

LASY PAŃSTWOWE



DOKUMENTACJA TECHNICZNO-TECHNOLOGICZNA

MUNDUR WYJŚCIOWY

trzewiki zimowe męskie w kolorze brązowym

Właścicielem Dokumentacji Techniczno-Technologicznej jest Państwowe Gospodarstwo Leśne LASY PAŃSTWOWE.
Kopiowanie dokumentacji w całości lub w części, bez zgody właściciela jest zabronione.

SPIS TREŚCI:

1. Charakterystyka wyrobu	2
1.1. Rysunek modelowy	2
1.2. Opis ogólny obuwia	3
2. Wymagania techniczne dotyczące obuwia oraz materiałów, z których powinno być wykonane obuwie	4
2.1. Kopyta do trzewików męskich do munduru wyjściowego	5
2.2. Opis konstrukcyjny trzewików męskich do munduru wyjściowego	5
2.3. Wykaz materiałów, z których należy wykonać obuwie	8
2.4. Wymagania techniczne dla materiałów i dodatków na trzewiki męskie do munduru wyjściowego	9
2.5. Wymagania techniczne dla gotowego obuwia	14
3. Znakowanie i konserwacja obuwia oraz pakowanie obuwia	16
3.1. Znakowanie obuwia	16
3.2. Konserwacja obuwia	17
3.3. Pakowanie i przechowywanie	17
4. Gwarancja producenta	18
5. Badania odbiorcze	18
6. Nadzór nad wyrobem	18
7. Wykaz dokumentów normatywnych i innych dokumentów przywołanych w opracowanej dokumentacji	19

1. CHARAKTERYSTYKA WYROBU

1.1 Rysunek modelowy



1.2. Opis ogólny obuwia

Trzewiki składają się z następujących elementów:

- wierzch: przyszwia, obłożyna, tylnik, język, kołnierz
- podszewka przyszwy i obłożyny, podkrążki zewnętrzny i wewnętrzny, ramka kołnierza, zapiętek, ślizgacz
- spód: wkładka wymienna, podpodeszwa, podeszwa wraz z obcasem.

W obuwiu obłożyny naszyte na przyszwy (krój derbowy). W cholewkach należy zastosować sznurowanie na pięć par dziurek oraz zamek błyskawiczny od strony przysrodkowej. Takie rozwiązanie ułatwi wkładanie obuwia i dopasowanie go do stóp o różnych wymiarach wysokości podbicia oraz obwodu przez podbicie i przegub.

Wierzchy cholewek wykonane z wodoodpornej skóry bydlęcej licowej w kolorze brązowym. Na podszewki należy zastosować włókninę ocieplającą w kolorze brązowym. Obuwie posiada trójwarstwowe wkładki wymienne, w których warstwa stykająca się z podeszwową stroną stopy będzie wykonana z włókniny ocieplającej w kolorze brązowym.

W trzewikach należy zastosować podeszwy z wydzielonym obcasem, w kolorze czarnobrązowym wykonane z TR (kauczuk termoplastyczny), o właściwościach antypoślizgowych.

Kolory wierzchu, podszewki, wyściółki, zapiętki oraz podeszwy takie same jak w modelu wzorcowym.

Obuwie należy wykonać klejonym systemem montażu.

Obuwie wykonane w gatunku 1.

Obuwie należy wykonać zgodnie z modelem wzorcowym przedstawionym na fotografii 1 i dostępnym do wglądu w Ośrodku Rozwojowo-Wdrożeniowym Lasów Państwowych w Bedoniu.

Charakterystyka trzewików męskich do munduru wyjściowego

Wzór trzewików męskich do munduru wyjściowego



2. WYMAGANIA TECHNICZNE DOTYCZĄCE OBUWIA ORAZ MATERIAŁÓW, Z KTÓRYCH POWINNO BYĆ WYKONANE OBUWIE

Trzewiki męskie muszą być produkowane zgodnie z modelem wzorcowym przedstawionym na fot. 1 i dostępnym do wglądu w Ośrodku Rozwojowo-Wdrożeniowym Lasów Państwowych w Bedoniu. Podstawowe rozmiary obuwia od 39 do 46 w numeracji francuskiej. Dla osób o nietypowej budowie dopuszcza się obuwie w niestandardowych rozmiarach.

W Ośrodku Rozwojowo-Wdrożeniowym Lasów Państwowych w Bedoniu znajdują się szablony konstrukcyjne modelu obuwia w rozmiarze 42 oraz model kopyta oznaczony rozmiarem 42.

