

ZAKŁAD INŻYNIERII MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH
LABORATORIUM MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH

Warszawa, 07.07.2017

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR LZM03-02485/16/Z00NZM wyd.2

Zastępuje sprawozdanie z badań nr LZM03-02485/16/Z00NZM
z dnia 19.12.2016

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: **V60 S42H ECO, TN 435304**

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: **Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego we Wrocławiu, ul.J.E. Purkyniego 1, 50-155 Wrocław**

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:

Barbara Francke- adiunkt
Artur Kupisz – specjalista inż. techn
Marcin Kupisz – specjalista inż. techn

A. Oznaczenie próbki:

1. Miejsce pobrania próbki: **u sprzedawcy: ZONA Sp. z o.o., ul.Kutrowskiego 29E, 55-200 Oława**
2. Data pobrania próbki: **19.09.2016;**
3. Data dostarczenia próbki: **22.09.2016**
- Nr protokołu pobrania próbki: **WWB.7782.49.2016.IV.15.K.9**
- Nr protokołu przyjęcia próbki: **LZM03-02485/16/Z00NZM**
4. Oznaczenie producenta: **„Zavod Technoflex” 390042 Ryazan, Federacja Rosyjska, ul.Prizheleznodorozhnaya 5**
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: **zmiana: 3, Partia 4689, data produkcji: 27.07.16**
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: **nie występuje**
7. Określenie sposobu opakowania próbki: **Próbkę wyrobu budowlanego przeznaczoną do badań zabezpieczono taśmą folią bąbelkową oraz oklejono nalepkami z numerem postanowienia zabezpieczającego kontrolowany wyrób wydany przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora nadzoru Budowlanego**
8. Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę: **39 sztuk**
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki: **- 1 próbka (rolka) o wymiarach 7,5m x 1,0m**

LABORATORIUM MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH

Warszawa | ul. Filtrowa 1 | tel. 225796492; 225796179 | fax 225796291; 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 | 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 7712405918111000049134568 | www.itb.pl | instytut@itb.pl

10. Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczeniu próbek:

- **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzanych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (Dz.U.2015 Poz.2332)**

11. Data przeprowadzenia badania: **od 14.11.2016 do 15.12.2016**

12. Miejsce przeprowadzenia badania (jeśli zostało wykonane poza siedzibą laboratorium): **nie dotyczy**

B. Wyniki badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań:

Oględziny: **1 rolka w wymiarach 7,5m x 1,0m; bez uszkodzeń, stan i ilość wyrobu umożliwiające wykonywanie badań**

Badania fizyko-chemiczne: **na zgodność z deklaracją właściwości użytkowych nr 232-CPR-2016-02-15 z dnia 15.02.2016**

| Lp. | Cechy badane | Wynik badania | Metodyka wg |
|-----|--|--|---|
| 1 | Wodoszczelność, przy ciśnieniu 10kPa w czasie 24 godz. wynik badania | pozytywny pozytywny pozytywny wodoszczelny przy ciśnieniu 10kPa | PN-EN 1928:2002 metoda A Przygotowanie próbek do badań zgodnie z rozdziałem 7 w.w. normy |
| 2 | Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu, • maksymalna siła rozciągająca, N/50mm średnia wynik z dokładnością do 5N • Wydłużenie przy maksymalnej sile, % Średnia | wzdłuż w poprzek 693 251 639 245 689 234 663 249 674 247 <hr/> 672 245 670 245 U=44 U=14 *) 3 3 3 4 3 3 3 3 3 3 <hr/> 3 3 U<1 U<1 *) | PN-EN 12311-1:2001 V=100mm/min Przygotowanie próbek do badań zgodnie z rozdziałem 7 w.w. normy Pomiar wydłużenia: trawersa |
| 3 | Giętkość w niskiej temperaturze (0°C) | Powierzchnia: <u>górna</u> <u>dolna</u> nie pęka pęka nie pęka pęka nie pęka pęka nie pęka pęka nie pęka pęka <hr/> negatywny w temperaturze 0°C | PN-EN 1109:2013-07 p.8.3; na trzpieniu o średnicy 30mm; Przygotowanie próbek do badań zgodnie z rozdziałem 7 w.w. normy |

INNE INFORMACJE DOTYCZĄCE BADANIA:

Próbka laboratoryjna pobrana zgodnie z normą PN-EN 13416:2004

^{*)} niepewność rozszerzona przy 95% poziomie ufności (k=2)

Zastosowane normy badawcze:

- PN-EN 1928:2002 Elastyczne wyroby wodochronne -- Wyroby asfaltowe, z tworzyw sztucznych i kauczuku do izolacji wodochronnej dachów -- Określanie wodoszczelności
- PN-EN 12311-1:2001 Elastyczne wyroby wodochronne -- Część 1: Wyroby asfaltowe do izolacji wodochronnej dachów -- Określanie właściwości mechanicznych przy rozciąganiu
- PN-EN 1109:2013-07 Elastyczne wyroby wodochronne -- Wyroby asfaltowe do izolacji wodochronnej dachów -- Określanie giętkości w niskiej temperaturze

Inne badania: **nie przeprowadzono**

Ocena i interpretacja wyników badań z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt 4 „Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego /próbki kontrolnej wyrobu budowlanego” nr WWB.7782.49.2016.IV.15.K.9 (poza zakresem akredytacji):

| Zasadnicza charakterystyka | Badana cecha | Wynik badania | Wartość deklarowana w Deklaracji Właściwości Użytkowych nr 232-CPR-2016-02-15 | Kryterium oceny zawarte w normie EN 13707:2004 +A2:2009 | Ocena ^{*)} |
|---|---|-----------------------------------|---|---|---------------------|
| Wodoszczelność | Wodoszczelność przy ciśnieniu 10kPa w czasie 24 h | Wodoszczelny przy ciśnieniu 10kPa | Brak przenikania wody 10kPa/24h | Brak przecieku przy ciśnieniu 10kPa przez 24h | zgodny |
| Wytrzymałość na rozciąganie | Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu maksymalna siła rozciągająca (wytrzymałość na rozciąganie ^{***)}), N/50mm - wzdłuż | 670 | 400-100/+250 | MDV | niezgodny |
| | Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu - maksymalna siła rozciągająca (wytrzymałość na rozciąganie ^{***)}), N/50mm - w poprzek | 245 | 400-100/+250 | | niezgodny |
| | Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu - Wydłużenie przy maksymalnej sile rozciągającej - wzdłuż , % | 3 | brak | | - |
| | Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu Wydłużenie przy maksymalnej sile rozciągającej - w poprzek , % | 3 | brak | | - |
| Giętkość | Giętkość, w niskiej temperaturze (0°C) | >0 | ≤0 | ≤MLV | niezgodny |
| ^{*)} w ocenie wyników nie uwzględniono oszacowanej niepewności pomiaru | | | | | |

