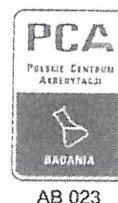




Instytut Techniki Budowlanej

ZESPÓŁ LABORATORIÓW BADAWCZYCH
akredytowany przez Polskie Centrum Akredytacji
certyfikat akredytacji
nr AB 023



Strona 1 z 4

ZAKŁAD INŻYNIERII MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH
LABORATORIUM MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH

Warszawa, 22.08.2016 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR LZM00-01706/16/Z00NZM

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: *Klej do styropianu GŁAZ*

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: *Kujawsko-Pomorski Inspektor Nadzoru Budowlanego w Bydgoszczy, ul. Zygmunta Augusta 16, 85-082 Bydgoszcz*

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania: *Iwona Gałęska, specjalista inż.-techn.*

Oznaczenie próbki zgodnie z protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego: nr protokołu pobrania próbki: 06/2016

1. Miejsce pobrania próbki: *„MAG-DOM” Hurt-Detal, Magdalena Domzalska, ul. Poznańska 45, 89-240 Kcynia*
2. Data pobrania próbki: *28.04.2016* nr protokołu pobrania próbki wyrobu: *06/2016*
3. Data dostarczenia próbki: *04.05.2016* nr protokołu przyjęcia próbki: *LZM00-01706/16/Z00NZM*
4. Oznaczenie producenta: *„DOMBUD RP” Piotr Dąbrowski, ul. Szosa Rypińska 26, 87-400 Golub-Dobrzyń*
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: *19.10.15 9:51 44880*
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: *12 miesięcy od daty produkcji*
7. Określenie sposobu opakowania próbki: *Próbka w opakowaniu fabrycznym, zabezpieczona folią, z informacją „Próbka do badań”, opatrzona pieczęciami urzędowymi w postaci następującej informacji:
pieczęć urzędowa: Kujawsko-Pomorski Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Bydgoszczy, ul. Zygmunta Augusta 16, 85-082 Bydgoszcz*

LABORATORIUM MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH

Warszawa | ul. ul. Filtrowa 1 | tel. 225796492; 225796181 | fax 225796291 | e-mail: materiały@itb.pl

00-611 Warszawa | ul. Filtrowa 1 | tel. 22 825 04 71 | fax 22 825 52 86 | Dyrektor tel. 22 825 28 85 | 22 825 13 03 | fax 22 825 77 30 | 02-656 Warszawa | ul. Ksawerów 21 | tel. 22 843 14 71 | fax 22 843 29 31 | KRS: 0000158785 | Regon: 000063650 | NIP: 525 000 93 58 | PKO S.A. O/Warszawa | ul. Nowogrodzka 11 | 00-513 Warszawa | nr konta 77124059181111000049134568 | www.itb.pl | instytut@itb.pl

8. Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę: 33 worki
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki: Jeden worek 25kg
10. Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczeniu próbki: Art. 25 ust. 1 i ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2014 r., poz. 883, z późn. zm.)
11. Data przeprowadzenia badania: od 12.07.2016 r. do 18.08.2016 r.
12. Miejsce przeprowadzenia badania (jeśli zostało wykonane poza siedzibą laboratorium): W siedzibie laboratorium

A. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

Oględziny: *Próbka dostarczona w stanie nienaruszonym.
Ilość materiału wystarczająca do przeprowadzenia badań.*

Badania fizyko-chemiczne: *wg AT-15-3129/2012 Zestaw wyrobów do wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych budynków systemem FASADEX / KOSBUD / MEGA 1000 PLATINIUM / TERMOPLUS / RIMIX RS / GŁAZ AKRYL / IMPREFARB / CEMKO / DOMSTYR SYSTEMY OCIEPLEŃ / DIOS / ESAN CHEMICAL / FOTOPIGMENT / VERONA STUCCHI / MIKA / TERMO PROFIT*

Zakres badań

Lp.	Badana cecha	Metoda badań
1	Gęstość nasypowa suchej mieszanki: g/cm ³	PN-EN 1097-3:2000
2	Zawartość popiołu w temp. 450°C	ETAG 004:2013 (metoda wskazana w ZUAT-15/V.03/2010)
3	Odporność na powstawanie rys skurczowych przy grubości warstwy do 8 mm	PB LT-ONORM B 6100:1998/2/03/ 2009 + PB LT-007/3/03-2001 (metoda opisana w ZUAT-15/V.03/2010 pkt. 6.6.5.2)
4	Przyczepność zaprawy klejącej do styropianu wg ZUAT-15/V.03/2010 <ul style="list-style-type: none"> - w warunkach laboratoryjnych - po 48 h zanurzenia w wodzie i 2 h suszenia w (+23±2)°C i (50±5)% RH - po 48 h zanurzenia w wodzie i 7 dniach suszenia w (+23±2)°C i (50±5)% RH 	ETAG 004:2013 (metoda wskazana w ZUAT-15/V.03/2010)
5	Przyczepność zaprawy klejącej do betonu wg ZUAT-15/V.03/2010 <ul style="list-style-type: none"> - w warunkach laboratoryjnych - po 48 h zanurzenia w wodzie i 2 h suszenia w (+23±2)°C i (50±5)% RH - po 48 h zanurzenia w wodzie i 7 dniach suszenia w (+23±2)°C i (50±5)% RH 	ETAG 004:2013 (metoda wskazana w ZUAT-15/V.03/2010)

