



**Łukasiewicz**

Łódzki Instytut Technologiczny

**Laboratorium Badań Palności Wyrobów**

Sieć Badawcza Łukasiewicz – Łódzki Instytut Technologiczny,  
90-570 Łódź, ul. Marii Skłodowskiej-Curie 19/27, tel 42 307 09 01  
Laboratorium: 90-520 Łódź, ul. Gdańska 118,  
tel. 42 2534435 (436),  
e-mail: [krzysztof.kostanek@lit.lukasiewicz.gov.pl](mailto:krzysztof.kostanek@lit.lukasiewicz.gov.pl)



AB 029

**ŚWIADECTWO Z BADAŃ Nr 152 / BL - PW / 24**

**Metoda badania:**

PN-EN 1021-1:2014-12 Meble. Ocena zapalności mebli tapicerowanych.  
Część 1: Źródło zapłonu: tłący się papieros.

**Zleceniodawca\*:**

Toptextil Sp. z o.o.  
ul. Mickiewicza 29  
34-100 Wadowice

**Przedmiot badań\*:**

Układ tapicerski:  
- tkanina obiciowa meblowa ATOS, skład surowcowy: 2% PU, 69 % PVC, 29% PES,  
- pianka trudno zapalna RF 30120;  
Próbka do badań o wielkości prawidłowej, w stanie właściwym do badań, wraz z charakterystyką, dostarczona przez Zleceniodawcę bez protokołu z pobrania próbek.

**Wyniki badań:**

Nr normy	Metoda badania	Wynik
PN-EN 1021-1:2014-12	Źródło zapłonu: tłący się papieros	<b>Nie wystąpił zapłon typu tlenie progresywne ani zapłon płomieniem.</b>


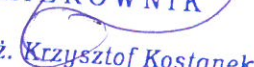
Wyniki badań odnoszą się jedynie do zapalności układu materiałów poddanych badaniu w określonych warunkach; nie są przeznaczone do oceny pełnego potencjalnego zagrożenia pożarowego użytkowanych materiałów.

Badania wykonała:

  
mgr Paulina Bartkovicz

Świadectwo z badań autoryzował:

Data otrzymania próbki: 20.05.2024  
Data wykonania badania: 04.06.2024  
Data wystawienia Świadectwa z badań: 05.06.2024

  
LABORATORIUM  
BADAŃ PALNOŚCI WYROBÓW  
KIEROWNIK  
dr inż. 

**UWAGI:**

1. Wyniki badań odnoszą się jedynie do badanej próbki.
2. Świadectwo zawiera 2 strony.
3. Bez pisemnej zgody laboratorium badawczego świadectwo nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
4. W przypadku posługiwania się niniejszym świadectwem, za zgodność wyrobu z badaną próbką odpowiedzialność ponosi Zleceniodawca.
5. \*Dane dostarczone przez Zleceniodawcę.

**SZCZEGÓLWE WYNIKI BADAŃ**

Warunki aklimatyzacji: temperatura  $(23 \pm 2)$  °C; wilgotność  $(50 \pm 5)$  %; czas 24h  
 Warunki badania: temperatura 23 °C; wilgotność 48 %

**Charakterystyka układu:**

- tkanina obiciowa meblowa ATOS, skład surowcowy: 2% PU, 69 % PVC, 29% PES,
- pianka trudno zapalna RF 30120

Metoda badania wg PN-EN 1021-1:2014-12

Kryteria		Papieros			Uwagi
		1	2	3	
Kryteria tlenia	Niebezpieczne rozprzestrzeniające się spalanie	NIE	NIE	NIE	Papieros 1 nie wypalił się na całej długości i zgał po upływie 2 min 43s.
	Zniszczenie układu badanego	NIE	NIE	NIE	
	Tlenie do granic próbki	NIE	NIE	NIE	
	Tlenie na całej grubości	NIE	NIE	NIE	Papieros 2 nie wypalił się na całej długości i zgał po upływie 3 min 02 s.
	Tlenie ponad 1 godzinę	NIE	NIE	NIE	
	W badaniu końcowym, obecność aktywnego tlenia	NIE	NIE	NIE	
Kryteria palenia	Wystąpienie płomieni	NIE	NIE	NIE	Papieros 3 nie wypalił się na całej długości i zgał po upływie 2 min 55 s

**Wynik badania:** Nie wystąpił zapłon typu tlenie progresywne ani zapłon płomieniem.

KONIEC ŚWIADECTWA

**Laboratorium Badań Chemicznych  
i Analiz Instrumentalnych**

92-103 Łódź, ul. Brzezińska 5/15  
Tel. 42 6163130 (120,128), fax 42 6163131  
e-mail: [jpiestrzeniewicz@iw.lodz.pl](mailto:jpiestrzeniewicz@iw.lodz.pl), [alisiak@iw.lodz.pl](mailto:alisiak@iw.lodz.pl)

Łódź, dnia 10.10.2018

L-435/2018

**ŚWIADECTWO Z BADAŃ nr BCH 407/945/2018/A**

- 1. Nazwa i adres zleceniodawcy:** „TOPTEXTIL” Sp. z o.o.  
ul. Wadowicka 12, 30-415 Kraków
- 2. Przedmiot badań:** próbka nr 3: wyrób obiciowy meblowy ATOS, deklarowany skład surowcowy: 30 % poliester, 70 % polichlorek winylu
- 3. Data otrzymania próbki do badań:** 17.09.2018
- 4. Data przeprowadzenia badań:** 18.09-28.09.2018
- 5. Pobieranie próbek:** próbka o wielkości prawidłowej, w stanie właściwym do badań, dostarczona przez Zleceniodawcę

**WYNIKI BADAŃ**

Badana cecha	Wynik badania [stopień]	Dokument odniesienia	Warunki badania	Poziom wymagań dla kategorii wg PN-EN 14465:2005 + A1:2007		
				A	B	C
Odporność wybarwień: - światło sztuczne <sup>1)</sup>	a/ 7	PN-EN ISO 105-B02:2014-11 Metoda 2	urządzenie: Xenotest Alpha LM warunki naświetlania: A1 pomiar promieniowania w zakresie 300-400 nm nie zastosowano obrotu próbek	≥ 6	≥ 5	≥ 4

<sup>1)</sup> Wskaźnik odporności wybarwień wg niebieskiej skali wzorców wełnianych, w której wskaźnik „8” oznacza brak zmiany barwy, a wskaźnik „1” zmianę bardzo dużą.

a/ zmiana barwy danej próbki

**Uwagi:**

- Zgodnie z Komunikatem ISO-ILAC-IAF (styczeń 2009) dostępnym na stronie [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl) akredytacja laboratorium w odniesieniu do normy ISO/IEC 17025:2005 oznacza spełnienie wymagań dotyczących kompetencji technicznych i systemu zarządzania, koniecznych dla zapewnienia wiarygodnych technicznie wyników badań.
- Wyniki dotyczą wyłącznie badanych próbek.
- W przypadku powielania świadectwa z badań fragmentarycznie, musi być wyrażona pisemna zgoda Kierownika Laboratorium.
- Łączna liczba stron świadectwa z badań 1.

Osoba autoryzująca:

LABORATORIUM BADAŃ CHEMICZNYCH  
I ANALIZ INSTRUMENTALNYCH  
ZASTĘPCA KIEROWNIKA

mgr inż. Agnieszka Wisiak-Kucińska

Zatwierdził:

LABORATORIUM BADAŃ CHEMICZNYCH  
I ANALIZ INSTRUMENTALNYCH  
KIEROWNIK

mgr inż. Jerzy Piestrzeniewicz

Liczba egzemplarzy świadectwa z badań: 3

Świadectwo z badań otrzymują:

- Zleceniodawca - 1 egz.
- IW Laboratorium Badań Surowców i Wyrobów Włókienniczych - 1 egz.

**Laboratorium Badań Chemicznych  
i Analiz Instrumentalnych**

92-103 Łódź, ul. Brzezińska 5/15  
Tel. 42 6163130 (120,128), fax 42 6163131  
e-mail: [jpiestrzeniewicz@iw.lodz.pl](mailto:jpiestrzeniewicz@iw.lodz.pl), [alisiak@iw.lodz.pl](mailto:alisiak@iw.lodz.pl)

Łódź, dnia 10.10.2018

L-435/2018

**ŚWIADECTWO Z BADAŃ nr BCH 407/945/2018/A/1**

- 1. Nazwa i adres zleceniodawcy:** „TOPTEXTIL” Sp. z o.o.  
ul. Wadowicka 12, 30-415 Kraków
- 2. Przedmiot badań:** próbka nr 3: wyrób obiciowy meblowy ATOS, deklarowany skład surowcowy: 30 % poliester, 70 % polichlorek winylu
- 3. Data otrzymania próbki do badań:** 17.09.2018
- 4. Data przeprowadzenia badań:** 08.10-10.10.2018
- 5. Pobieranie próbek:** próbka o wielkości prawidłowej, w stanie właściwym do badań, dostarczona przez Zleceniodawcę

**WYNIKI BADAŃ**

Badana cecha	Wynik badania [stopień]	Dokument odniesienia	Warunki badania	Poziom wymagań dla kategorii wg PN-EN 14465:2005 + A1:2007		
				A	B	C
Odporność wybarwień: - <i>tarcie suche:</i> <sup>1)</sup>		PN-EN ISO 105- X12:2016-08	warunki klimatyzacji: - temperatura: 20 ± 2 °C - wilgotność RH: 65 ± 2 % - czas: 4 h warunki badania: - temperatura otoczenia - trzpień trący: Ø 16 ± 0,1 mm - nacisk: 9 ± 0,2 N - stopień nawilżenia tkaniny trącej: 100%			
wątek	a/ 4-5			≥ 4-5	≥ 4	≥ 3-4
osnowa	a/ 4-5					
- <i>tarcie mokre:</i> <sup>1)</sup>						
wątek	a/ 4-5			≥ 3-4	≥ 3	≥ 2-3
osnowa	a/ 4-5					

<sup>1)</sup> Wskaźnik odporności wybarwień wg szarej skali, w której wskaźnik „5” oznacza brak zmiany barwy próbki i brak zabrudzenia bieli tkaniny towarzyszącej, a wskaźnik „1” zmianę bardzo dużą.

a/ zabrudzenie bieli bawełnianej tkaniny trącej

**Uwagi:**

- Zgodnie z Komunikatem ISO-ILAC-IAF (styczeń 2009) dostępnym na stronie [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl) akredytacja laboratorium w odniesieniu do normy ISO/IEC 17025:2005 oznacza spełnienie wymagań dotyczących kompetencji technicznych i systemu zarządzania, koniecznych dla zapewnienia wiarygodnych technicznie wyników badań.
- Wyniki dotyczą wyłącznie badanych próbek.
- W przypadku powielania świadectwa z badań fragmentarycznie, musi być wyrażona pisemna zgoda Kierownika Laboratorium.
- Łączna liczba stron świadectwa z badań 1.

Osoba autoryzująca:

LABORATORIUM BADAŃ CHEMICZNYCH  
I ANALIZ INSTRUMENTALNYCH  
ZASTĘPCA KIEROWNIKA

mgr inż. Agnieszka Alisiak-Kucińska

Liczba egzemplarzy świadectwa z badań: 3

Świadectwo z badań otrzymują:

- Zleceniodawca - 1 egz.

W/Laboratorium Badań Surowców i Wyrobów Włókienniczych - 1 egz.

Zatwierdził:  
LABORATORIUM BADAŃ CHEMICZNYCH  
I ANALIZ INSTRUMENTALNYCH  
KIEROWNIK

mgr inż. Jerzy Plestrzeniewicz

**Laboratorium Badań  
Surowców i Wyrobów Włókienniczych**

92-103 Łódź, ul. Brzezińska 5/15, tel. 42 6163140, fax 42 6792638  
90-520 Łódź, ul. Gdańska 118, tel. 42 2534419, fax 42 2534490  
e-mail: [bwitkowska@iw.lodz.pl](mailto:bwitkowska@iw.lodz.pl), [jandrysiak@iw.lodz.pl](mailto:jandrysiak@iw.lodz.pl)

**ŚWIADECTWO Z BADAŃ NR BM 12.10.3.1 / 2018 / B**

1. **Nazwa i adres Zleceniodawcy:** „TOPTEXTIL” Sp. z o.o. ul. Wadowicka 12; 30-415 Kraków
2. **Nazwa i opis przedmiotu badań:** próbka: **wyrób obiciowy meblowy ATOS, deklarowany skład surowcowy: 30% Poliester, 70% Polichlorek winylu.**
3. **Data otrzymania przedmiotu do badań:** 07.09.2018
4. **Data wykonania badań:** 11.10.2018
5. **Próbki pobrano:** próbka o wielkości prawidłowej, w stanie właściwym do badań, pobrana przez Zleceniodawcę i dostarczona bez Protokołu z poboru próbek.
6. **Badania wykonano zgodnie z:** metodami badań podanymi w zestawieniu wyników

**Zestawienie wyników badań laboratoryjnych**

patrz: strona 2/2

**Badania wykonała:** Elżbieta Olczak

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. *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  $k = 2$ .*

**Data sporządzenia świadectwa:** 22.10.2018

**Liczba egzemplarzy świadectwa:** 2

**Świadectwo z badań otrzymują:**

- 1) TOPTEXTIL Sp. z o.o., Kraków – 1 egz.
- 3) IW – Laboratorium Badań Surowców i Wyrobów Włókienniczych – 1 egz. a/a

**Świadectwo z badań sporządziła:**

Patrycja Bąk

**Osoba autoryzująca Świadectwo z badań**

Imię i nazwisko:

Funkcja:

Podpis

Zastępca Kierownika  
Laboratorium Badań Surowców  
i Wyrobów Włókienniczych  
Instytut Włókiennictwa

mgr inż. Jerzy Andrysiak

**ŚWIADECTWO Z BADAŃ NR BM 12.10.3.1 / 2018 / B**

<b>Wskaźnik</b>	<b>Wartość</b>	<b>Metoda badania</b>
<b>Odporność na przesunięcie w szwie</b> <u>Kierunek wzdłużny</u> <b>Średnia wartość perforacji w szwie dla kierunku wzdłużnego, mm</b> - poszczególne wyniki pomiarów, mm	<b>3</b>  3; 4; 3,5; 3,5; 3	PN-EN ISO 13936-2:2005 maszyna wytrzymałościowa Hounsfield H50 KM, wartość zastosowanej siły: 180 N, nici szwalne: 100% poliester rdzeniowy (74±5) tex, igła o numerze: 110, ilość ściegów: 32±2/100 mm, prędkość rozciągania 50 mm/min. liczba próbek roboczych: 5
<u>Kierunek poprzeczny</u> <b>Średnia wartość perforacji w szwie dla kierunku poprzecznego, mm</b> - poszczególne wyniki pomiarów, mm	<b>3</b>  3; 2,5; 3; 3; 2,5	

\_\_\_\_\_ **Koniec Świadectwa z badań** \_\_\_\_\_

**Osoba autoryzująca Świadectwo z badań**

Zastępca Kierownika  
 Laboratorium Badań Surowców  
 i Wyrobów Włókienniczych  
 Instytut Włókiennictwa

mgr inż. Jerzy Andrysiak

**Laboratorium Badań  
Surowców i Wyrobów Włókienniczych**

92-103 Łódź, ul. Brzezińska 5/15, tel. 42 6163140, fax 42 6792638  
90-520 Łódź, ul. Gdańska 118, tel. 42 2534419, fax 42 2534490  
e-mail: [bwitkowska@iw.lodz.pl](mailto:bwitkowska@iw.lodz.pl), [jandrysiak@iw.lodz.pl](mailto:jandrysiak@iw.lodz.pl)

**ŚWIADECTWO Z BADAŃ NR BM 12.10.3.2 / 2018 / B**

1. **Nazwa i adres Zleceniodawcy:** „TOPTEXTIL” Sp. z o.o. ul. Wadowicka 12; 30-415 Kraków
2. **Nazwa i opis przedmiotu badań:** próbka: **wyrób obciowy meblowy ATOS, deklarowany skład surowcowy: 30% Poliester, 70% Polichlorek winylu.**
3. **Data otrzymania przedmiotu do badań:** 07.09.2018
4. **Data wykonania badań:** 10 ÷ 15.10.2018
5. **Próbki pobrano:** próbka o wielkości prawidłowej, w stanie właściwym do badań, pobrana przez Zleceniodawcę i dostarczona bez Protokołu z poboru próbek.
6. **Badania wykonano zgodnie z:** metodami badań podanymi w zestawieniu wyników

**Zestawienie wyników badań laboratoryjnych**

patrz: strona 2/2

**Badania wykonała:** Elżbieta Olczak

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. 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 współczynnika rozszerzenia  $k = 2$ .

**Data sporządzenia świadectwa:** 22.10.2018

**Liczba egzemplarzy świadectwa:** 2

**Świadectwo z badań otrzymują:**

- 1) TOPTEXTIL Sp. z o.o., Kraków – 1 egz.
- 3) IW – Laboratorium Badań Surowców i Wyrobów Włókienniczych – 1 egz. a/a

**Świadectwo z badań sporządziła:**

Patrycja Bąk

**Osoba autoryzująca Świadectwo z badań**

Imię i nazwisko:

Funkcja:

Podpis

Zastępca Kierownika  
Laboratorium Badań Surowców  
i Wyrobów Włókienniczych  
Instytut Włókiennictwa

mgr inż. Jerzy Andrysiak

**INSTYTUT WŁÓKIENICTWA**  
Laboratorium Badań Surowców  
i Wyrobów Włókienniczych  
92-103 Łódź, ul. Brzezińska 5/15

**ŚWIADECTWO Z BADAŃ NR BM 12.10.3.2 / 2018 / B**

Wskaźnik	Wartość	Metoda badania
zmiana barwy po 3 000 suwów, stopień szarej skali	5	PN-EN ISO 12947-2:2017-02 + PN-EN 14465:2005+A1:2007, Załącznik A
Odporność na ścieranie, liczba suwów	1 próbka > 100 000 brak zniszczenia	próbka aklimatyzowana, ścieracz: standardowa tkanina wełniana, obciążenie: 12 kPa,
	2 próbka > 100 000 brak zniszczenia	urządzenie powiększające o współczynniku powiększenia 8,
	3 próbka > 100 000 brak zniszczenia	UWAGA: Wybłyszczenie. Nie naruszona wierzchnia warstwa wyrobu.
	4 próbka > 100 000 brak zniszczenia	
<b>Ogólna odporność na ścieranie (najniższy pojedynczy wynik)</b>	<b>&gt; 100 000 brak zniszczenia</b>	

\_\_\_\_\_ **Koniec Świadectwa z badań** \_\_\_\_\_

**Osoba autoryzująca Świadectwo z badań**

Zastępca Kierownika  
Laboratorium Badań Surowców  
i Wyrobów Włókienniczych  
Instytut Włókiennictwa

mgr inż. Jerzy Andrysiak



**Laboratorium Badań  
Surowców i Wyrobów Włókienniczych**

92-103 Łódź, ul. Brzezińska 5/15, tel. 42 6163140, fax 42 6792638

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

e-mail: [bwitkowska@iw.lodz.pl](mailto:bwitkowska@iw.lodz.pl), [jandrysiak@iw.lodz.pl](mailto:jandrysiak@iw.lodz.pl)

**ŚWIADECTWO Z BADAŃ NR BM 12.10.3.3 / 2018 / B**

1. **Nazwa i adres Zleceniodawcy:** „TOPTEXTIL” Sp. z o.o. ul. Wadowicka 12; 30-415 Kraków
2. **Nazwa i opis przedmiotu badań:** próbka: wyrób obiciowy meblowy ATOS, deklarowany skład surowcowy: 30% Poliester, 70% Polichlorek winylu.
3. **Data otrzymania przedmiotu do badań:** 07.09.2018
4. **Data wykonania badań:** 12.10.2018
5. **Próbki pobrano:** próbka o wielkości prawidłowej, w stanie właściwym do badań, pobrana przez Zleceniodawcę i dostarczona bez Protokołu z poboru próbek.
6. **Badania wykonano zgodnie z:** metodami badań podanymi w zestawieniu wyników

**Zestawienie wyników badań laboratoryjnych**

patrz: strona 2/2

**Badania wykonała:** Elżbieta Olczak

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. 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  $k = 2$ .

**Data sporządzenia świadectwa:** 22.10.2018

**Liczba egzemplarzy świadectwa:** 2

**Świadectwo z badań otrzymują:**

- 1) TOPTEXTIL Sp. z o.o., Kraków – 1 egz.
- 3) IW – Laboratorium Badań Surowców i Wyrobów Włókienniczych – 1 egz. a/a

**Świadectwo z badań sporządziła:**

Patrycja Bąk

**Osoba autoryzująca Świadectwo z badań**

Imię i nazwisko:

Funkcja:

Podpis

Zastępca Kierownika  
Laboratorium Badań Surowców  
i Wyrobów Włókienniczych  
Instytut Włókiennictwa

mgr inż. Jerzy Andrysiak

INSTYTUT WŁÓKIENNICZTWA  
Laboratorium Badań Surowców  
i Wyrobów Włókienniczych  
92-103 Łódź, ul. Brzezińska 5/15

ŚWIADECTWO Z BADAŃ NR BM 12.10.3.3 / 2018 / B

Wskaźnik		Wartość	Metoda badania
Średnia siła maksymalna, N	k. wzdłużny	380	PN-EN ISO 13934-1:2013-07 próbka aklimatyzowana maszyna wytrzymałościowa: Tinius Olsen H50KS prędkość badania: 100 mm/min; odległość między zaciskami: 200 mm
	k. poprzeczny	260	
Średnie wydłużenie względne przy sile maksymalnej, %	k. wzdłużny	59,5	
	k. poprzeczny	141	

Koniec Świadectwa z badań

Osoba autoryzująca Świadectwo z badań

Zastępca Kierownika  
Laboratorium Badań Surowców  
i Wyrobów Włókienniczych  
Instytut Włókiennictwa

mgr inż. Jerzy Andrysiak

**Laboratorium Badań  
Surowców i Wyróbów Włókienniczych**

92-103 Łódź, ul. Brzezińska 5/15, tel. 42 6163140, fax 42 6792638  
90-520 Łódź, ul. Gdańska 118, tel. 42 2534419, fax 42 2534490  
e-mail: [bwitkowska@iw.lodz.pl](mailto:bwitkowska@iw.lodz.pl), [jandrysiak@iw.lodz.pl](mailto:jandrysiak@iw.lodz.pl)

**ŚWIADECTWO Z BADAŃ NR BM 12.10.3.4 / 2018 / B**

1. **Nazwa i adres Zleceniodawcy:** „TOPTEXTIL” Sp. z o.o. ul. Wadowicka 12; 30-415 Kraków
2. **Nazwa i opis przedmiotu badań:** próbka: **wyrób obciowy meblowy ATOS, deklarowany skład surowcowy: 30% Poliester, 70% Polichlorek winylu.**
3. **Data otrzymania przedmiotu do badań:** 07.09.2018
4. **Data wykonania badań:** 10.10.2018
5. **Próbki pobrano:** próbka o wielkości prawidłowej, w stanie właściwym do badań, pobrana przez Zleceniodawcę i dostarczona bez Protokołu z poboru próbek.
6. **Badania wykonano zgodnie z:** metodami badań podanymi w zestawieniu wyników

**Zestawienie wyników badań laboratoryjnych**

patrz: strona 2/2

**Badania wykonała:** Danuta Ławniczak

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. 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 współczynnika rozszerzenia  $k = 2$ .

**Data sporządzenia świadectwa:** 22.10.2018

**Liczba egzemplarzy świadectwa:** 2

**Świadectwo z badań otrzymują:**

- 1) TOPTEXTIL Sp. z o.o., Kraków – 1 egz.
- 3) IW – Laboratorium Badań Surowców i Wyróbów Włókienniczych – 1 egz. a/a

**Świadectwo z badań sporządziła:**

Patrycja Bąk

**Osoba autoryzująca Świadectwo z badań**

Imię i nazwisko:

Funkcja:

Podpis

Zastępca Kierownika  
Laboratorium Badań Surowców  
i Wyróbów Włókienniczych  
Instytut Włókiennictwa

mgr inż. Jerzy Andrysiak

**INSTYTUT WŁÓKIENICTWA**  
Laboratorium Badań Surowców  
i Wyróbów Włókienniczych  
92-103 Łódź, ul. Brzezińska 5/15

ŚWIADECTWO Z BADAŃ NR BM 12.10.3.4 / 2018 / B

Wskaźnik	Wartość	Metoda badania
Średnia siła rozdzierania, N	28	PN-EN ISO 13937-3:2002 próbka aklimatyzowana, maszyna wytrzymałościowa Zwick 1120; prędkość badania: 100 mm/min; odległość między zaciskami: 100 mm; szerokość próbki roboczej: 50 mm
	34	

Koniec Świadectwa z badań

Osoba autoryzująca Świadectwo z badań

Zastępca Kierownika  
Laboratorium Badań Surowców  
i Wyrobów Włókienniczych  
Instytut Włókiennictwa  
mgr inż. Jerzy Andrysiak