



**Instytut Techniki Budowlanej**  
**ZESPÓŁ LABORATORIÓW BADAWCZYCH**  
akredytowany przez Polskie Centrum Akredytacji  
certyfikat akredytacji  
nr AB 023



Strona 1 z 6

LABORATORIUM MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH

Warszawa, 24.11.2017 r.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR LZM00-02193/17/Z00NZM

**Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:** *Siatka z włókna szklanego REDNET E160*

**Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań:** *Główny Urząd Nadzoru Budowlanego  
ul. Krucza 38/42, 00-926 Warszawa*

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

**A. Oznaczenie próbki (zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu nr 1, nr akt sprawy: DWB.411.42.2017)**

- Miejsce pobrania próbki:** *U sprzedawcy  
P.H.U. PROMESA Sp. z o.o., ul. Batalionów Chłopskich 77, 25-671 Kielce,  
(miejsce pobrania: P.H.U. PROMESA Sp. z o.o., ul. Batalionów Chłopskich 77, 25-671 Kielce)*
- Data pobrania próbki:** *10.10.2017 r.* **nr protokołu pobrania próbki wyrobu:** *nr 1 (nr akt sprawy: DWB.411.42.2017)*
- Data dostarczenia próbki:** *16.10.2017 r.* **nr protokołu przyjęcia próbki:** *LZM00-02193/17/Z00NZM*
- Oznaczenie producenta:** *Producent: CB S.A., ul. Ozimska 2a, 46-053 Chrzęstowice*
- Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:** *23.11.2016/20625*
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** *Nie określono*

LABORATORIUM MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH

Warszawa | ul. Ksawerów 21 | 22-56-64-157 | e-mail: [materiały@itb.pl](mailto:materiały@itb.pl)

Instytut Techniki Budowlanej : 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 | KRS: 0000158785 | Regon: 000063650 | NIP: 525 000 93 58 | | [www.itb.pl](http://www.itb.pl) | [instytut@itb.pl](mailto:instytut@itb.pl)

- 7. Określenie sposobu opakowania próbki:** *Próbkę zabezpieczono plombami holograficznymi o numerach: GUNB-00294, GUNB-00295, oklejono taśmą z nadrukiem „Główny Urząd Nadzoru Budowlanego” oraz naklejono etykietę o treści „PRÓBKĄ WYROBU BUDOWLANEGO pobrana na podstawie art. 16 ustawy o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1570)”.*
- 8. Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę:** *3 rolki*
- 9. Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki:** *1 rolka*
- 10. Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczeniu próbki:** *art. 16 ust. 2a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1570) oraz przepisy rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (Dz.U. z 2015 r. poz. 2332).*
- 11. Data przeprowadzenia badania:** *od 18.10.2017 r. do 17.11.2017 r.*
- 12. Miejsce przeprowadzenia badania (jeśli zostało wykonane poza siedzibą laboratorium):** *nie dotyczy*

#### B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

- Oględziny:** *Dobry stan zewnętrzny, ilość odpowiednia do wykonania badań*
- Badania fizyko-chemiczne:** *Zgodnie z protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego nr 1, nr akt sprawy: DWB.411.42.2017 - badania objęte Aprobata Techniczną ITB Nr AT-15-7962/2015 Siatki z włókna szklanego REDNET E145 / SECCO E145 / E-glass 145 / Standard 145 i REDNET E160 / SECCO E160 / E-glass 160 / Standard 160*

**Tabela 1. Zakres badań**

Lp.	Badana cecha	Metoda badań
1	Siła zrywająca wzdłuż osnowy i wątku, badana na próbkach przechowywanych 28 dni: <ul style="list-style-type: none"> <li>- w warunkach laboratoryjnych (tj. w stanie dostawy) wg ETAG 004</li> <li>- w roztworze alkalicznym (1g NaOH + 4g KOH + 0,5g Ca(OH)<sub>2</sub> / 1 dm<sup>3</sup>), wg ETAG 004</li> </ul>	ETAG 004:2013 p.5.6.7.1
2	Wydłużenie względne wzdłuż osnowy i wątku, przy sile zrywającej, badane na próbkach przechowywanych 28 dni: <ul style="list-style-type: none"> <li>- w warunkach laboratoryjnych (tj. w stanie dostawy), wg ETAG 004</li> <li>- w roztworze alkalicznym (1g NaOH + 4g KOH + 0,5g Ca(OH)<sub>2</sub> / 1 dm<sup>3</sup>), wg ETAG 004</li> </ul>	ETAG 004:2013 p.5.6.7.1

**Metoda / Procedura badania:**

ETAG 004:2013 Wytyczne do europejskich aprobat technicznych. Złożone systemy izolacji cieplnej z wyprawami tynkarskimi

