

MINISTERSTWO OBRONY NARODOWEJ DEPARTAMENT POLITYKI ZBROJENIOWEJ	PRZEDMIOTOWE WARUNKI TECHNICZNE	PWT 01-02:2006
	<p>Przedmioty umundurowania i wyekwipowania</p> <p>Tkaniny bawełniane i bawełnopodobne</p> <p>Tkaniny koszulowe</p>	

PRZEDMOWA

Niniejsze Przedmiotowe Warunki Techniczne są nowelizacją PWT 01-01:1998. Dokument określa wymagania techniczno-użytkowe dla tkanin bawełnianych i bawełnopodobnych przeznaczonych na koszule dla wojska. Wymagania ogólne określono w PWT 01-01:2006 Przedmioty umundurowania i wyekwipowania - Tkaniny bawełniane i bawełnopodobne - Postanowienia ogólne.

W stosunku do nowelizowanych PWT 01-01:1998 wprowadzono zmiany:

- uproszczono strukturę prezentowanych zapisów,
- wprowadzono tkaniny o nowych barwach,
- uaktualniono wymagania oraz metody badań tkanin.

Żadna część niniejszych Przedmiotowych Warunków Technicznych nie może być przedrukowywana ani kopiowana jakąkolwiek techniką bez pisemnej zgody Komendanta Wojskowego Ośrodka Badawczo-Wdrożeniowego Służby Mundurowej.

ORZECZENIE NR	404/ZDW/2009	Z DNIA 11.02.2009 r.
Zatwierdzone dnia 13 lutego 2009 r.		
<p>Warunki Techniczne uwzględniają wszelkie zmiany wynikające z dotychczasowych kart zmian.</p> <p>Ostatnia karta zmian nr A2/2020 z dnia 19.10.2020 r</p>		

1 Wstęp

1.1 Zakres Przedmiotowych Warunków Technicznych

W niniejszych Przedmiotowych Warunkach Technicznych uaktualniono strukturę, wymagania oraz metody badań dla tkanin bawełnianych i bawełnopodobnych przeznaczonych na koszule na potrzeby wojska.