2.1. Kopyta do trzewików męskich do munduru wyjściowego

Kopyta do trzewików męskich należy wykonać na podstawie modelu kopyta w rozmiarze 42 w numeracji francuskiej dostępnego do wglądu w Ośrodku Rozwojowo-Wdrożeniowym Lasów Państwowych w Bedoniu.

W tab.1 przedstawiono podstawowe wymiary kopyta do obuwia o numerze długościowym 42 w numeracji francuskiej.

Tab.1. Wymiary kopyta do trzewików męskich o numerze długościowym 42 w numeracji francuskiej

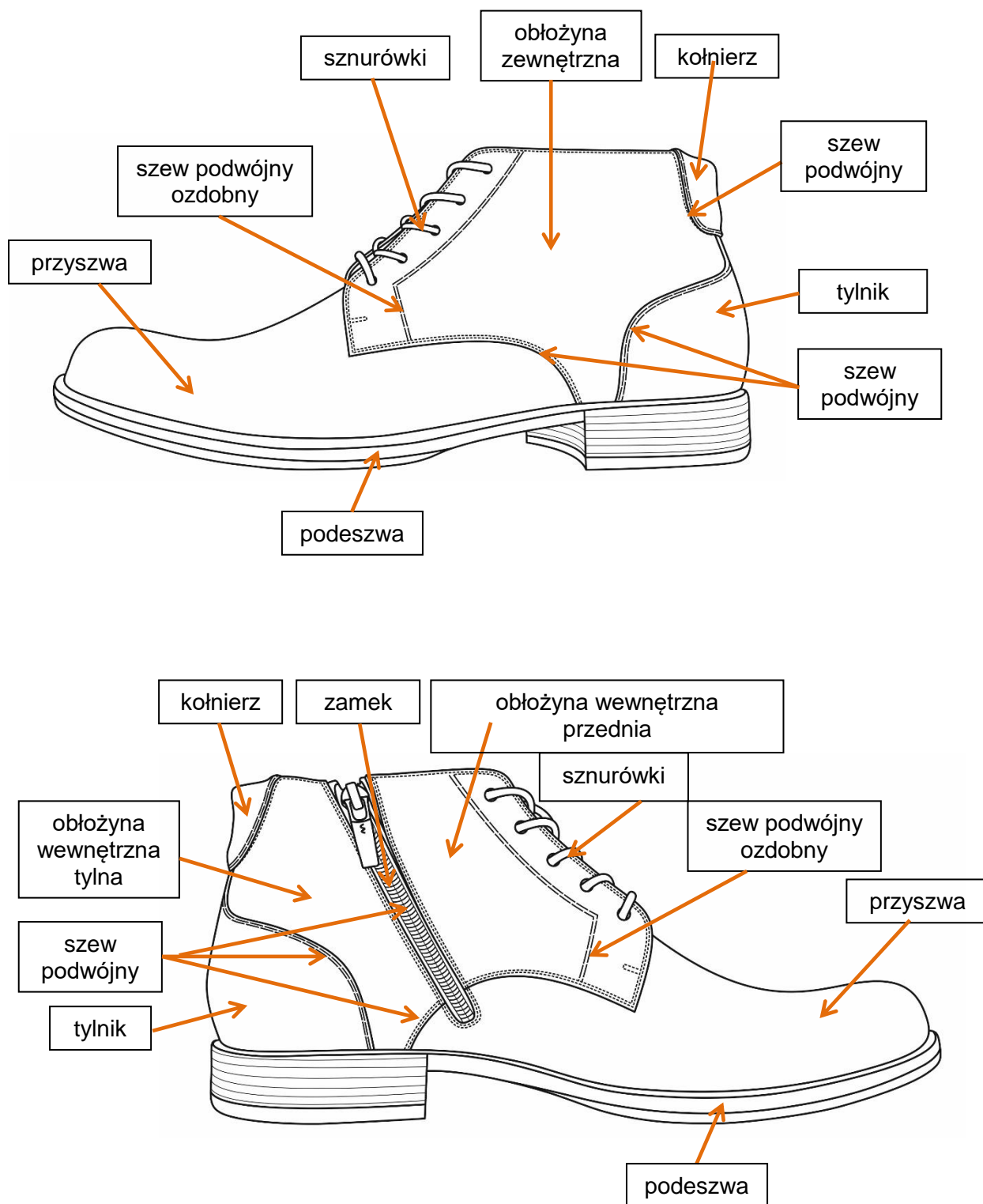
Kopyto do trzewików męskich					
					
Nr długości wg numeracji francuskiej	Długość ściółki kopyta w mm	Szerokość podstawy kopyta w przedstopiu (mm)	Szerokość podstawy kopyta w pięcie (mm)	Obwód kopyta w przedstopiu (mm)	Metoda pomiaru kopyta
42	293	97	60	255	Norma PN-O-91055:1987 Kopyta. Wielkości

Lasy Państwowe zastrzegają sobie prawo zamówienia obuwia o większej tęgosci.

