



Łukasiewicz

Łódzki Instytut Technologiczny



AB 164

Laboratorium Metrologii Włókienniczej i Elektrostatyki

Sieć Badawcza Łukasiewicz – Łódzki Instytut Technologiczny

90-570 Łódź ul. Marii Skłodowskiej-Curie 19/27

Laboratorium: 92-103 Łódź, ul. Brzezińska 5/15, tel. 42 6163142, fax 42 6792638

Laboratorium: 90-520 Łódź, ul. Gdańska 118, tel. 42 2534419, fax 42 2534490

e-mail: beata.witkowska@lit.lukasiewicz.gov.pl, jerzy.andrysiak@lit.lukasiewicz.gov.pl

ŚWIADECTWO Z BADAŃ NR BL-ME 68 / 2023/ G / A

1. Zleceniodawca: ^X ARCAVIA Aleksandra Gidzińska
42-202 Częstochowa, ul. Żyzna 13M
2. Nazwa i opis przedmiotu badań: ^X próbka – tkanina CORTINA
3. Data otrzymania przedmiotu do badań: 2023-01-31
4. Data wykonania badań: 2023-02-08÷10
5. Próbki pobrano: ^X próbka o wielkości prawidłowej, w stanie właściwym do badań, pobrana i dostarczona przez Zleceniodawcę bez Raportu/Protokołu z pobrania próby do badań laboratoryjnych
6. Badania wykonano zgodnie z: metodami badań przedstawionymi w tabeli wyników

Zestawienie wyników badań laboratoryjnych

patrz: strona: 2/2

Badania wykonała: Iwona Rybak

1. Wyniki badań dotyczą wyłącznie przedmiotu badanego.
2. Bez pisemnej zgody Kierownika Laboratorium Świadectwo z badań nie może być powielane fragmentarycznie lecz tylko w całości.
3. Świadectwo z badań zawiera wyniki badań objętych zakresem akredytacji.
4. Wyniki badań nie objętych zakresem akredytacji, jeśli występują, oznaczono symbolem* umieszczonym w tabeli wyników przy nazwie wskaźnika.
5. Świadectwo z badań zawiera wyniki badań wykonanych w siedzibie 90-520 Łódź, ul. Gdańska 118 (G)/
92-103 Łódź, ul. Brzezińska 5/15 (B).
6. Niepewność pomiaru, jeśli jest określona, została wyznaczona zgodnie z zaleceniami zawartymi w dokumencie EA-4/16. Podane wartości niepewności stanowią niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k = 2$.
7. Laboratorium stosuje wymagania ILAC-G8:09/2019. Stwierdzenie zgodności wyniku pomiaru z wymaganiami i/specyfikacją ma miejsce, gdy wynik pomiaru wraz z niepewnością rozszerzoną nie przekracza zarówno górnej jak i dolnej granicy podanej w specyfikacji. Dopuszcza się stosowanie wymagań Zleceniodawcy w zakresie stwierdzania zgodności.

Data sporządzenia świadectwa: 2023-02-13

Liczba egzemplarzy świadectwa: 3

Świadectwo z badań otrzymują:

- 1) ARCAVIA Aleksandra Gidzińska – 2 egz.
- 2) Laboratorium Metrologii Włókienniczej i Elektrostatyki - siedziba ul. Gdańska 118 – 1 egz.

Świadectwo z badań sporządziła
mgr inż. Stanisława Wróbel

Sieć Badawcza Łukasiewicz
Łódzki Instytut Technologiczny
Laboratorium Metrologii
Włókienniczej i Elektrostatyki
90-520 Łódź, ul. Gdańska 118
tel. 42 25 34 419, fax 42 25 34 490

Osoba autoryzująca Świadectwo z badań
LABORATORIUM METROLOGII WŁÓKIENNICZEJ
I ELEKTROSTATYKI
LIDER OBSZARU/KIEROWNIK

dr inż. Beata Witkowska

ŚWIADECTWO Z BADAŃ NR BL-ME 68 / 2023 / G / A

Wskaźnik	Wartość	Metoda badania
<p><u>Wytrzymałość na rozciąganie:</u> Średnia siła maksymalna, N - kierunek wzdłużny poszczególne wyniki - kierunek poprzeczny poszczególne wyniki Średnie wydłużenie względne przy sile maksymalnej, % - kierunek wzdłużny poszczególne wyniki - kierunek poprzeczny poszczególne wyniki</p>	<p align="center">1699 ± 17 1718; 1701; 1667; 1710; 1699 1530 ± 85 1636; 1466; 1409; 1530; 1609</p> <p align="center">39,5 ± 1,0 39,3; 38,7; 37,8; 40,8; 40,1 29,0 ± 3,0 32,4; 25,9; 25,6; 30,6; 31,2</p>	PN-EN ISO 1421:2017-02 metoda 1: metoda paska maszyna wytrzymałościowa: Instron 3367, obciążenie wstępne: 5 N, szerokość próbki: 50 mm, liczba badanych próbek dla każdego kierunku: 5, prędkość badania: 100 mm/min, odległość między zaciskami: 200 mm
<p>Średnia masa powierzchniowa, g/m² - poszczególne wyniki badań Współczynnik zmienności, %</p>	<p align="center">288 ± 1 288; 289; 287; 287; 287 0,9</p>	PN-EN ISO 2286-2:2016-11, pkt.3 powierzchnia próbek: 100 cm ²
<p>Wytrzymałość na rozdzieranie Średnia siła rozdzierania, N - kierunek wzdłużny poszczególne wyniki - kierunek poprzeczny poszczególne wyniki Współczynnik zmienności, % - kierunek wzdłużny - kierunek poprzeczny</p>	<p align="center">78 ± 1 77,6; 78,7; 79,2; 79,9; 76,6 79 ± 2 82,6; 79,3; 76,4; 79,9; 78,4</p> <p align="center">1,7 2,8</p>	PN-EN ISO 4674-1:2017-02 Metoda A – próbka w kształcie języczka (podwójne rozdzieranie) maszyna wytrzymałościowa - Zwick 1120, prędkość badania: 100 mm/min, szerokość próbki: 150 mm
<p>Średnia wodoszczelność, cm H₂O - poszczególne wyniki badań, cm H₂O</p>	<p align="center">234 ± 12 219; 243; 234; 224; 252</p>	PN-EN ISO 811:2018-07 przyrost ciśnienia wody - (60 ± 3) cm H ₂ O/min, strona próbki podlegająca działaniu wody – wierzchnia, ciśnienie wody na badaną próbkę wywierane od dołu.
<p>Odporność na zwilżanie powierzchniowe (spray test), stopień zroszenia próbka 1 próbka 2 próbka 3</p>	<p align="center">1 1 1</p> <p>(całkowite zwilżenie powierzchni próbki poza punktami zroszenia)</p>	PN-EN ISO 4920:2013-02 temperatura wody: 20°C, <u>Ocena:</u> stopień 5 – nie występuje przyleganie kropeł wody lub zwilżenie badanej powierzchni, stopień 0 – całkowite zwilżenie całej powierzchni próbki.
<p>Warunki wykonywania badań: Aklimatyzacja i badania wg PN-EN ISO 139:2006 + A1:2012 temp. (20 ± 2)°C, wilgotność (65 ± 4) %</p>		

Osoba autoryzująca Świadectwo z badań

LABORATORIUM METROLOGII WŁÓKIENNICZEJ
 I ELEKTROSTATYKI
LIDER OBSZARU/KIEROWNIK

Beda
 dr inż. **Beda Witkowska**

Koniec Świadectwa z badań