1.2 Powołania normatywne

PN-EN 1049-2:2000 Tekstylnia - Metody analizy struktury wyrobów tkanych - Wyznaczanie liczby nitek na jednostkę długości
PN-EN 1773:2000 Tekstylnia - Płaskie wyroby włókiennicze - Wyznaczanie szerokości i długości
PN-EN ISO 105-B02:2013 Tekstylnia - Badania odporności wybarwień – Część B02: Odporność wybarwień na działanie światła sztucznego: Test płowienia w świetle łukowej lampy ksenonowej
PN-EN ISO 105-C06:2010 Tekstylnia - Badania odporności wybarwień - Odporność wybarwień na pranie domowe i komunalne
PN-EN ISO-105-E01:2013 Tekstylnia - Badania odporności wybarwień - Odporność wybarwień na działanie wody
PN-EN ISO 105-E04:2013 Tekstylnia - Badania odporności wybarwień - Odporność wybarwień na działanie potu
PN-EN ISO 105-J03:2009 Tekstylnia - Badania odporności wybarwień - Obliczanie różnicy barwy
PN-EN ISO 105-X11:2000 Tekstylnia - Badania odporności wybarwień - Odporność wybarwień na prasowanie
PN-EN ISO 105-X12:2005 Tekstylnia - Badania odporności wybarwień - Część X12: Odporność wybarwień na tarcie
PN-EN ISO 5077:2011 Tekstylnia - Wyznaczanie zmiany wymiarów po praniu i suszeniu
PN-EN ISO 6330:2012 Tekstylnia - Metody prania domowego i suszenia stosowane do badania płaskiego wyrobu włókienniczego
PN-EN ISO 9237:1998 Tekstylnia - Wyznaczanie przepuszczalności powietrza wyrobów włókienniczych
PN-EN ISO 12945-1:2002 Tekstylnia - Wyznaczanie skłonności powierzchni płaskiego wyrobu do mechacenia i pillingu - Część 1: Skrzynkowa metoda badania pillingu
PN-EN ISO 13934-1:2013 Tekstylnia - Właściwości płaskich wyrobów przy rozciąganiu - Część 1: Wyznaczanie maksymalnej siły i wydłużenia względnego przy maksymalnej sile metodą paska
PN-EN ISO 13936-2:2005 Tekstylnia - Wyznaczanie odporności nitek w tkaninach na przesunięcie w szwie. Część 2: Metoda stałego obciążenia
PN-EN ISO 13937-2:2002 Tekstylnia - Metody badania rozdzierania płaskich wyrobów - Część 2: Wyznaczanie siły rozdzierania próbek roboczych w kształcie spodni (metoda pojedynczego rozdzierania)
PN-ISO 1139:1998 Tekstylnia - Oznaczanie nitek
PN-ISO 3801:1993 Tekstylnia - Tkaniny - Wyznaczanie masy liniowej i powierzchniowej
PN/P-01701 z 1952 Tkaniny - Oznaczanie splotów tkackich
PN-P-01703:1996 Tekstylnia - Włókna tekstylne – Symbole
PN-P-04653:1997 Tekstylnia - Nitki – Wyznaczanie masy liniowej metodą odcinkową
PN-93/P-04847.10 Tekstylnia - Wyznaczanie zawartości włókien w mieszankach dwuskładnikowych metodami chemicznymi. Wyznaczanie zawartości włókien celulozowych w mieszankach z włóknami poliestrowymi
NO-84-A203:2004 Przedmioty zaopatrzenia mundurowego. Charakterystyki spektralne barw. Wymagania i metody badań
NO-84-A203:2004/A1:2010 Przedmioty zaopatrzenia mundurowego. Charakterystyki spektralne barw. Wymagania i metody badań
NO-84-A203:2020 Przedmioty umundurowania i wyekwipowania. Barwy i charakterystyki spektralne barw. Wymagania i metody badań
PWT 01-01:2006 Przedmioty umundurowania i wyekwipowania - Tkaniny bawełniane i bawełnopodobne
- Postanowienia ogólne

2 Wymagania ogólne

Wymagania ogólne dotyczące tkanin bawełnianych i bawełnopodobnych stosowanych na koszule dla użytkownika wojskowego podano w PWT 01-01:2006.

3 Wymagania

Tkaniny bawełniane i bawełnopodobne na koszule dla użytkownika wojskowego powinny spełniać odpowiednio wymagania zawarte w załącznikach normatywnych od A do C:

Załącznik A – Zestawienie wymagań i metod badań tkanin artykuł Hetman:

- barwionej na kolor khaki,
- barwionej na kolor stalowy,
- barwionej na kolor granatowy,
- w kolorze białym.

Załącznik B – Zestawienie wymagań i metod badań tkanin artykuł Huzar:

- barwionej na kolor khaki,
- barwionej na kolor stalowy,
- barwionej na kolor granatowy,
- w kolorze białym.

Załącznik C – Zestawienie wymagań i metod badań tkaniny artykuł Dragon:

- barwionej na kolor khaki z nadrukiem maskującym „pantera”,
- barwionej na kolor szary z nadrukiem maskującym „jaguar”.

Załącznik A (normatywny)

1 Zestawienie wymagań i metod badań tkanin artykuł Hetman

1.1 Barwy tkanin

Barwy tkanin powinny spełniać wymagania w zakresie dopuszczalnych różnic barw określonych w tablicy A.1, obliczonych zgodnie z PN-EN ISO 105-J03:2009 (geometria urządzenia pomiarowego – współrzędne barwy d/0 lub d/8).

Ponadto w ocenie wzrokowej powinny odpowiadać zatwierdzonym wzorcom kolorystycznym¹⁾.