2.2. Opis konstrukcyjny trzewików męskich do munduru wyjściowego

W cholewkach należy zastosować krój derbowy (rys.1). Obłożyny naszyte na przyszwę szwem podwójnym. Na obłożyny należy naszyć tylnik stosując także szew podwójny. Takiego samego szwu należy użyć do naszycia kołnierza na obłożynę i tylnik. Kołnierz wypełniony pianką i obsztyty. Przyszwę należy naszyć na język dwoma

rzędami szycia. Od strony przysiódkowej należy wszyć zamek dwoma rzędami ściegów zwartych. Górne brzegi kołnierza wykończone przez przeginanie a górne brzegi obłożyn zawinięte i obszyte z podszewką. Na obłożynie należy wykonać podwójny szew ozdobny.



Rys.1. Trzewiki męskie

Tab. 2 Zestawienie elementów składowych trzewików męskich

Lp.	Wyszczególnienie	Liczba sztuk na 1 parę
1.	Wierzchy: przyszw obłożyny zewnętrzne obłożyny wewnętrzne przednie obłożyny wewnętrzne tylne tylniki kołnierze języki	2 2 2 2 2 2 2
2.	Podszewki: przyszew obłożyn zewnętrznych obłożyn wewnętrznych podkrążków zewnętrznych podkrążków wewnętrznych ramka kołnierzy języków ślizgacze (ramko zamka)	2 2 2 2 2 2 2 2 2
3.	Zapiętki	2
4.	Międzypodszewki: przyszew obłożyn zewnętrznych obłożyn wewnętrznych przednich obłożyn wewnętrznych tylnych tylników kołnierzy	2 2 2 2 2 2 2
5.	Podnoski	2
6.	Zakładki	2
7.	Pianki kołnierzy	2
8.	Podpodeszwy wraz ze wzmocnieniem + usztywniaczem	2
9.	Wkładki wymienne	2
10.	Podeszwy	2
11.	Zamki	2
12.	Sznurówki	2
13.	Krążki ślepe	20
14.	Nici	odpowiednio do pary butów

2.3. Wykaz materiałów, z których należy wykonać obuwie

**Tab. 3 Zestawienie materiałów zasadniczych i dodatków,
służących do wykonania trzewików męskich**

Lp.	Wyszczególnienie	Materiał	Wymagania Grubość w mm
1.	Wierzchy	skóra bydlęca licowa gładka, hydrofobizowana, kolor brązowy	1,2÷1,4
2.	Podszewki	włóknina ocieplająca kolor brązowy	masa powierzchniowa 250±5% g/m ²
3.	Podszewka języka Podkrążki Ślizgacze Ramka kołnierzy	skóra świńska podszewkowa licowa, kolor ciemnobrązowy	0,7÷0,9
4.	Zapiętki	włóknina zapiętkowa kolor ciemnobrązowy	0,9
5.	Międzypodszewki przyszew	dzianina z klejem termoplastycznym	nie dotyczy
6.	Międzypodszewki obłożyn	tkanina bawełniana z klejem termoplastycznym	nie dotyczy
7.	Podnoski	termoplastyczne	0,8÷0,9
8.	Zakładki	termoplastyczne	1,1÷1,3
9.	Pianki kołnierzy	pianka lateksowa	5,0
10.	Podpodeszwy wzmocnienie podpodeszwy usztywniacz	celulozowe (typu Texon) tektura naklejkowa stalowy	2,0 2,0
11.	Trójwarstwowe wkładki izolujące od zimna	włóknina ocieplająca w kolorze brązowym + folia aluminiowa+ włóknina podpodeszwowa	3,5
12.	Podeszwy	TR (kauczuk termoplastyczny) kolor brązowoczarny	7,3÷7,5 (pomiar grubości podeszwy w przedstopiu wraz z bieżnikiem)
13.	Krążki ślepe	metalowe	nie dotyczy

Lp.	Wyszczególnienie	Materiał	Wymagania Grubość w mm
14.	Zamki	zamki obuwnicze, spiralne tworzywowe, kolor brązowy	nie dotyczy
15.	Sznurówki	okrągłe, woskowane, kolor brązowy	2,5 mm
16.	Nici	syntetyczne, kolor brązowy	nie dotyczy

2.4. Wymagania techniczne dla materiałów i dodatków na trzewiki męskie do munduru wyjściowego

W tab.4 zestawiono szczegółowe wymagania dla materiałów i dodatków, z których należy wykonać trzewiki męskie do munduru wyjściowego.

