



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 539 / 2022 / G / A

1. **Zleceniodawca:** ^x Przedsiębiorstwo Włókiennicze „CEJAX” Janusz Kozłowski
98-220 Zduńska Wola, ul. Tymienicka 4
2. **Nazwa i opis przedmiotu badań:** ^x próbka – tkanina obiciowa o nazwie ELF, kolor czarny, splot żorzeta, skład surowcowy: 100% poliester, masa powierzchniowa: 300 g/m² ± 2%
3. **Data otrzymania przedmiotu do badań:** 2022-09-19
4. **Data wykonania badań:** 2022-09-28 ÷ 10-06
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, Violeta Jarzyna

1. Wyniki badań dotyczą wyłącznie przedmiotu badanego.
2. Bez pisemnej zgody Kierownika Laboratorium Świadczenie z badań nie może być powielane fragmentarycznie lecz tylko w całości.
3. Świadczenie 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. Świadczenie 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/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: 2022-10-07

Liczba egzemplarzy świadectwa: 3

Świadczenie z badań otrzymują:

- 1) Przedsiębiorstwo Włókiennicze „CEJAX” Janusz Kozłowski – 2 egz.
- 2) Laboratorium Metrologii Włókienniczej i Elektrostatyki -siedziba ul. Gdańska 118 – 1 egz. a/a

Świadczenie z badań sporządziła
mgr inż. Stanisława Wróbel

Osoba autoryzująca Świadczenie z badań

LABORATORIUM METROLOGII WŁÓKIENNICZEJ
I ELEKTROSTATYKI
LIDER OBSZARU / KIEROWNIK

dr inż. Beata Witkowska

ŚWIADECTWO Z BADAŃ NR BL-ME 539 / 2022 / G / A

Wskaźnik	Wartość	Metoda badania
zmiana barwy po 3 000 suwów, stopień szarej skali	4	PN-EN ISO 12947-2:2017-02 + PN-EN 14465:2005+A1:2007 ścieracz - standardowa tkanina wełniana, obciążenie - 12 kPa, urządzenie powiększające o współczynniku powiększenia 8, w uchwytach stosowano podkładkę z pianki.
Odporność na ścieranie, liczba suwów 1 próbka	100 000	
2 próbka	100 000	
3 próbka	100 000	
4 próbka	100 000	
Ogólna odporność na ścieranie (najniższy pojedynczy wynik)	100 000	
Kryterium zniszczenia wyrobu meblowego: tkanina płaska: trzy nitki przetarte		
Uwaga: Próbkę nie uległy przetarciu, badanie zakończone.		
Warunki wykonania badań: Aklimatyzacja i badania wg PN-EN ISO 139:2006 + A1:2012, temp. (20 ± 2)°C, wilgotność (65 ± 4) %		

W odniesieniu do wymagań normy PN-EN 14465:2005+A1:2007 „Tekstyli. Wyroby meblowe. Specyfikacja i metody badań”, badana próbka: **tkanina obiciowa o nazwie ELF, kolor czarny, splot żorzeta, skład surowcowy: 100% poliester, masa powierzchniowa: 300 g/m² ± 2%** została zakwalifikowana:
- do **Kategorii A** w zakresie odporności na ścieranie (Kategoria A: ≥ 35 000 suwów).

Osoba autoryzująca Świadectwo z badań

LABORATORIUM METROLOGII WŁÓKIENNICZEJ
I ELEKTROSTATYKI
LIDER OBSZARU/KIEROWNIK


dr inż. Beata Witkowska

Koniec Świadectwa z badań

Laboratory of Textile Metrology and Electrostatics

Łukasiewicz Research Network – Lodz Institute of Technology,

90-570 Lodz, 19/27 Marii Skłodowskiej-Curie Str.,

Laboratory: 92-103 Lodz, 5/15 Brzezińska Str., phone 48 42 6163142, fax 48 42 6792638

Laboratory: 90-520 Lodz, 118 Gdańska Str., phone 48 42 2534419, fax 48 42 2534490

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

TEST REPORT NO. BL-ME 539 / 2022 / G / A

1. **Test ordered by:** ^X **Przedsiębiorstwo Włókiennicze „CEJAX” Janusz Kozłowski**
98-220 Zduńska Wola, ul. Tymienicka 4
2. **Name and description of tested material** ^X: the sample: the upholstery fabric named ELF, black color, georgette weave, raw material 100% polyester, mass per unit area $300 \text{ g/m}^2 \pm 2\%$
3. **Date of receiving material for testing:** 2022-09-19
4. **Date of test performance:** 2022-09-28÷10-06
5. **Samples taken by:** ^X correct sample size in appropriate state for testing, taken by the Client and delivered without the Sampling Protocol
6. **Tests carried out according to:** methods presenting in testing table

Results of Laboratory Tests

see page 2/2

Test performed by: Iwona Rybak, Violeta Jarzyna

1. *Test results refer only to the tested material.*
2. *Neither of the parts of this Test Report can be copied without written permission of the Head of the Laboratory; it can be copied only as a whole document.*
3. *Test Report presents test results included within accreditation field of testing.*
4. *Test results not included in accreditation scope, if occur, are marked with* in the test results table, at the parameter name.*
5. *Test Report consists of test results carried out in location 90-520 Łódź, ul. Gdańska 118 (G) / 92-103 Łódź, ul. Brzezińska 5/15 (B).*
6. *Measurement uncertainty, if it is specified, has been determined according to the recommendations presented in document EA-4/16. Presented values of uncertainty constitute expanded uncertainty at 95% confidence level and coverage factor $k = 2$.*
7. *Laboratory uses the requirements of ILAC-G8:09/2019. The conformity statement of test result with requirements/ specification takes place, when the test results together with expanded uncertainty does not exceed the tolerance limit given in specification. The conformity statement's rules given by Client could be allowed.*

Test Report date: 2022-10-07

Number of Test Report 's copies: 3

Test Report handed to:

- 1) Przedsiębiorstwo Włókiennicze „CEJAX” Janusz Kozłowski - 2 copies
- 2) Laboratory of Textile Metrology and Electrostatics location: 118 Gdańska str. - 1 copy.

Test Report prepared by:

Stanisława Wróbel, M.Sc. Eng

Person authorizing the Test Report:

LABORATORIUM METROLOGII WŁÓKIENNICZEJ
I ELEKTROSTATYKI
LIDER OBSZARU / KIEROWNIK


dr inż. Beata Witkowska

TEST REPORT NO. BL-ME 539 / 2022 / G / A

Parameter	Value	Remarks	
Abrasion resistance, number of rubs	color change after 3 000 rubs, grade of grey scale	4	PN-EN ISO 12947-2:2017-02 + PN-EN 14465:2005+A1:2007 the abradant – the standard woollen fabric, the nominal pressure used in the test: 12 kPa , magnification factor in the magnifying device - 8, in holders used foam.
	1 specimen	100 000	
	2 specimen	100 000	
	3 specimen	100 000	
	4 specimen	100 000	
	Total abrasion resistance (the lowest individual result)	100 000	
Criterion of breakdown: in a flat fabric – three threads are completely broken			
Note: The samples were not rubbed, the study has been completed.			
Tests conditions: Acclimatization and testing according to PN-EN ISO 139:2006 + A1:2012 temp. (20 ± 2) ^o C, humidity (65 ± 4) %			

According to standard PN-EN 14465:2005+A1:2007 "Textiles. Upholstery fabrics. Specification and methods of test", the upholstery fabric named **ELF, black color, georgette weave, raw material 100% polyester, mass per unit area 300 g/m² ± 2%** was classified as:
- **Level A** in reference to the abrasion resistance (Level A: ≥ 35 000 rubs).

Person authorizing the Test Report

LABORATORIUM METROLOGII WŁÓKIENNICZEJ
I ELEKTROSTATYKI
LIDER OBSZARU / KIEROWNIK

Beata Wilkowska
dr inż. Beata Wilkowska

_____ **The end of Test Report** _____