raport z badania nr i data wykonania	Wynik badania
Grupa Badawcza Chemia Budowlana, Sieć Badawcza Łukasiewicz-ICiMB, CSiMB w Krakowie	SKAŁA Tychy Sp. z o.o. Sp. k. Ul. Towarowa 23 43-100 Tychy	460/22/KG z dnia 09.08.2022	NRO
<p>Opis badanej ściany</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preparat gruntujący SKAŁA PG (0,15-0,2 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>- Piana poliuretanowa Renovadex PU/SKAŁA PU (8m<sup>2</sup> z 750 ml)</li> <li>- Styropian EPS klasy reakcji na ogień E wg PN-EN 13501-1, samogasnąca, o grubości 500 mm i gęstości do 15 kg/m<sup>3</sup></li> <li>- Zaprawa szpachlowa SKAŁA KS/DEKOFIX (4,0-6,0 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>- Siatki zbrojące AKE 145 (gramatura 145 g/m<sup>2</sup>)</li> <li>- Preparat gruntujący SKAŁA POB/POS/POW/GRUNTEX DEKOGRUNT (0,2-0,3 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>- Akrylowa natryskowa masa tynkarska Skala TAN 2,0 mm (2,0-3,0 kg/m<sup>2</sup>)</li> </ul>			

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

Nazwa produktu	Nazwa laboratorium	Nazwa Zleceniodawcy	Raport z badania	Wyniki badania
Grunt do podłoża SKAŁA PG	Zakład Cementu ICiMB, OSiMB	SKAŁA Tychy Sp. z o.o. Sp. k. Ul. Towarowa 23 43-100 Tychy	91/14/BC	29,33 [MJ/kg] 5,87 [MJ/m <sup>2</sup> ]
Klej do styropianu SKAŁA KSZ	Zakład Cementu ICiMB, OSiMB	SKAŁA Tychy Sp. z o.o. Sp. k. Ul. Towarowa 23 43-100 Tychy	109/22/BC/N	-0,08 [MJ/kg] -0,37 [MJ/m <sup>2</sup> ]
SKAŁA KS/DEKOFIX	Zakład Cementu ICiMB, OSiMB	SKAŁA Tychy Sp. z o.o. Sp. k. Ul. Towarowa 23 43-100 Tychy	27/19/BC/N	0,42 [MJ/kg] 2,11 [MJ/m <sup>2</sup> ]
POWER THERM Klej do styropianu / PRESTIGE Klej do styropianu/ Klej do styropianu	Zakład Cementu ICiMB, OSiMB	SKAŁA Tychy Sp. z o.o. Sp. k. Ul. Towarowa 23 43-100 Tychy	53/16/BC/N	- 0,72 [MJ/kg] - [MJ/m <sup>2</sup> ]
POWER THERM Klej do siatki / PRESTIGE Klej do siatki/ Klej do siatki	Zakład Cementu ICiMB, OSiMB	SKAŁA Tychy Sp. z o.o. Sp. k. Ul. Towarowa 23 43-100 Tychy	54/16/BC/N	- 0,78 [MJ/kg] - [MJ/m <sup>2</sup> ]
Podkład tynkarski SKAŁA POB / SKAŁA POH / SKAŁA POS / Gruntex DEKOGRUNT / GRUNT PODTYNKOWY / POWER THERM Grunt podtynkowy GP/ PRESTIGE Grunt podtynkowy	Zakład Cementu ICiMB, OSiMB	SKAŁA Tychy Sp. z o.o. Sp. k. Ul. Towarowa 23 43-100 Tychy	55/16/BC/N	5,74 [MJ/kg] - [MJ/m <sup>2</sup> ]
Tynk akrylowy natryskowy SKAŁA TAN	Zakład Cementu ICiMB, OSiMB	SKAŁA Tychy Sp. z o.o. Sp. k. Ul. Towarowa 23 43-100 Tychy	90/13/BC	3,42 [MJ/kg] - [MJ/m <sup>2</sup> ]