Spełnienie wymagań potwierdzone wynikami badań wykonanymi w laboratoriach badawczych akredytowanych lub mających system zarządzania jakością zgodny z wymaganiami normy ISO 9001.

Tab. 4 Wymagania techniczne dla materiałów i dodatków na trzewiki męskie do munduru wyjściowego

WIERZCHY OBUWIA – skóra bydlęca licowa, hydrofobizowana, kolor brązowy
(patrz: model wzorcowy)

Lp.	Nazwa wskaźnika	Wymaganie	Metoda badań (nr i tytuł normy lub nr i tytuł procedury)
1.	Przepuszczalność pary wodnej, nie mniej niż	2,0 mg/(cm ² · h)	PN-EN ISO 20344:2012 Środki ochrony indywidualnej – Metody badania obuwia
2.	Wartość pH,	3,5÷7	PN-EN ISO 4045:2009 Skóra wyprawiona – Badania chemiczne – Oznaczanie pH
3.	Dla pH mniejszego niż 4 liczba dyferencji nie więcej niż	0,7	PN-EN ISO 4045:2009 Skóra wyprawiona – Badania chemiczne – Oznaczanie pH
4.	Wytrzymałość na rozciąganie nie mniej niż	15 N/mm ²	PN-EN ISO 3376:2012 Skóra wyprawiona – Badania fizyczne i mechaniczne – Wyznaczanie wytrzymałości na rozciąganie i wydłużenia wyrażonego w procentach

Lp.	Nazwa wskaźnika	Wymaganie	Metoda badań (nr i tytuł normy lub nr i tytuł procedury)
5.	Siła rozdzierająca nie mniej niż	40 N	PN-EN ISO 3377-2:2016-06 Skóra wyprawiona – Badania fizyczne i mechaniczne – Wyznaczanie siły rozdzierającej – Część 2: Rozdzieranie dwustronne
6.	Odporność na wielokrotne zginanie w temp. pokojowej nie mniej niż – na sucho – na mokro	50 000 zgięć bez uszkodzeń 10 000 zgięć bez uszkodzeń	PN-EN ISO 5402-1:2017-04 Skóra wyprawiona - Wyznaczanie odporności na zginanie – Część 1: Metoda fleksometryczna
7.	Odporność na wielokrotne zginanie w temp. -15°C nie mniej niż	30 000 zgięć bez uszkodzeń	PN-EN ISO 5402-1:2017-04 Skóra wyprawiona - Wyznaczanie odporności na zginanie – Część 1: Metoda fleksometryczna
8.	Przepuszczalność wody po 60 min nie więcej niż	0,2 g	PN-EN ISO 5403-1:2012 Skóra wyprawiona – Wyznaczanie odporności na wodę skór miękkich Część 1: Wielokrotne ściskanie liniowe (penetrometr)
9.	Absorpcja wody po 60 min. nie więcej niż	30 %	PN-EN ISO 5403-1:2012 Skóra wyprawiona – Wyznaczanie odporności na wodę skór miękkich Część 1: Wielokrotne ściskanie liniowe (penetrometr)
10.	Odporność barwy na tarcie nie mniej niż – suche po 100 suwach – mokre po 50 suwach	3° szarej skali na materiale trącym	PN-EN ISO 11640:2013-05 Skóra wyprawiona – Badanie odporności barwy – Odporność barwy na cykliczne tarcie ruchem posuwisto-zwrotnym
11.	Aminy aromatyczne	niewykrywalne	PN-EN ISO 17234-1:2015-07 Skóra wyprawiona – Badania chemiczne w celu oznaczenia niektórych azobarwników w skórach barwionych – Część 1: Oznaczenie niektórych amin aromatycznych uwalniających się z azobarwników.
12.	Formaldehyd, nie więcej niż	125 mg/kg	PN-EN- ISO 17226-2:2009 Skóra wyprawiona – Oznaczanie zawartości formaldehydu – Cz. 2: Metoda z wykorzystaniem analizy kolorymetrycznej