**Tabela 2. Wyniki badań**

Lp.	Cecha badana	Wynik badania <sup>1)</sup>	Metoda według
1	2	3	4
1	Siła zrywająca wzdłuż osnowy i wątku, badana na próbkach przechowywanych 28 dni w warunkach laboratoryjnych (tj. w stanie dostawy); N/mm		ETAG 004:2013 p.5.6.7.1
	- wzdłuż osnowy	44,0; 48,7; 45,4; 44,8; 49,0; 46,8; 47,8; 47,4; 44,4; 45,5 Średnia <b>46,4</b> U=3,8	
	- wzdłuż wątku	40,7; 42,0; 40,4; 40,4; 42,1; 40,7; 41,7; 40,3; 43,6; 42,4 Średnia <b>41,4</b> U=2,4	
	Siła zrywająca wzdłuż osnowy i wątku, badana na próbkach przechowywanych 28 dni w roztworze alkalicznym (1g NaOH + 4g KOH + 0,5g Ca(OH) <sub>2</sub> / 1 dm <sup>3</sup> ) N/mm		ETAG 004:2013 p.5.6.7.1
- wzdłuż osnowy	28,2; 26,6; 26,0; 26,7; 27,0; 25,0; 26,6; 24,7; 27,2; 26,6 Średnia <b>26,5</b> U=2,2		
- wzdłuż wątku	27,1; 28,5; 29,1; 29,7; 29,7; 29,2; 27,1; 27,7; 27,7; 24,3 Średnia <b>28,0</b> U=3,4		

1	2	3	4
2	Wydłużenie względne wzdłuż osnowy i wątku, przy sile zrywającej, badane na próbkach przechowywanych 28 dni w warunkach laboratoryjnych (tj. w stanie dostawy); %		ETAG 004:2013 p.5.6.7.1
	- wzdłuż osnowy	3,58; 4,00; 3,69; 3,68; 3,99; 3,79; 4,00; 3,91; 3,92; 3,66 Średnia <b>3,82</b> U=0,34	
	- wzdłuż wątku	3,75; 3,95; 3,61; 3,60; 3,75; 3,67; 3,89; 3,59; 3,94; 3,71 Średnia <b>3,75</b> U=0,29	
	Wydłużenie względne wzdłuż osnowy i wątku, przy sile zrywającej, badane na próbkach przechowywanych 28 dni w roztworze alkalicznym (1g NaOH + 4g KOH + 0,5g Ca(OH) <sub>2</sub> / 1 dm <sup>3</sup> ); %		ETAG 004:2013 p.5.6.7.1
	- wzdłuż osnowy	2,25; 2,11; 2,03; 2,11; 2,11; 2,04; 2,15; 1,99; 2,32; 2,07 Średnia <b>2,12</b> U=0,21	
	- wzdłuż wątku	2,25; 2,38; 2,45; 2,51; 2,53; 2,50; 2,29; 2,32; 2,32; 2,21 Średnia <b>2,38</b> U=0,24	
Informacje dotyczące badania:			
Warunki przygotowania próbek do badań, kondycjonowania i badania: temp. (23 ± 2)°C / wilg. (50 ± 5)%.			
Inne informacje dotyczące badania:			
<sup>1)</sup> U – niepewność pomiaru – niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=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 nr 1” poza zakresem akredytacji**

Tabela 3

1	2	3	4	5
Badana cecha	Wynik badania	Wartość deklarowana w Krajowej deklaracji zgodności Nr 1/160/2016	Kryterium zawarte w specyfikacji technicznej AT-15-7962/2015	Ocena *)
Siła zrywająca wzdłuż osnowy i wątku, badana na próbkach przechowywanych 28 dni w warunkach laboratoryjnych (tj. w stanie dostawy); N/mm				
- wzdłuż osnowy	46,4	≥ 35	≥ 35	zgodny
- wzdłuż wątku	41,4	≥ 35	≥ 35	zgodny
Siła zrywająca wzdłuż osnowy i wątku, badana na próbkach przechowywanych 28 dni w roztworze alkalicznym (1g NaOH + 4g KOH + 0,5g Ca(OH) <sub>2</sub> / 1 dm <sup>3</sup> ); N/mm				
- wzdłuż osnowy	26,5	≥ 20 i min. 50% wytrzymałości wyjściowej (próbka w stanie dostawy)	≥ 20 i min. 50% wytrzymałości wyjściowej (próbka w stanie dostawy)	zgodny
- wzdłuż wątku	28,0	≥ 20 i min. 50% wytrzymałości wyjściowej (próbka w stanie dostawy)	≥ 20 i min. 50% wytrzymałości wyjściowej (próbka w stanie dostawy)	zgodny
Wydłużenie względne wzdłuż osnowy i wątku, przy sile zrywającej, badane na próbkach przechowywanych 28 dni w warunkach laboratoryjnych (tj. w stanie dostawy); %				
- wzdłuż osnowy	3,8	≤ 5,5	≤ 5,5	zgodny
- wzdłuż wątku	3,8	≤ 5,5	≤ 5,5	zgodny
Wydłużenie względne wzdłuż osnowy i wątku, przy sile zrywającej, badane na próbkach przechowywanych 28 dni w roztworze alkalicznym (1g NaOH + 4g KOH + 0,5g Ca(OH) <sub>2</sub> / 1dm <sup>3</sup> ); %				
- wzdłuż osnowy	2,1	≤ 3,5	≤ 3,5	zgodny
- wzdłuż wątku	2,4	≤ 3,5	≤ 3,5	zgodny

\*) Niniejsza ocena nie uwzględnia wartości niepewności wyników, którą podano w punkcie B sprawozdania.

Powyższa ocena i interpretacja dotyczą badanej próbki.

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach.

<p>inż. Iwona Gałąska</p> <p>..... (podpis prowadzącego badanie)</p>	<p>mgr inż. Renata Zamorowska</p> <p>..... (podpis osoby autoryzującej raport)</p>
	<p>dr inż. Ewa Sudoł</p> <p>Kierownik Laboratorium Materiałów Budowlanych</p> <p>..... (imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium)</p>

**Laboratorium oświadcza, że wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.  
Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.**