Raport Klasyfikacyjny nr

KG-26/22

Nazwa produktu	Nazwa laboratorium	Nazwa Zleceniodawcy	Raport z badania	Wyniki badania
POWERATHERM Tynk akrylowy / PRESTIGE Tynk akrylowy / Tynk akrylowy	Zakład Cementu ICiMB, OSiMB	SKAŁA Tychy Sp. z o.o. Sp. k. Ul. Towarowa 23 43-100 Tychy	56/16/BC/N	1,35 [MJ/kg] - [MJ/m <sup>2</sup> ]
POWERATHERM Tynk silikonowy / PRESTIGE Tynk silikonowy / Tynk silikonowy	Zakład Cementu ICiMB, OSiMB	SKAŁA Tychy Sp. z o.o. Sp. k. Ul. Towarowa 23 43-100 Tychy	57/16/BC/N	1,85 [MJ/kg] - [MJ/m <sup>2</sup> ]
POWERATHERM Tynk silikatowo-silikonowy / POWERATHERM Tynk silikatowy / PRESTIGE Tynk silikatowo-silikonowy / PRESTIGE Tynk silikatowy / Tynk silikatowo-silikonowy / Tynk silikatowy	Zakład Cementu ICiMB, OSiMB	SKAŁA Tychy Sp. z o.o. Sp. k. Ul. Towarowa 23 43-100 Tychy	28/19/BC/N	1,20 [MJ/kg] - [MJ/m <sup>2</sup> ]
Szlachetny tynk dekoracyjny BETON / DESKA / VISIONARIO / TRAWERTYN / CEGŁA	Zakład Cementu ICiMB, OSiMB	SKAŁA Tychy Sp. z o.o. Sp. k. Ul. Towarowa 23 43-100 Tychy	21/19/BC/N	- 0,05 [MJ/kg] - [MJ/m <sup>2</sup> ]
SKAŁA FA Farba akrylowa	Zakład Cementu ICiMB, OSiMB	SKAŁA Tychy Sp. z o.o. Sp. k. Ul. Towarowa 23 43-100 Tychy	30/19/BC/N	6,44 [MJ/kg] - [MJ/m <sup>2</sup> ]
SILIKONPERL RENOVADEX TSB silikonowa masa tynkarska	Zakład Cementu ICiMB, OSiMB	SKAŁA Tychy Sp. z o.o. Sp. k. Ul. Towarowa 23 43-100 Tychy	29/19/BC/N	2,04 [MJ/kg] 3,94 [MJ/m <sup>2</sup> ]
SKAŁA TAN akrylowa natryskowa masa tynkarska	Grupa Badawcza Cement Sieć Badawcza Łukasiewicz - ICiMB, OSiMB	SKAŁA Tychy Sp. z o.o. Sp. k. Ul. Towarowa 23 43-100 Tychy	114/22/BC/N	3,78 [MJ/kg] 5,41 [MJ/m <sup>2</sup> ]
DEKOREX mozaikowa masa tynkarska	Grupa Badawcza Cement Sieć Badawcza Łukasiewicz - ICiMB, OSiMB	SKAŁA Tychy Sp. z o.o. Sp. k. Ul. Towarowa 23 43-100 Tychy	111/22/BC/N	1,38 [MJ/kg] 5,27 [MJ/m <sup>2</sup> ]

### 3. Klasyfikacja i jej zakres stosowania

#### 3.1 Powołania klasyfikacji

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

#### 3.2 Klasyfikacja

Przedmiot klasyfikacji: Zespólony system ocieplania ścian zewnętrznych z zastosowaniem styropianu jako warstwy izolacyjnej, firmy SKAŁA Tychy Sp. z o.o. Sp. k. ul. Towarowa 23, 43-100 Tychy

Lider Grupy Badawczej  
Chemia Budowlana

mgr inż. Klaudiusz Borkowicz

Raport Klasyfikacyjny nr

KG-26/22

## 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
Preparat gruntujący: – SKAŁA PG	zużycie	0,25 kg/m <sup>2</sup>
Zaprawy klejowe do styropianu stosowane zamiennie: – SKAŁA KSZ – SKAŁA KS/DEKOFIX – POWERTHERM Klej do styropianu / PRESTIGE Klej do styropianu / Klej do styropianu – POWERTHERM Klej do siatki / PRESTIGE Klej do siatki / Klej do siatki	zużycie	4,0 – 6,0 kg/m <sup>3</sup>
Materiał termoizolacyjny: – Płyty styropianowe EPS	grubość gęstość	20 – 500 mm Do 15 kg/m <sup>3</sup>
Zaprawa klejowa do zatapiania siatki – POWERTHERM Klej do siatki / PRESTIGE Klej do siatki / Klej do siatki	zużycie	4,0 – 6,0 kg/m <sup>2</sup>
Siatki zbrojące: – AKE 145 – AKE 170 – Optima NET 150	masa powierzchniowa	145 g/m <sup>2</sup> 165 g/m <sup>2</sup> 150 g/m <sup>2</sup>
Preparaty gruntujące pod wyprawy tynkarskie: – SKAŁA POB / SKAŁA POH / SKAŁA POS / Gruntex DEKOGRUNT / GRUNT PODTYNKOWY / POWERTHERM Grunt podtynkowy GP / PRESTIGE Grunt podtynkowy	zużycie	0,25 kg/m <sup>2</sup>
Wyprawy tynkarskie: – POWERTHERM Tynk akrylowy / PRESTIGE Tynk akrylowy / Tynk akrylowy – POWERTHERM Tynk silikonowy / PRESTIGE Tynk silikonowy / Tynk silikonowy – POWERTHERM Tynk silikatowo-silikonowy / POWERTHERM Tynk silikatowy / PRESTIGE Tynk silikatowo-silikonowy / PRESTIGE Tynk silikatowy / Tynk silikatowo-silikonowy / Tynk silikatowy – SKAŁA Tynk Renova SILIKONPERL – Tynk mozaikowy SKAŁA DEKOREX / POWERTHERM TYNK MOZAIKOWY – Szlachetny tynk dekoracyjny BETON / DESKA / VISIONARIO / TRAWERTYN / CEGŁA	wielkość ziarna/ zużycie	1,0 – 2,0 mm / 1,8 – 3,0 kg/m <sup>2</sup>  1,0 – 2,0 mm / 1,8 – 3,0 kg/m <sup>2</sup>  1,0 – 2,0 mm / 1,8 – 3,0 kg/m <sup>2</sup>  1,0 – 2,0 mm / 1,8 – 3,0 kg/m <sup>2</sup>  1,2 – 1,6 mm / 3,0 – 5,0 kg/m <sup>2</sup>  2,5 – 4,0 kg/m <sup>2</sup>

<b>Raport Klasyfikacyjny nr</b>	KG-26/22
---------------------------------	----------

Nazwa wyrobu składowego	Właściwość/ właściwości	Zakres zmienności właściwości
Farba elewacyjna: – SKAŁA FA Farba akrylowa	zużycie	0,25 – 0,45 kg/m <sup>2</sup>

Niniejsza klasyfikacja obowiązuje dla następujących zastosowań końcowych:

*do wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych budynków, polegającym na umocowaniu do istniejących ścian wykonanych z materiałów niepalnych tj. klasy reakcji na ogień co najmniej A2-s3, d0 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 wyprawy tynkarskiej oraz farby elewacyjnej stosowanej w przypadku tynku mineralnego.*


*Płyty styropianowe mogą być mocowane za pomocą zaprawy klejącej lub 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.

Młodszy Specjalista  
Grupa Badawcza Chemia Budowlana

  
mgr inż. Szymon Kasprzyk  
podpis osoby opracowującej klasyfikację

Lider Grupy Badawczej  
Chemia Budowlana

  
mgr inż. Klaudiusz Borkowicz  
podpis osoby aprobującej raport