Lp.	Nazwa wskaźnika	Wymaganie	Metoda badań (nr i tytuł normy lub nr i tytuł procedury)
13.	Pentachlorofenol	niewykrywalny	PN-EN ISO 17070:2015-04 Skóra wyprawiona – Badania chemiczne – Oznaczanie izomerów tetrachlorofenolu, trichlorofenolu, dichlorofenolu, monochlorofenolu oraz zawartości pentachlorofenolu
14.	Zawartość chromu (VI)	niewykrywalny	PN-EN ISO 17075-1:2017-05 Skóra wyprawiona – Chemiczne oznaczanie zawartości chromu (VI) w skórze wyprawionej – Część 1: Metoda kolorymetryczna

PODSZEWKI – włóknina ocieplająca w kolorze brązowym
(patrz: model wzorcowy)

Lp.	Nazwa wskaźnika	Wymaganie	Metoda badań (nr i tytuł normy lub nr i tytuł procedury)
1.	Przepuszczalność pary wodnej, nie mniej niż	2,0 mg/(cm ² · h)	PN-EN ISO 20344:2012 Środki ochrony indywidualnej – Metody badania obuwia
2.	Siła rozdierająca, nie mniej niż	15 N	PN-EN ISO 13937-2:2002 Tekstylnia- Metody badania rozdierania płaskich wyrobów – Część 2: Wyznaczanie siły rozdierania próbek roboczych w kształcie spodni (metoda pojedynczego rozdierania)
3.	Odporność na ścieranie, podczas badania nie powinny powstawać żadne dziury przed osiągnięciem następującej liczby cykli – na sucho – na mokro	25 600 cykli 12 800 cykli	PN-EN ISO 20344:2012 Środki ochrony indywidualnej – Metody badania obuwia
4.	Odporność barwy na tarcie (stopień szarej skali) nie mniej niż: – suche po 10 suwach – mokre po 10 suwach – z udziałem potu po 10 suwach	3° szarej skali na materiale trącym	PN-EN ISO 105-X12:2016-08 Tekstylnia – Badanie odporności wybarwień Część X12: Odporność wybarwień na tarcie

Lp.	Nazwa wskaźnika	Wymaganie	Metoda badań (nr i tytuł normy lub nr i tytuł procedury)
5.	Aminy aromatyczne	niewykrywalne	PN-EN ISO 14362-1:2017-04 Tekstylnia – Metody oznaczania niektórych amin aromatycznych pochodzących z barwników azowych – Część 1: Wykrywanie zastosowania niektórych barwników azowych dostępnych metodą z ekstrakcją i bez ekstrakcji włókien
6.	Formaldehyd, nie więcej niż	150 mg/kg	PN-EN- ISO 14184-1:2011 Tekstylnia – Oznaczanie formaldehydu – Część 1: Formaldehyd wolny i zhydrolizowany (metoda ekstrakcji wodnej)

ZAPIĘTKI – włóknina zapiętkowa w kolorze podszewki
(patrz: model wzorcowy)

Lp.	Nazwa wskaźnika	Wymaganie (jednostka miary)	Metoda badań (nr i tytuł normy lub nr i tytuł procedury)
1.	Odporność na ścieranie, podczas badania nie powinny powstawać żadne dziury przed osiągnięciem następującej liczby cykli – na sucho – na mokro	25 600 cykli 12 800 cykli	PN-EN ISO 20344:2012 Środki ochrony indywidualnej – Metody badania obuwia
2.	Odporność barwy na tarcie (stopień szarej skali) nie mniej niż: – suche po 10 suwach – mokre po 10 suwach – z udziałem potu po 10 suwach	3° szarej skali na materiale trącym	PN-EN ISO 105-X12:2016-08 Tekstylnia – Badanie odporności wybarwień Część X12: Odporność wybarwień na tarcie

WKŁADKI WYMIENNE – trójwarstwowe: włóknina ocieplająca w kolorze brązowym, folia aluminiowa, włóknina podpodeszwowa
(patrz: model wzorcowy)

Lp.	Nazwa wskaźnika	Wymaganie	Metoda badań (nr i tytuł normy lub nr i tytuł procedury)
1.	Odporność na ścieranie, podczas badania nie powinny powstawać żadne dziury przed osiągnięciem następującej liczby cykli – na sucho – na mokro	25 600 cykli 12 800 cykli	PN-EN ISO 20344:2012 Środki ochrony indywidualnej – Metody badania obuwia
2.	Odporność barwy na tarcie (stopień szarej skali) nie mniej niż – suche po 10 suwach – mokre po 10 suwach – z udziałem potu po 10 suwach	3° szarej skali na materiale trącym	PN-EN ISO 105-X12:2016-08 Tekstylnia – Badanie odporności wybarwień Część X12: Odporność wybarwień na tarcie
3.	Aminy aromatyczne	niewykrywalne	PN-EN ISO 14362-1:2017-04 Tekstylnia – Metody oznaczania niektórych amin aromatycznych pochodzących z barwników azowych – Część 1: Wykrywanie zastosowania niektórych barwników azowych dostępnych metodą z ekstrakcją i bez ekstrakcji włókien
4.	Formaldehyd, nie więcej niż	150 mg/kg	PN-EN- ISO 14184-1:2011 Tekstylnia – Oznaczanie formaldehydu – Część 1: Formaldehyd wolny i zhydrolizowany (metoda ekstrakcji wodnej)

PODPODESZWY – celulozowe

Lp.	Nazwa wskaźnika	Wymaganie	Metoda badań (nr i tytuł normy lub nr i tytuł procedury)
1.	Absorpcja wody nie mniejsza niż	70 mg/cm ²	PN-EN ISO 20344:2012 Środki ochrony indywidualnej – Metody badania obuwia
2.	Desorpcja wody nie mniejsza niż	80%	PN-EN ISO 20344:2012 Środki ochrony indywidualnej – Metody badania obuwia

PODESZWY – TR (kauczuk termoplastyczny) w kolorze czarnobrazowym model wzorcowy)

Lp.	Nazwa wskaźnika	Wymaganie	Metoda badań (nr i tytuł normy lub nr i tytuł procedury)
1.	Oznaczanie wytrzymałości na rozdzieranie nie mniej niż	8 kN/m dla $d > 0,9 \text{ g/cm}^3$ 5 kN/m dla $d \leq 0,9 \text{ g/cm}^3$	PN-EN ISO 20344:2012 Środki ochrony indywidualnej – Metody badania obuwia
2.	Wyznaczanie odporności na ścieranie nie więcej niż	150 mm ³ dla $d > 0,9 \text{ g/cm}^3$ 250 mm ³ dla $d \leq 0,9 \text{ g/cm}^3$	PN-ISO 4649:2007 Guma i kauczuk termoplastyczny – Oznaczanie odporności na ścieranie za pomocą aparatu z obracającym się bębniem
3.	Wyznaczanie odporności na wielokrotne zginanie w temp. +20°C	nie mniej niż 30 000 cykli zgięć (wzrost nacięcia nie więcej niż 4 mm)	PN-EN ISO 20344:2012 Środki ochrony indywidualnej – Metody badania obuwia
4.	Wyznaczanie odporności na wielokrotne zginanie w temp. - 15°C	nie mniej niż 30 000 cykli zgięć (wzrost nacięcia nie więcej niż 4 mm)	PN-EN ISO 20344:2012 Środki ochrony indywidualnej – Metody badania obuwia

2.5. Wymagania techniczne dla gotowego obuwia

W tabeli 5 zestawiono szczegółowe wymagania dla gotowego obuwia – trzewików męskich do munduru wyjściowego.

Spełnienie wymagań potwierdzone wynikami badań wykonanymi w laboratoriach badawczych akredytowanych lub mających system zarządzania jakością zgodny z wymaganiami normy ISO 9001.

Tab. 5 Wymagania techniczne dla gotowego obuwia – trzewiki męskie do munduru wyjściowego

Lp.	Nazwa wskaźnika	Wymaganie	Metoda badań (nr i tytuł normy lub nr i tytuł procedury)
1.	Wytrzymałość połączenia podeszwy z wierzchem nie mniej niż	4,0 N/mm <i>chyba że następuje rozdzieranie jakiejś części podeszwy, wówczas wytrzymałość połączenia nie powinna być mniejsza niż</i> 3,0 N/mm	PN-EN ISO 20344: 2012 Środki ochrony indywidualnej – Metody badania obuwia
2.	Określenie cech ergonomicznych	wszystkie odpowiedzi zawarte w kwestionariuszu są pozytywne	PN-EN ISO 20344: 2012 Środki ochrony indywidualnej – Metody badania obuwia
3.	Współczynnik tarcia spódów obuwia (test chodu) nie mniej niż	0,15	Procedura badawcza IPS PB 11/NO (wydanie III 2015 r.)
4.	Wyznaczanie wytrzymałości szwu cholewki nie mniej niż – dla szwu podwójnego	25 N/mm	PN-EN ISO 17697:2016-08 Obuwie – Metody badania wierzchów, podszewek i wyściółek – Wytrzymałość szwu