Tablica A.1 – Wymagania dla barw tkanin artykuł Hetman barwionych na kolor khaki, stalowy, granatowy, w kolorze białym

Lp.	Barwa	Wartości CIELab (D65/10°)			Dopuszczalne wartości ΔE^*_{ab}
		L^*	a^*	b^*	
		Jednostka CIELab			
1	Khaki	59,99	0,60	17,32	1,5
2	Stalowa	51,29	2,69	-16,65	1,5
3	Granatowa	20,54	0,15	-9,80	1,5
4	Biała	wg zatwierdzonego wzorca			1,5

1.2 Pozostałe wymagania oraz metody badań tkanin artykuł Hetman

1.2.1 Wymagania techniczne oraz metody badań

Wymagania techniczne oraz metody badań tkanin artykuł Hetman zestawiono w Tablicy A.2.

Tablica A.2 – Zestawienie wymagań technicznych oraz metod badań tkanin artykuł Hetman

Lp.	Nazwa oznaczenia	Oznaczenie	Metoda badań wg
1	2	3	4
1	Skład surowcowy tkaniny	(CO 52% PES 48%)±3%	PN-P-01703:1996 PN-93/P-04847.10
2	Skład surowcowy przędzy osnowy	CO 52% PES 48%	
3	Skład surowcowy przędzy wątku	CO 52% PES 48%	
4	Masa liniowa przędzy osnowy	8 tex x 2	PN-ISO 1139:1998 PN-P-04653:1997
5	Masa liniowa przędzy wątku	8 tex x 2	
6	Splot	plócienny 1/1	PN/P-01701 z 1952
7	Charakterystyka wykończenia	bielenie, merceryzowanie, barwienie barwnikami zawieszinowo-kadziowymi, sanforyzowanie	

¹⁾ Wzorce dostępne w Wojskowym Ośrodku Badawczo-Wdrożeniowym Służby Mundurowej, ul. Gdańska 89, 90-613 Łódź 36

1.2.2 Wymagania użytkowe oraz metody badań

Wymagania użytkowe oraz metody badań tkanin artykułu Hetman zestawiono w tablicy A.3.

Tablica A.3 - Zestawienie wymagań użytkowych i metod badań tkanin artykułu Hetman

Lp.	Nazwa parametru	Jednostka miary	Wartość parametru	Metoda badania wg
1	2	3	4	5
1	Szerokość ^{a)}	m	1,50±0,03	PN-EN 1773:2000
2	Liczba nitek osnowy	liczba nitek /dm	452±9	PN-EN 1049-2: 2000
3	Liczba nitek wątku		260±8	
4	Masa powierzchniowa	g/m ²	120±6	PN-ISO 3801:1993
5	Maksymalna siła – kierunek wzdłużny, nie mniej niż	N	390	PN-EN ISO 13934-1: 2013
6	Maksymalna siła – kierunek poprzeczny, nie mniej niż		200	
7	Zmiana wymiarów po pierwszym praniu – kierunek wzdłużny, nie więcej niż	%	2	PN-EN ISO 5077:2011 metoda 6M wg PN-EN ISO 6330:2012
8	Zmiana wymiarów po pierwszym praniu – kierunek poprzeczny, nie więcej niż		2	
9	Zmiana wymiarów po piątym praniu – kierunek wzdłużny, nie więcej niż		3	PN-EN ISO 5077:2011 metoda 6M wg PN-EN ISO 6330:2012
10	Zmiana wymiarów po piątym praniu – kierunek poprzeczny, nie więcej niż		3	
11	Odporność nitek na przesunięcie w szwie, – kierunek wzdłużny, nie więcej niż	mm	3	PN-EN ISO 13936-2:2005
12	Odporność nitek na przesunięcie w szwie, – kierunek poprzeczny, nie więcej niż		3	
13	Odporność na pilling po 1 godzinie, nie mniej niż	stopień	4	PN-EN ISO 12945-1:2002
14	Odporność wybarwień na światło – zmiana barwy, nie mniej niż	stopień	5-6	PN-EN ISO 105-B02:2013
15	Odporność wybarwień na wodę – zmiana barwy, nie mniej niż		5	PN-EN ISO 105-E01:2013
16	Odporność wybarwień na wodę – zabrudzenie bieli bawełny nie mniej niż		5	
17	Odporność wybarwień na pranie – zmiana barwy nie mniej niż		5	PN-EN ISO 105-C06:2010 Warunki badania C1S
18	Odporność wybarwień na pranie – zabrudzenie bieli bawełny, nie mniej niż		4-5	
19	Odporność wybarwień na pot alkaliczny – zmiana barwy, nie mniej niż		5	PN-EN ISO 105-E04:2013
20	Odporność wybarwień na pot alkaliczny – zabrudzenie bieli bawełny, nie mniej niż		4-5	
21	Odporność wybarwień na pot kwaśny – zmiana barwy, nie mniej niż		5	

Tablica A.3 (ciąg dalszy)

1	2	3	4	5
22	Odporność wybarwień na pot kwaśny – zabrudzenie bieli bawełny, nie mniej niż	stopień	4-5	PN-EN ISO 105-E04:2013
23	Odporność wybarwień na prasowanie na wilgotno – zmiana barwy, nie mniej niż		5	PN-EN ISO 105-X11:2000
24	Odporność wybarwień na prasowanie na wilgotno – zabrudzenie bieli bawełny, nie mniej niż		5	
25	Odporność wybarwień na tarcie suche – zabrudzenie bieli bawełny, nie mniej niż		4	PN-EN ISO 105-X12:2005
26	Odporność wybarwień na tarcie mokre – zabrudzenie bieli bawełny, nie mniej niż		3	
a) dopuszcza się wytwarzanie tkanin o innych szerokościach po wcześniejszym uzgodnieniu oraz akceptacji odbiorcy Uwaga – odporności wybarwień dotyczy tkanin barwionych				

Załącznik B (normatywny)

1 Zestawienie wymagań i metod badań tkanin artykuł Huzar

1.1 Barwy tkanin

Barwy tkanin powinny spełniać wymagania w zakresie dopuszczalnych różnic barw określonych w tablicy B.1, obliczonych zgodnie z PN-EN ISO 105-J03:2009 (geometria urządzenia pomiarowego – współrzędne barwy d/0 lub d/8).

Ponadto w ocenie wzrokowej powinny odpowiadać zatwierdzonym wzorcom kolorystycznym²⁾.

Tablica B.1 – Wymagania dla barw tkanin artykuł Huzar barwionych na kolor khaki, stalowy, granatowy, w kolorze białym

Lp.	Barwa	Wartości CIELab (D65/10°)			Dopuszczalne wartości ΔE^*_{ab}
		L^*	a^*	b^*	
		Jednostka CIELab			
1	Khaki	59,99	0,60	17,32	1,5
2	Stalowa	51,29	2,69	-16,65	1,5
3	Granatowa	20,54	0,15	-9,80	1,5
4	Biała	wg zatwierzonego wzorca			1,5

1.2 Pozostałe wymagania oraz metody badań tkanin artykuł Huzar

1.2.1 Wymagania techniczne oraz metody badań

Wymagania techniczne oraz metody badań tkanin artykuł Huzar zestawiono w Tablicy B.2.

Tablica B.2 – Zestawienie wymagań technicznych oraz metod badań dla tkanin artykuł Huzar

Lp.	Nazwa oznaczenia	Oznaczenie	Metoda badań wg
1	2	3	4
1	Skład surowcowy tkaniny	(CO 52% PES 48%)±3%	PN-P-01703:1996 PN-93/P-04847.10
2	Skład surowcowy przędzy osnowy	CO 52% PES 48%	
3	Skład surowcowy przędzy wątku	CO 52% PES 48%	
4	Masa liniowa przędzy osnowy	10 tex x 2	PN-ISO 1139:1998 PN-P-04653:1997
5	Masa liniowa przędzy wątku	20 tex	
6	Splot	rządkowy 2/1 Z	PN/P-01701 z 1952
7	Charakterystyka wykończenia	bielenie, merceryzowanie, barwienie barwnikami zawieszinowo-kadziowymi, sanforyzowanie	

²⁾ Wzorce dostępne w Wojskowym Ośrodku Badawczo-Wdrożeniowym Służby Mundurowej, ul. Gdańska 89, 90-965 Łódź 36

1.2.2 Wymagania użytkowe oraz metody badań

Wymagania użytkowe oraz metody badań tkanin artykuł Huzar zestawiono w tablicy B.3.

Tablica B.3 - Zestawienie wymagań użytkowych i metod badań dla tkanin artykuł Huzar

Lp.	Nazwa parametru	Jednostka miary	Wartość parametru	Metoda badania wg
1	2	3	4	5
1	Szerokość ^{a)}	m	1,50±0,03	PN-EN 1773:2000
2	Liczba nitek osnowy	liczba nitek /dm	484±10	PN-EN 1049-2:2000
3	Liczba nitek wątku		245±7	
4	Masa powierzchniowa	g/m ²	145±7	PN-ISO 3801:1993
5	Maksymalna siła – kierunek wzdłużny, nie mniej niż	N	520	PN-EN ISO 13934-1: 2013
6	Maksymalna siła – kierunek poprzeczny, nie mniej niż		210	
7	Zmiana wymiarów po pierwszym praniu – kierunek wzdłużny, nie więcej niż	%	2	PN-EN ISO 5077:2011 metoda 6M wg PN-EN ISO 6330:2012
8	Zmiana wymiarów po pierwszym praniu – kierunek poprzeczny, nie więcej niż		2	
9	Zmiana wymiarów po piątym praniu – kierunek wzdłużny, nie więcej niż		3	PN-EN ISO 5077:2011 metoda 6M wg PN-EN ISO 6330:2012
10	Zmiana wymiarów po piątym praniu – kierunek poprzeczny, nie więcej niż		3	
11	Odporność nitek na przesunięcie w szwie, – kierunek wzdłużny, nie więcej niż	mm	3	PN-EN ISO 13936-2:2005
12	Odporność nitek na przesunięcie w szwie, – kierunek poprzeczny, nie więcej niż		3	
13	Odporność na pilling po 1 godzinie, nie mniej niż	stopień	4	PN-EN ISO 12945-1:2002
14	Odporność wybarwień na światło – zmiana barwy, nie mniej niż		5-6	PN-EN ISO 105-B02:2013
15	Odporność wybarwień na wodę – zmiana barwy, nie mniej niż		5	PN-EN ISO 105-E01:2013
16	Odporność wybarwień na wodę – zabrudzenie bieli bawełny, nie mniej niż		5	
17	Odporność wybarwień na pranie – zmiana barwy, nie mniej niż		5	PN-EN ISO 105-C06:2010 warunki badania C1S
18	Odporność wybarwień na pranie – zabrudzenie bieli bawełny, nie mniej niż		4-5	
19	Odporność wybarwień na pot alkaliczny – zmiana barwy		5	PN-EN ISO 105-E04:2013
20	Odporność wybarwień na pot alkaliczny – zabrudzenie bieli bawełny, nie mniej niż		4-5	
21	Odporność wybarwień na pot kwaśny – zmiana barwy, nie mniej niż		5	

Tablica B.3 (ciąg dalszy)

Tabela 215 (ciąg dalszy)				
1	2	3	4	5
22	Odporność wybarwień na pot kwaśny – zabrudzenie bieli bawełny, nie mniej niż		4-5	PN-EN ISO 105-E04:2013
23	Odporność wybarwień na prasowanie na wilgotno – zmiana barwy, nie mniej niż		5	PN-EN ISO 105-X11:2000
24	Odporność wybarwień na prasowanie na wilgotno – zabrudzenie bieli bawełny, nie mniej niż		5	
25	Odporność wybarwień na tarcie suche – zabrudzenie bieli bawełny, nie mniej niż		4	PN-EN ISO 105-X12:2005
26	Odporność wybarwień na tarcie mokre – zabrudzenie bieli bawełny, nie mniej niż		3	
a) dopuszcza się wytwarzanie tkanin o innych szerokościach po wcześniejszym uzgodnieniu oraz akceptacji odbiorcy Uwaga – odporności wybarwień dotyczy tkanin barwionych				

Załącznik C (normatywny)

1 Zestawienie wymagań i metod badań tkaniny artykuł Dragon

1.1 Barwy tkanin

1.1.1 Wymagania dla barw tkaniny artykuł Dragon barwionej na kolor khaki z nadrukiem maskującym „pantera”

Barwy tkaniny artykuł Dragon barwionej na kolor khaki z nadrukiem maskującym „pantera” powinny spełniać wymagania określone w NO-84-A203:2004 punkt 2.2. oraz NO-84-A203:2004/A1:2010 lub NO-84-A203:2020 (geometria urządzenia pomiarowego: -współrzędne barwy – d/0 lub d/8, - reemisja – 0/d lub 8/d).

1.1.2 Wymagania dla barw tkaniny artykuł Dragon barwionej na kolor szary z nadrukiem maskującym „jaguar”

Barwy tkaniny artykuł Dragon barwionej na kolor szary z nadrukiem maskującym „jaguar” powinny spełniać wymagania w zakresie dopuszczalnych różnic barw określonych w tablicy C.1, obliczonych zgodnie z PN-EN ISO 105-J03:2009 (geometria urządzenia pomiarowego: -współrzędne barwy – d/0 lub d/8). Ponadto w ocenie wzrokowej powinny odpowiadać zatwierdzonym wzorcom kolorystycznym³⁾.

Tablica C.1 – Wymagania dla barw tkaniny artykuł Dragon barwionej na kolor szary z nadrukiem maskującym „jaguar”

Lp.	Barwa	Wartości CIELab (D65/10°)			Dopuszczalne wartości ΔE^*_{ab}
		L^*	a^*	b^*	
		Jednostka CIELab			
1	Jasnoszara	42,39	-2,21	-2,78	1,5
2	Szara	33,18	-1,89	-1,62	1,5
3	Ciemnoszara	26,28	-1,36	-1,00	1,5
4	Czarna	22,09	-0,70	-0,89	1,5

1.2

1.2.1 Wymagania techniczne oraz metody badań

Wymagania techniczne oraz metody badań tkanin artykuł Dragon zestawiono w Tablicy C.2.

Tablica C.2 – Zestawienie wymagań technicznych oraz metod badań dla tkanin artykuł Dragon

Lp.	Nazwa oznaczenia	Oznaczenie	Metoda badań wg
1	2	3	4
1	Skład surowcowy tkaniny	(CO 80% PES 20%) \pm 3%	PN-P-01703:1996 PN-93/P-04847.10
2	Skład surowcowy przędzy osnowy	CO 52% PES 48%	
3	Skład surowcowy przędzy wątku	CO 100%	
4	Masa liniowa przędzy osnowy	15 tex	PN-ISO 1139:1998 PN-P-04653:1997

³⁾ Wzorce dostępne w Wojskowym Ośrodku Badawczo-Wdrożeniowym Służby Mundurowej, ul Gdańska 89, 90-613 Łódź 36

Tablica C.2 (ciąg dalszy)

1	2	3	4
5	Masa liniowa przędzy wątku	30 tex	PN-ISO 1139:1998 PN-P-04653:1997
6	Splot	atłasowy 4/1 (2)	PN/P-01701 z 1952
7	Charakterystyka wykończenia	bielenie, barwienie i drukowanie barwnikami zawieszinowo-kadziowymi, sanforyzowanie	

1.2.2 Wymagania użytkowe oraz metody badań

Wymagania użytkowe oraz metody badań tkanin artykuł Dragon zestawiono w tablicy C.3.

Tablica C.3 - Zestawienie wymagań użytkowych i metod badań dla tkanin artykuł Dragon

Lp.	Nazwa parametru	Jednostka miary	Wartość parametru	Metoda badania wg
1	2	3	4	5
1	Szerokość ^{a)}	m	1,50±0,03	PN-EN 1773:2000
2	Liczba nitek osnowy	liczba nitek /dm	493±10	PN-EN 1049-2:2000
3	Liczba nitek wątku		295±9	
4	Masa powierzchniowa	g/m ²	175±9	PN-ISO 3801:1993
5	Maksymalna siła – kierunek wzdłużny, nie mniej niż	N	650	PN-EN ISO 13934-1: 2013
6	Maksymalna siła – kierunek poprzeczny, nie mniej niż		430	
7	Siła rozdzielania kierunek wzdłużny, nie mniej niż		22	PN-EN ISO 13937-2:2002
8	Siła rozdzielania kierunek poprzeczny, nie mniej niż		20	
9	Zmiana wymiarów po pierwszym praniu – kierunek wzdłużny, nie więcej niż	%	2	PN-EN ISO 5077:2011 metoda 6M wg PN-EN ISO 6330:2012
10	Zmiana wymiarów po pierwszym praniu – kierunek poprzeczny, nie więcej niż		2	
11	Zmiana wymiarów po piątym praniu – kierunek wzdłużny, nie więcej niż		3	PN-EN ISO 5077:2011 metoda 6M wg PN-EN ISO 6330:2012
12	Zmiana wymiarów po piątym praniu – kierunek poprzeczny, nie więcej niż		3	
13	Odporność na pilling po 2 godzinach, nie mniej niż	stopień	4	PN-EN ISO 12945-1:2002
14	Odporność wybarwień na światło – zmiana barwy kolorów jasnych, nie mniej niż		6	PN-EN ISO 105-B02:2013
15	Odporność wybarwień na światło – zmiana barwy kolorów ciemnych, nie mniej niż		5-6	
16	Odporność wybarwień na wodę – zmiana barwy, nie mniej niż		5	PN-EN ISO 105-E01:2013
17	Odporność wybarwień na wodę – zabrudzenie bieli bawełny, nie mniej niż		5	

Tablica C.3 (ciąg dalszy)

1	2	3	4	5
18	Odporność wybarwień na pranie – zmiana barwy, nie mniej niż		5	PN-EN ISO 105-C06:2010 warunki badania C1S
19	Odporność wybarwień na pranie – zabrudzenie bieli bawełny, nie mniej niż		4-5	
20	Odporność wybarwień na pot alkaliczny – zmiana barwy, nie mniej niż		5	PN-EN ISO 105-E04:2013
21	Odporność wybarwień na pot alkaliczny – zabrudzenie bieli bawełny, nie mniej niż		4-5	
22	Odporność wybarwień na pot kwaśny – zmiana barwy, nie mniej niż		5	
23	Odporność wybarwień na pot kwaśny – zabrudzenie bieli bawełny, nie mniej niż, nie mniej niż		4-5	
24	Odporność wybarwień na prasowanie na wilgotno – zmiana barwy		5	PN-EN ISO 105-X11:2000
25	Odporność wybarwień na prasowanie na wilgotno – zabrudzenie bieli bawełny, nie mniej niż		5	
26	Odporność wybarwień na tarcie suche – zabrudzenie bieli bawełny, nie mniej niż		4	PN-EN ISO 105-X12:2005
27	Odporność wybarwień na tarcie mokre jasnych barw– zabrudzenie bieli bawełny, nie mniej niż		3	
28	Odporność wybarwień na tarcie mokre ciemnych barw – zabrudzenie bieli bawełny, nie mniej niż	2-3		
a) dopuszcza się wytwarzanie tkanin o innych szerokościach po wcześniejszym uzgodnieniu oraz akceptacji odbiorcy				