

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 90/LB/2016

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:

Element murowy silikatowy SILIKAT N24 Kat I N24/15/14, dl. 250mm, szer. 240mm, wys. 220mm

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań:

Mazowiecki Wojewódzki Inspektor

Nadzoru Budowlanego

ul. Czereśniowa 98

02-456 Warszawa

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:

technik Jacek Kamiński

specjalista inżynierijno – techniczny Robert Sytek

A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: „Skład Materiałów Budowlanych” REPLIN Sp. Jawna
Stare Opole
Ul. Warszawska 43
08-103 Siedlce
2. Data pobrania próbki: **23.05.2016r** ; nr protokołu pobrania próbki: **1**
3. Data dostarczenia próbki: **24.05.2016r** ; nr protokołu przyjęcia próbki: –
4. Oznaczenie producenta: „Grupa SILIKATY” Sp. z o.o., Kruki, ul. Nowowiejska 33, 07-415
Olszewo - Borki, Zakład Jedlanka, Jedlanka 2, 21-450 Stoczek Łukowski
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: **data produkcji**
40/sr/2015 (tydzień/dzień tygodnia/rok)
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: **nie dotyczy**
7. Określenie sposobu opakowania próbki: **Próbki umieszczone na palecie, zafoliowane, oznaczone etykietą. Na etykietce nr protokołu pobrania, nr kontroli, pieczętki i podpisy osób pobierających.**
8. Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę: **nie ustalono**
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki: **20 sztuk**
10. Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczeniu próbki:
- art. 18 ust. 5 pkt. 8 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz. U. 2014 poz. 883 z późn. zm.)

- rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnionych na rynku krajowym (Dz. U. 2015, poz. 2332)

- EN 771-2:2011 + A1:2015 Wymagania dotyczące elementów murowych – Część 2: Elementy murowe silikatowe.

11. Data przeprowadzenia badania: 27.05.2016r – 15.06 2016r

12. Miejsce przeprowadzenia badania:

Laboratorium Badawcze Ceramiki i Materiałów Budowlanych
ul. Postępu 9
02-676 Warszawa

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

Oględziny: wyrób został dostarczony w ilości i jakości umożliwiającej właściwe wykonanie zleconych badań

Badania fizyczno-chemiczne:

1. Badanie wytrzymałości na ściskanie

Badanie wykonano zgodnie z normą PN-EN 772-1:2011 *Metody badań elementów murowych.*

Określenie wytrzymałości na ściskanie.

Liczność próbek: 10 sztuk

Nr próbki	Szerokość Wu [mm]	Długość Lu [mm]	Pole podstawy [mm ²]	Ociążenie niszące [N]	Wytrzymałość na ściskanie [N/mm ²]	Średnia wytrzymałość na ściskanie* [N/mm ²]	Współczynnik zmienności próbki [%]	Znormalizowana wytrzymałość na ściskanie [N/mm ²]	Średnia znormalizowana wytrzymałość na ściskanie* [N/mm ²]
1/57	239,7	249,1	59709	1177000	19,71	18,8±1,0	7,4	22,67	21,6±1,1
2/57	239,6	249,2	59708	1030000	17,25			19,84	
3/57	239,2	249,0	59561	1202000	20,18			23,21	
4/57	239,5	248,6	59540	1130000	18,98			21,83	
5/57	239,2	249,0	59561	952300	15,99			18,39	
6/57	239,7	248,2	59494	1167000	19,61			22,55	
7/57	239,4	249,3	59682	1073000	17,97			20,67	
8/57	239,5	249,1	59660	1218000	20,42			23,48	
9/57	238,7	248,7	59365	1094000	18,39			21,15	
10/57	239,6	248,3	59493	1150000	19,33			22,23	

*- Niepewność pomiaru wyznaczono przy założonym 95 % poziomie ufności dla k=2

Metoda sezonowania próbek wg p. 7.3.2.b

Metoda przygotowania powierzchni przez szlifowanie wg p. 7.2.4

2. Badanie absorpcji wody.

Badanie wykonano zgodnie z normą PN-EN 772-21:2011 *Metody badań elementów murowych.*

Część 21. Określanie absorpcji wody ceramicznych i silikatowych elementów murowych przez absorpcję zimnej wody.

Liczność próbek: 10 sztuk

Nr próbki	Masa próbki wysuszonej Md ₂ [g]	Masa próbki nasiąkniętej wodą Ms [g]	Absorpcja wodna [%]	Średnia absorpcja wodna* [%]
11/57	18630	21170	13,6	13 ± 1
12/57	18730	21040	12,3	
13/57	18490	21140	14,3	
14/57	18650	21090	13,1	
15/57	18560	21280	14,7	
16/57	18860	21090	11,8	
17/57	18850	21380	13,4	
18/57	18940	21290	12,4	
19/57	18540	21090	13,8	
20/57	18490	21040	13,8	

*- Niepewność pomiaru wyznaczono przy założonym 95 % poziomie ufności dla k=2

Inne badania:–

Ocena i interpretacja wyników badań na zgodność z zadeklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt 4 „Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego”:

	Właściwości użytkowe wyrobu budowlanego		Ocena zgodności
	deklarowane	zbadane	
Absorpcja wody	13% ± 2%	13% ± 1%	Zgodne
Średnia wytrzymałość na ściskanie	16,6 N/mm ²	18,8 N/mm ² ±1,0 N/mm ²	Zgodne
Znormalizowana wytrzymałość na ściskanie	15 N/mm ²	21,6 N/mm ² ±1,1 N/mm ²	

Uwagi: **brak**

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach.

Przeprowadzający badania:

technik Jacek Kamiński

mgr inż. Robert Sytek

C. Kamiński
Sytek Robert

Kierownik Laboratorium

KIEROWNIK
Laboratorium Budowcze Ceramiki
i Materiałów Budowlanych

Ducka
mgr Agnieszka Ducka