3. ZNAKOWANIE I KONSERWACJA OBUWIA ORAZ PAKOWANIE OBUWIA

3.1. Znakowanie obuwia

Tab. 6 Cechy, które powinny być oznaczone na obuwiu, na opakowaniu jednostkowym i na opakowaniu zbiorczym trzewików męskich

Lp.	Rodzaj znaku	Występowanie znaku			
		na obuwiu	na ulotce	na opakowaniu jednostkowym	na opakowaniu zbiorczym
1.	Nazwa lub znak firmowy producenta (lub dostawcy)	x ¹	x	x	x
2.	Pełna nazwa i adres producenta (lub dostawcy) oraz kraj pochodzenia towaru		x	x	x
3.	Nazwa wyrobu (trzewiki męskie)			x	x
4.	Numer długościowy obuwia	x ^{1,2,3}		x	x
5.	Materiały użyte do wykonania wierzchu, podszewki i elementów spodu stykających się ze stopą oraz podeszwy ⁴	x			
6.	Symbol wzoru obuwia	x ^{1,3}		x	x
7.	Oznaczenie gatunku ⁵ (gat. I)	x		x	x
8.	Liczba zapakowanych par i sortyment wielkościowy				x
9.	Miesiąc i rok produkcji (np. 12-2017)			x	x
10.	Informacje dotyczące warunków użytkowania i konserwacji obuwia (zgodnie z punktem 3.2)		x		

1/ znak należy umieścić na obu półparach

2/ znak należy umieścić na podeszwie

3/ znak należy umieścić na podszewce

4/ oznaczenie podać zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 19 października 2004 r. w sprawie dodatkowych wymagań dotyczących znakowania obuwia przeznaczonego do sprzedaży konsumentom (Dziennik Ustaw nr 240, poz. 2409)

5/ brak oznaczenia gatunku jest równoznaczny z tym, że obuwie jest wyprodukowane w gatunku 1.

3.2. Konserwacja obuwia

Do każdej pary trzewików męskich należy dołączyć ulotkę zawierającą informacje o sposobie konserwacji obuwia. Przykład instrukcji dotyczącej konserwacji obuwia przedstawiono poniżej:

Zasady konserwacji i użytkowania trzewików męskich

1. Zabrudzone obuwie należy oczyścić z kurzu i błota przy użyciu miękkiej szczotki lub przetrzeć delikatnie miękką tkaniną lub gąbką zwilżoną w letniej wodzie. Nie moczyć całego obuwia.
2. Nie należy stosować silnych detergentów do czyszczenia obuwia. Silne zamoczenie obuwia oraz użycie detergentów w trakcie usuwania kurzu lub błota może spowodować osłabienie spoiny klejowej, deformację obuwia oraz uszkodzenie powłoki materiału.
3. Przemoczone obuwie należy suszyć w temperaturze pokojowej z dala od źródeł ciepła (piece, grzejniki).
4. Po oczyszczeniu i wysuszeniu obuwia, należy nanieść na powierzchnię obuwia niewielką ilość pasty brązowej, a po wyschnięciu nałożonej pasty, wypolerować.
5. Przed nałożeniem następnej warstwy pasty, należy usunąć poprzednią warstwę, używając miękkiej tkaniny lub gąbki zwilżonej w letniej wodzie.
6. Obuwie należy wkładać przy pomocy łyżki obuwniczej. Zapobieganie to deformacjom obuwia oraz możliwości uszkodzenia elementów cholewki.

3.3. Pakowanie i przechowywanie

Obuwie należy zapakować dwustopniowo: w opakowania jednostkowe (pudełka), a następnie w opakowania zbiorcze. Obuwie należy zapakować i przechowywać w następujący sposób:

- Pakowanie

Każda para obuwia powinna być włożona do pudełka (opakowanie jednostkowe), a obydwie półpary należy przełożyć bibułą lub papierem. Wymiary pudełek należy dobierać do wymiarów zewnętrznych pakowanego obuwia, aby cholewki obuwia umieszczonego w pudełku nie były załamane. Należy wypełnić cholewki w przedstopiu wkładką wykonaną z tektury lub tworzywa sztucznego. Można także tę przestrzeń wypełnić papierem. Pudełka należy zapakować do opakowań zbiorczych (pudła). Każde opakowanie zbiorcze powinno zawierać pudełka z obuwem w jednakowym rozmiarze. Wielkość opakowania zbiorczego należy tak dobierać w stosunku do pudełek, aby te wypełniały całą wewnętrzną przestrzeń pudła. Pudełka z obuwem należy wkładać do pudeł w zależności od ich wymiarów po 5, 10 lub 20 sztuk (w układzie pionowym), etykietami w stronę wieka pudełka.