Wyniki badań

Lp.	Badana cecha	Wynik badania ¹⁾	Wymaganie wg AT-15-3129/2012
1	Gęstość nasypowa suchej mieszanki; g/cm ³	1,418; 1,419; 1,413 średnia 1,417 U=0,007	1,46 g/cm ³ ± 10%
2	Zawartość popiołu w temp. 450°C; %	98,61; 98,63; 98,54 wynik 98,59 U=0,10	(98,55 ± 0,50) %
3	Odporność na powstawanie rys skurczowych przy grubości warstwy do 8 mm	brak rys skurczowych	brak rys
4	Przyczepność zaprawy klejącej do styropianu; MPa - w warunkach laboratoryjnych	0,058; 0,073; 0,070; 0,068; 0,079 Średnia 0,070 U=0,016 Rodzaj zerwania: od styropianu	≥ 0,08 MPa
	- po 48 h zanurzenia w wodzie i 2 h suszenia w (+23±2)°C i (50±5)% RH	0,034; 0,030; 0,026; 0,035; 0,037 Średnia 0,032 U=0,010 Rodzaj zerwania: od styropianu	≥ 0,03 MPa
	- po 48 h zanurzenia w wodzie i 7 dniach suszenia w (+23±2)°C i (50±5)% RH	0,101; 0,090; 0,095; 0,094; 0,085 Średnia 0,093 U=0,012 Rodzaj zerwania: od styropianu / w styropianie	≥ 0,08 MPa
5	Przyczepność zaprawy klejącej do betonu; MPa - w warunkach laboratoryjnych	0,54; 0,58; 0,68; 0,55; 0,62 Średnia 0,60 U=0,12 Rodzaj zerwania: w kleju	≥ 0,25 MPa
	- po 48 h zanurzenia w wodzie i 2 h suszenia w (+23±2)°C i (50±5)% RH	0,34; 0,30; 0,34; 0,32; 0,29 Średnia 0,32 U=0,05 Rodzaj zerwania: w kleju	≥ 0,08 MPa
	- po 48 h zanurzenia w wodzie i 7 dniach suszenia w (+23±2)°C i (50±5)% RH	0,94; 0,77; 1,02; 0,91; 0,82 Średnia 0,89 U=0,20 Rodzaj zerwania: w kleju	≥ 0,25 MPa

Inne informacje dotyczące badania:

¹⁾ U – niepewność pomiaru – niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2

Warunki przygotowania próbek do badań, kondycjonowania i badania: temperatura 23 ± 2°C / wilgotność 50 ± 5%.
Próbki do badań przygotowano zgodnie z instrukcją na opakowaniu. Mieszanie z wodą w ilości 0,21 l / 1 kg suchego proszku, przerwa na dojrzewanie 10 minut.

Badanie przyczepności do styropianu wykonano na styropianie TR100 (zgodnie z zapisami AT-15-3129/2009 pkt. 2).

Inne badania:

nie dotyczy

Ocena i interpretacja wyników badań na zgodność z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt. 4 „Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego” poza zakresem akredytacji

W wyniku przeprowadzonych badań Laboratorium Materiałów Budowlanych Instytutu Techniki Budowlanej stwierdza, że *Klej do styropianu GŁAZ*:

- **spełnia wymagania AT-15-3129/2012 Zestaw wyrobów do wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych budynków systemem FASADEX / KOSBUD / MEGA 1000 PLATINIUM / TERMOPLUS / RIMIX RS / GŁAZ AKRYL / IMPREFARB / CEMKO / DOMSTYR SYSTEMY OCIEPLEŃ / DIOS / ESAN CHEMICAL / FOTOPIGMENT / VERONA STUCCHI / MIKA / TERMO PROFIT w zakresie:**
 - gęstości nasypowej suchej mieszanki, g/cm^3 ,
 - zawartości popiołu w temp. 450°C , %,
 - odporności na powstawanie rys skurczowych przy grubości warstwy do 8 mm,
 - przyczepności zaprawy klejącej do styropianu, MPa:
 - po 48 h zanurzenia w wodzie i 2 h suszenia w $(+23\pm 2)^\circ\text{C}$ i $(50\pm 5)\% \text{RH}$,
 - po 48 h zanurzenia w wodzie i 7 dniach suszenia w $(+23\pm 2)^\circ\text{C}$ i $(50\pm 5)\% \text{RH}$,
 - przyczepności zaprawy klejącej do betonu, MPa:
 - w warunkach laboratoryjnych,
 - po 48 h zanurzenia w wodzie i 2 h suszenia w $(+23\pm 2)^\circ\text{C}$ i $(50\pm 5)\% \text{RH}$,
 - po 48 h zanurzenia w wodzie i 7 dniach suszenia w $(+23\pm 2)^\circ\text{C}$ i $(50\pm 5)\% \text{RH}$;
- **nie spełnia wymagań AT-15-3129/2012 Zestaw wyrobów do wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych budynków systemem FASADEX / KOSBUD / MEGA 1000 PLATINIUM / TERMOPLUS / RIMIX RS / GŁAZ AKRYL / IMPREFARB / CEMKO / DOMSTYR SYSTEMY OCIEPLEŃ / DIOS / ESAN CHEMICAL / FOTOPIGMENT / VERONA STUCCHI / MIKA / TERMO PROFIT w zakresie:**
 - przyczepności zaprawy klejącej do styropianu w warunkach laboratoryjnych, MPa.

Powyższa ocena i interpretacja dotyczą badanej próbki. W ocenie wyników nie uwzględniono oszacowanej niepewności pomiaru.

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach.

inż. Iwona Gańska

.....
(podpis przeprowadzającego badanie)

mgr inż. Iwona Komosa

.....
(podpis osoby autoryzującej raport)

dr inż. Ewa Sudół

Kierownik Laboratorium Materiałów Budowlanych
.....
(imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium)