



LABORATORIA BADAWCZE IWNIRZ LABORATORIUM WŁÓKIENNICZE

RAPORT Z BADAŃ

Nr raportu: LW/06/16

Metody badań:

Analiza mikroskopowa przy pomocy skaningowego mikroskopu elektronowego SEM (Biblioteki włókien naturalnych Instytutu Włókien Naturalnych i Roślin Zielarskich w Poznaniu)

PN-72/P-04604

Metody badań surowców włókienniczych. Rozpoznawanie włókien

Zlecniodawca:

Malbery
Elżbieta Sarnowska
Niegrzebia 18
73-150 Łobez

Data zlecenia:

Zlecenie z dnia 21.03.2016

Symbol materiału:

108/AK-J/16/01

Przedmiot badań:

*Próbka: Włókna stanowiące wypełnienie koldry
Malbery 140x200 cm*

Próbka: Poszycie koldry Malbery 140x200 cm

Powyższe dane wg oświadczenia klienta

Sposób pobierania próbek: Klient nie podaje sposobu pobierania próbek

Producent:

brak danych

Data przyjęcia próbek do badań: 23.03.2016

Warunki klimatyzowania próbek: Próbki nie wymagają aklimatyzacji

Wyniki badań:

Przedmiot badań:

Próbka: Włókna stanowiące wypełnienie kołdry Malbery 140x200 cm

Próbka: Poszycie kołdry Malbery 140x200 cm

Zasada wyznaczania zgodnie z PN-72/P-04604:

Pobraną próbę poddaje się badaniom wstępnym, badaniom organoleptycznym oraz próbie palenia. Zasadnicze rozpoznawanie polega na obserwacji widoków wzdłużnych i przekrojów poprzecznych i porównaniu ich z fotografiami umieszczonymi w normie PN-72/P-04604. Dodatkowo analizowane włókna porównano z włóknami pochodzącymi z Bibliotek włókien naturalnych Instytutu Włókien Naturalnych i Roślin Zielarskich w Poznaniu.

Opis:

Włókna jedwabiu naturalnego są wytwarzane przez gąsienice jedwabnika morwowego lub gąsienice dzikich jedwabników np. jedwabników dębowych.

Podczas próby palenia włókna jedwabiu naturalnego wolno palą się, natomiast po wyjęciu z płomienia gasną, tworząc czarną bezkształtną masę dającą się łatwo rozkruszyć. Włókna jedwabiu naturalnego wydają zapach palonych włosów lub rogu.

W widoku wzdłużnym jedwab naturalny wyróżnia się dwoma równoległymi liniami z miejscowymi zwężeniami, natomiast w przekroju poprzecznym występują przeważnie trójkąty o zaokrąglonych kształtach w przypadku włókna wytworzonego przez jedwabniki morwowe, oraz wydłużonych trójkątów w przypadku włókien wytworzonych przez jedwabniki dzikie.

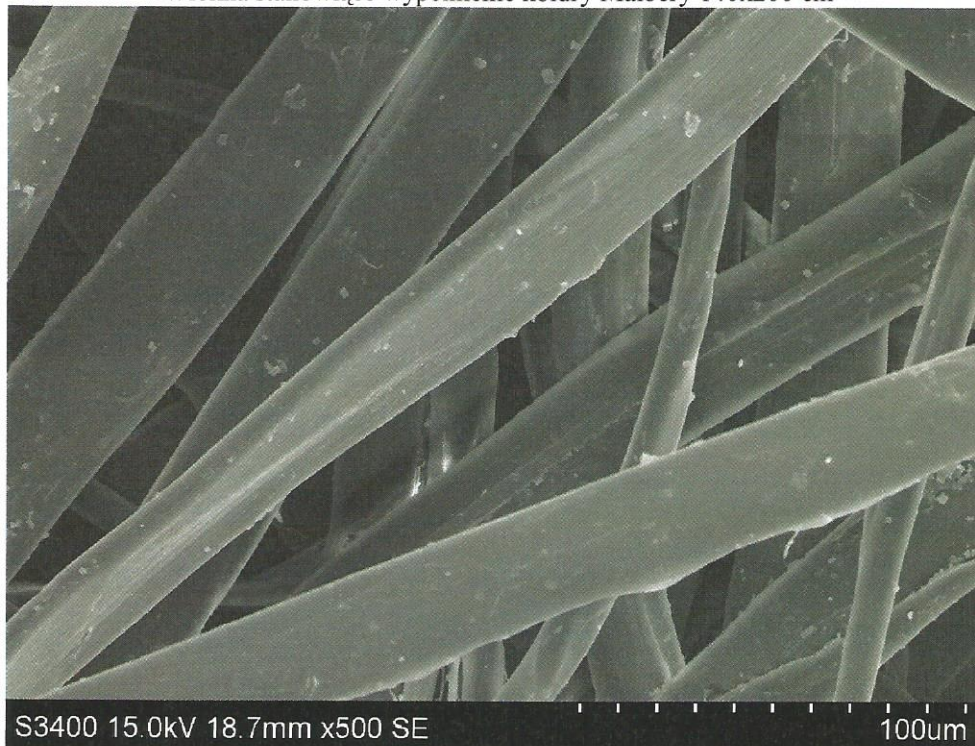
Analiza mikroskopowa:

Analizę mikroskopową próbek stanowiących wypełnienie kołdry Malbery 140x200 cm oraz poszycie kołdry Malbery 140x200 cm, wykonano przy pomocy elektronowego mikroskopu skaningowego (SEM) Hitachi S-3400N. Próbki włókien obu wariantów poddano napyleniu warstwą złota. Zdjęcia wykonano w trybie wysokiej próżni SE. Dobrano odpowiednie powiększenia pozwalające na wydobycie cech charakterystycznych powierzchni badanego wyrobu, w celu porównania go z włóknami znajdującymi się w normie PN-72/P-04604 oraz włóknami pochodzącymi z Bibliotek włókien naturalnych Instytutu Włókien Naturalnych i Roślin Zielarskich w Poznaniu.

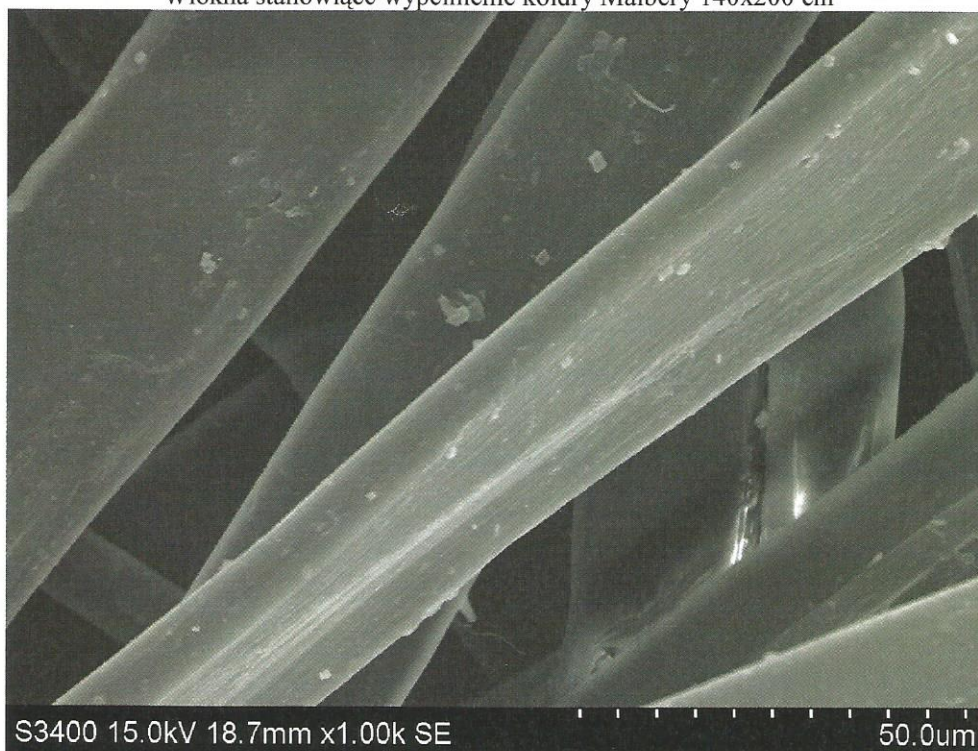
Obrazy mikroskopowe analizowanych prób:

1) Włókna stanowiące wypełnienie koldry Malbery 140x200 cm

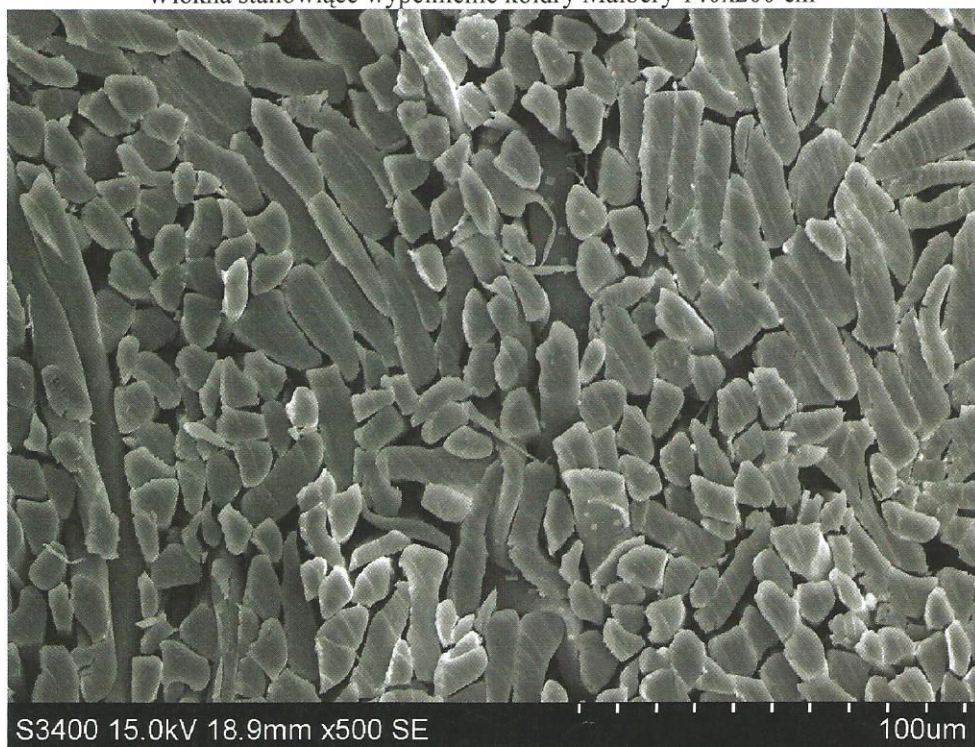
Widok wzdłużny włókien, powiększenie x500
Włókna stanowiące wypełnienie koldry Malbery 140x200 cm



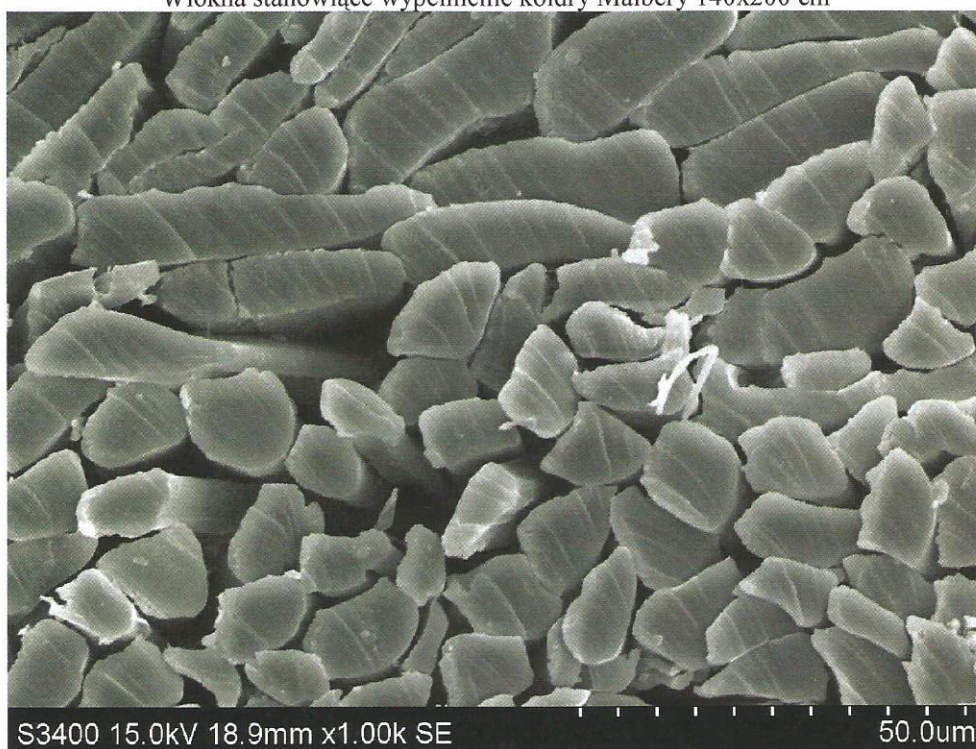
Widok wzdłużny włókien, powiększenie x1000
Włókna stanowiące wypełnienie koldry Malbery 140x200 cm



Przekrój poprzeczny włókien, powiększenie x500
Włókna stanowiące wypełnienie kołdry Malbery 140x200 cm

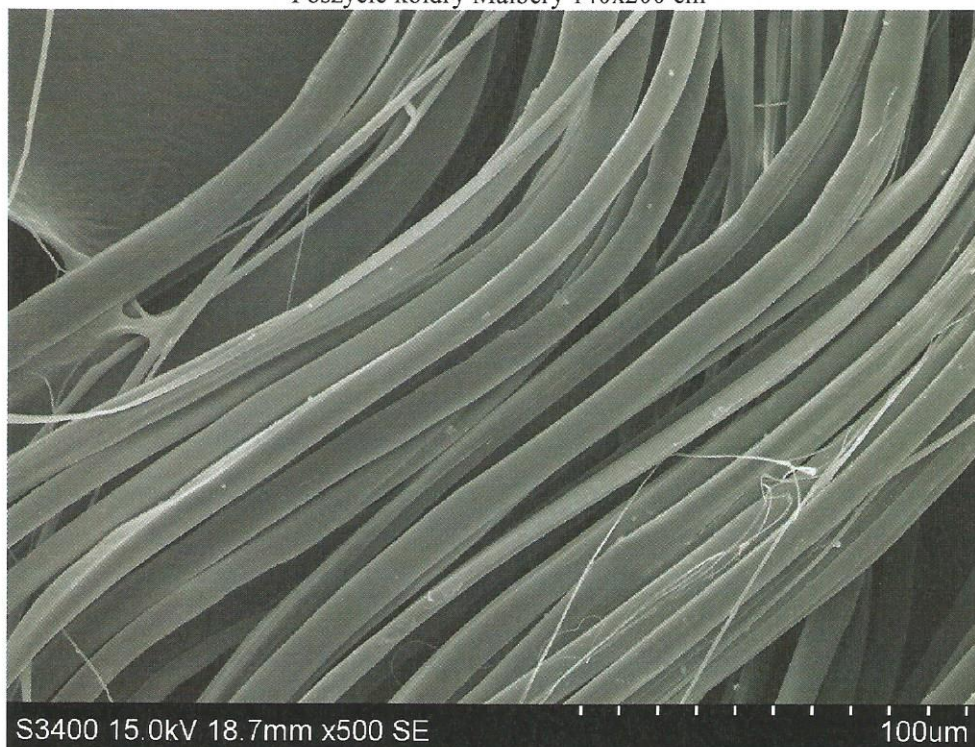


Przekrój poprzeczny włókien, powiększenie x1000
Włókna stanowiące wypełnienie kołdry Malbery 140x200 cm

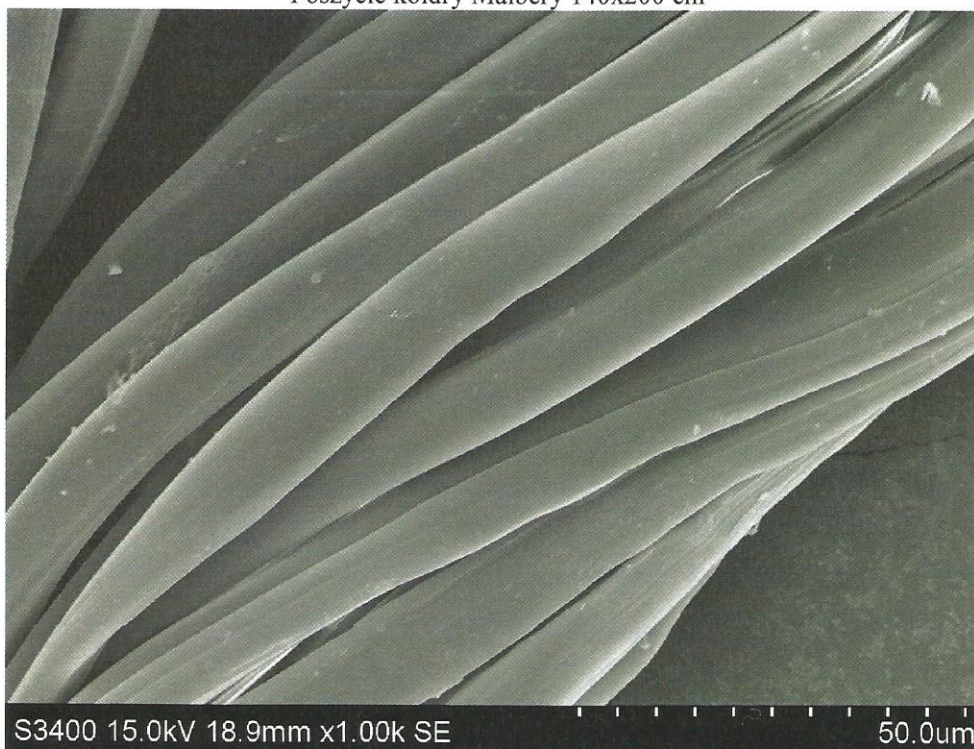


2) Poszycie kołdry Malbery 140x200 cm

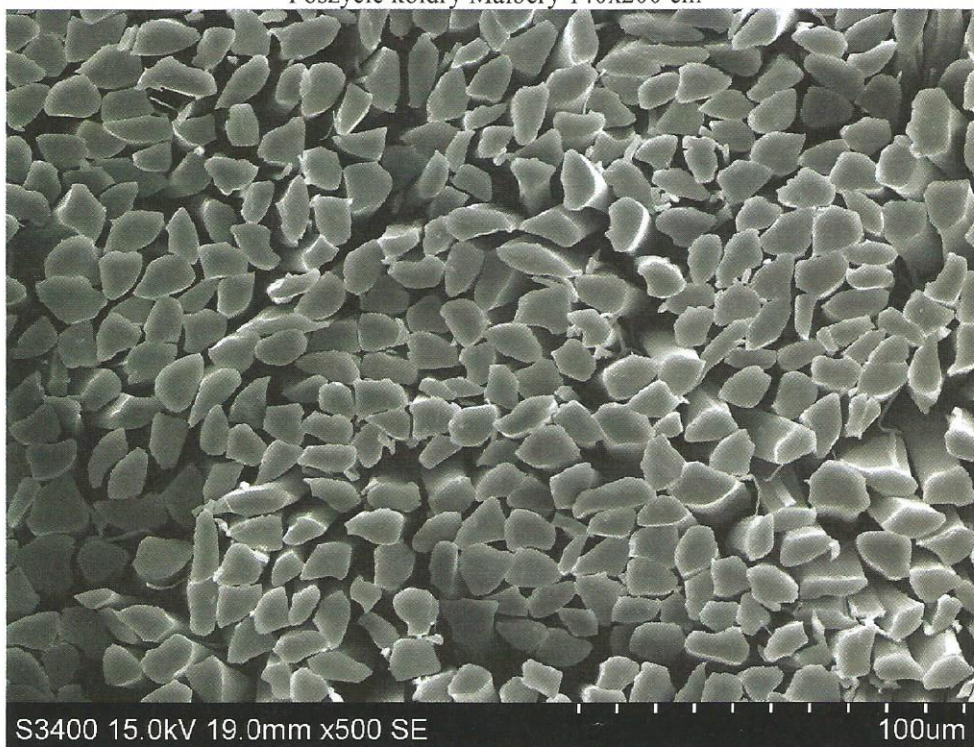
Widok wzdłużny włókien, powiększenie x500
Poszycie kołdry Malbery 140x200 cm



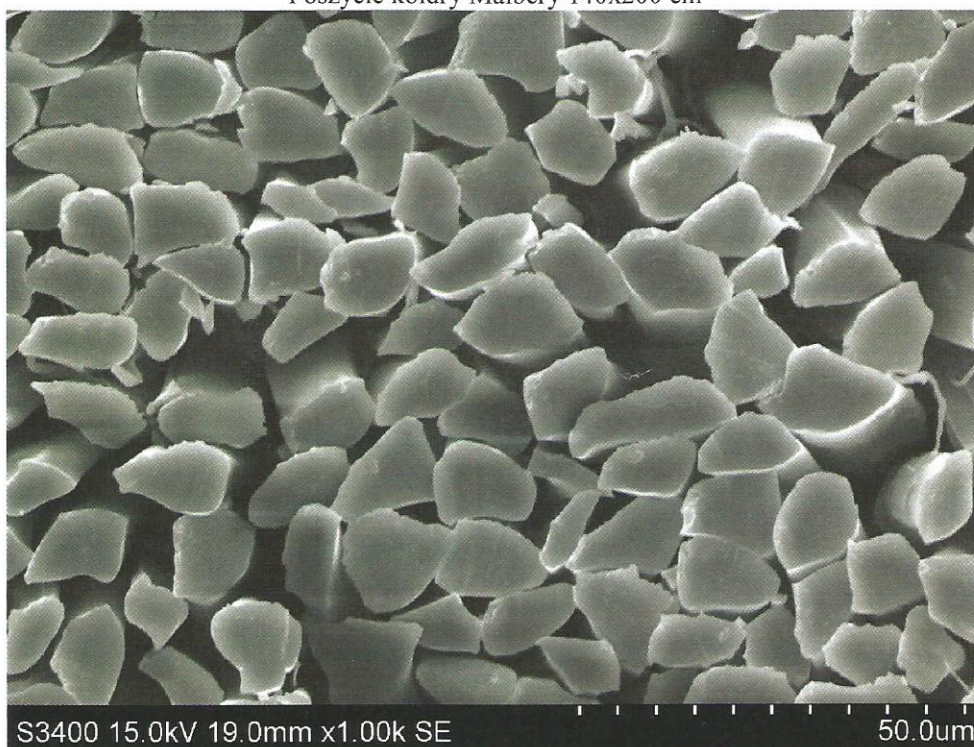
Widok wzdłużny włókien, powiększenie x1000
Poszycie kołdry Malbery 140x200 cm



Przekrój poprzeczny włókien, powiększenie x500
Poszycie kołdry Malbery 140x200 cm



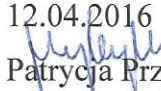
Przekrój poprzeczny włókien, powiększenie x1000
Poszycie kołdry Malbery 140x200 cm



Interpretację wyników badań Klient przeprowadzi we własnym zakresie. Niniejsze wyniki dotyczą wyłącznie badanych próbek i niekoniecznie oznaczają, że materiały podobne lub pozornie identyczne będą posiadać te same właściwości.

Wynik analizy:

W wyniku przeprowadzonej analizy na którą składały się: badania wstępne, badania organoleptyczne, próba palenia, oraz analiza mikroskopowa przy pomocy elektronowego mikroskopu skaningowego, stwierdza się, iż włókna stanowiące zarówno wypełnienie kołdry Malbery 140x200 cm oraz poszycie kołdry Malbery 140x200 cm to jedwab naturalny.

Data rozpoczęcia badania: 11.04.2016
Data zakończenia badania: 12.04.2016
Badania wykonał:  Patrycja Przybylska
Sprawdził i autoryzował: Anna Kicińska-Jakubowska
Data sporządzenia raportu: 12.04.2016
Objętość raportu: Raport zawiera 7 stron
Przedruk i kopiowanie: Tylko za zgodą:

Malbery
 Elżbieta Sarnowska
 Niegrzebia 18
 73-150 Łobez

LABORATORIA BADAWCZE IWNiRZ
 KIEROWNIK
 LABORATORIUM WŁOKIENNICZEGO

 mgr inż. Anna Kicińska-Jakubowska

Bez pisemnej zgody IWNiRZ niniejszy raport nie może być powielany inaczej, niż tylko w całości



INSTYTUT WŁÓKIEN NATURALNYCH
 I ROŚLIN ZIELARSKICH
 ul. Wojska Polskiego 71 B
 60-630 POZNAŃ
 tel. 061 845-58-00, fax 061 841-78-30
 NIP 7811830940 REGON 301027411