

**Instytut Technologii Bezpieczeństwa
„MORATEX”**
ul. M. Skłodowskiej-Curie 3; 90-965 Łódź

Laboratorium Badań Metrologicznych



AB 154



Nr 30/MON/2011

RAPORT Z BADAŃ NR 518/2013

Umowa nr : 266/2013

Zlecenie nr: 401/1/2/3/4

Zakres badań: wytrzymałość na rozdieranie, zmiana wymiarów po praniu i suszeniu, wodoszczelność, oznaczenie pH ekstraktu wodnego, odporność wybarwień na: pot kwaśny i alkaliczny, światło sztuczne.

Identyfikacja obiektu badań:

Tkanina poliestrowa ORT 165 SANTIAGO

Nazwa i adres klienta: Przedsiębiorstwo Wielobranżowe REAL
Paweł Skornia
ul. Wiejska 2B
63-100 Śrem

Data otrzymania obiektu badań: 16.09.2013

Data wykonania badania: 23.09.+29.10.2013

Osoba wykonująca badanie	Podpis
Wioleta Urbaniak	
Magdalena Cichecka	
Michał Miklas	

Data sporządzenia raportu: 30.10.2013

Osoba autoryzująca Raport z badań

LABORATORIUM BADAŃ METROLOGICZNYCH

Kierownik Laboratorium

mgr inż. Bożena Wilbik-Halgas

Uwaga:

1. Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych próbek
2. Badania wykonano na próbach dostarczonych przez klienta
3. Bez pisemnej zgody Laboratorium Badań Metrologicznych raport nie może być powielany inaczej jak tylko w całości.
4. Przy podanym wyniku badania liczba zapisana za symbolem $\pm$ jest wartością niepewności rozszerzonej przy współczynniku rozszerzenia $k=2$ i przyjętym poziomie ufności 95%.

str. 1/4

Egz. 1

WYNIKI BADAŃ

RAPORT 518/2013

Tkanina poliestrowa ORT 165 SANTIAGO

Wskaźniki	Wyniki badania	Metodyka	Informacje dodatkowe
Sila zrywająca [N] • kierunek wzdluzny • kierunek poprzeczny	1067 ± 13 864 ± 27	PN-EN ISO 1421:2001	Zrywarka – CRE; Długość zamocowania próby 200mm; Liczba próbek: po 5 w obu kierunkach; Metoda 1.
Wydłużenie względne przy zerwaniu [%] • kierunek wzdluzny • kierunek poprzeczny	28,5 28,0		
Wytrzymałość na rozdzielanie [N] • kierunek wzdluzny • kierunek poprzeczny	51 ± 2 49 ± 3	PN-EN ISO 4674-1:2005	Zrywarka – CRE; Liczba próbek: po 5 w obu kierunkach; Metoda B; Wartość obliczona elektronicznie.
Odporność wybarwień na światło sztuczne [stopień]	5-6	PN-EN ISO 105-B02:2006	Metoda 2; Warunki naświetlania normalne; Ocena w stosunku do niebieskich wzorców wełnianych od 1 do 8.
*) Oznaczenie pH ekstraktu wodnego	7,8	PN-EN ISO 3071:2007	Typ zastosowanego roztworu woda destylowana: t= 20,8°C pH = 6,9
Wodoszczelność [cmH₂O] próbka 1 próbka 2 próbka 3 próbka 4 próbka 5 średnia	880 776 694 704 612 733 ± 90	PN-EN 20811:1997	Temp. wody 21 ⁰ C; V 60 cmH ₂ O/min; Badana strona: prawa strona tkaniny poddana działaniu wody.

str. 2/4

LABORATORIUM BADAŃ FIZYCZNYCH
Kierownik Laboratorium

mgr inż. Bożena Wilbik-Łęgias

WYNIKI BADAŃ

RAPORT 518/2013

Wskaźniki	Wyniki badania	Metodyka	Informacje dodatkowe
Zmiana wymiarów po pięciokrotnym praniu [%] • kierunek wzdłużny • kierunek poprzeczny	-1,0 ± 0,5 -0,5 ± 0,5	PN-EN ISO 5077:2011	Pranie wg PN-EN ISO 6330:2012 metoda 4N (temp.40°C); suszenie przez rozwieszenie.
Opór pary wodnej Ret [m²Pa/W] próbka 1 próbka 2 próbka 3 wartość średnia	74,2 88,7 73,2 79,1±8,4	PN-EN 31092:1998 Ap1:2004	Klimat do badań temp.35°C; wilg. 40 %; liczba próbek 3.
Odporność wybarwień na tarcie stopień zabrudzenia bieli suche wzdłuż +wszerz	4/5+4/5	PN-EN ISO 105-X12:2005	Trzpień: walec 16mm; Nacisk: 9N;
Odporność wybarwień na pot alkaliczny + kwaśny [stopień] zmiana barwy próbki zabrudzenie bieli tkanina PES zabrudzenie bieli tkanina CO	4/5+4/5 4/5+4/5 4/5+4/5	PN-EN ISO 105-E04:2011	
Odporność wybarwień na prasowanie na wilgotno [stopień] zmiana barwy próbki po badaniu zmiana barwy próbki po 4h zabrudzenie bieli CO	5 5 5	PN-EN ISO 105-X11:2000	Temperatura prasowania 150°C.
Odporność wybarwień na pranie [stopień] zmiana barwy próbki zabrudzenie bieli tkanina PES zabrudzenie bieli tkanina CO	4/5 4 4/5	PN-EN ISO 105-C06:2010	Temperatura 40°C; metoda prania A1S; zastosowano 10 stalowych kulek;

str. 3/4

LABORATORIUM ZASTOSOWANIE
Kierownik Laboratorium
mgr inż. Bożena Wilbik-Iskigas

^{*)} Parametr nie objęty zakresem akredytacji PCA nr AB 154

Klimat do aklimatyzacji wg PN-EN ISO 139:2006+A1:2012

str. 4/4

LABORATORIUM BADAŃ IŚCIEŁOWYCH
Kierownik Laboratorium

mgr inż. Bożena Wilbińska