- Znakowanie opakowań

Każde opakowanie (pudełko i pudła) z obuwiem powinno być odpowiednio oznakowane za pomocą naklejonej etykiety. Etykieta powinna znajdować się na czołowej ścianie opakowania jednostkowego i w lewym górnym rogu ścianki czołowej opakowania zbiorczego. Dopuszcza się bezpośredni nadruk wymaganych cech w trwały i czytelny sposób na opakowaniach jednostkowych. Informacje jakie powinny znajdować się na etykiecie podano w punkcie 3.1. dokumentacji.

- **Przechowywanie**

Obuwie należy przechowywać w pomieszczeniach: zamkniętych i zabezpieczonych przed zamoczeniem, nienasłonecznionych, przewiewnych i suchych, czystych, zabezpieczonych przed gryzoniami, wolnych od pleśni i grzybów, z dala od środków chemicznych i od grzejników – odległość ta powinna wynosić około 1m. Warunki przechowywania: temperatura w pomieszczeniu magazynowym powinna wynosić od 5°C do 24°C; wilgotność względna powietrza w pomieszczeniach powinna zawierać się w zakresie od 50% do 70%.

- **Środki transportu**

Obuwie może być przewożone różnymi środkami transportu. Należy używać środków krytych ze szczelnym dachem, bez szczelin w ścianach i podłodze. Załadowanie, przewóz i wyładowanie powinny się odbywać w warunkach gwarantujących zabezpieczenie przed zamoczeniem, zabrudzeniem, uszkodzeniem mechanicznym i chemicznym zarówno obuwia, jak i opakowań, zgodnie z obowiązującymi przepisami transportowymi. Zaleca się transport obuwia w jednostkach ładunkowych – europalety.

4. GWARANCJA PRODUCENTA

Okres i warunki gwarancji udzielone przez Wykonawcę na wyrób określa umowa.

5. BADANIA ODBIORCZE

Badania odbiorcze należy przeprowadzić zgodnie z normą PN-P-84506:1983 – „Wyroby konfekcyjne. Badania odbiorcze”.

6. NADZÓR NAD WYROBEM

Na etapie produkcji i dostaw.

7. WYKAZ DOKUMENTÓW NORMATYWNYCH I INNYCH DOKUMENTÓW PRZYWOŁANYCH W OPRACOWANEJ DOKUMENTACJI

- Norma PN-EN ISO 9001:2015-10 Systemy zarządzania jakością – Wymagania
- Norma PN-O-91055:1987 Kopyta. Wielkości
- Norma PN-EN ISO 20344:2012 Środki ochrony indywidualnej – Metody badania obuwia
- Norma PN-EN ISO 4045:2009 Skóra wyprawiona – Badania chemiczne – Oznaczanie pH
- Norma PN-EN ISO 3376:2012 Skóra wyprawiona – Badania fizyczne i mechaniczne – Wyznaczanie wytrzymałości na rozciąganie i wydłużenia wyrażonego w procentach
- Norma PN-EN ISO 3377-2:2016-06 Skóra wyprawiona – Badania fizyczne i mechaniczne – Wyznaczanie siły rozdzierającej – Część 2: Rozdzieranie dwustronne
- Norma PN-EN ISO 5402-1:2017-04 Skóra wyprawiona – Wyznaczanie odporności na zginanie – Część 1: Metoda fleksometryczna
- Norma PN-EN ISO 5403-1:2012 Skóra wyprawiona – Wyznaczanie odporności na wodę skór miękkich Część 1: Wielokrotne ściskanie liniowe (penetrometr)
- Norma PN-EN ISO 11640:2013-05 Skóra wyprawiona – Badanie odporności barwy – Odporność barwy na cykliczne tarcie ruchem posuwisto-zwrotnym
- Norma PN-EN ISO 17234-1:2015-07 Skóra wyprawiona – Badania chemiczne w celu oznaczenia niektórych azobarwników w skórach barwionych – Część 1: Oznaczanie niektórych amin aromatycznych uwalniających się z azobarwników
- Norma PN-EN ISO 17226-2:2009 Skóra wyprawiona – Chemiczne oznaczanie zawartości formaldehydu – Część 2: Metoda z wykorzystaniem analizy kolorymetrycznej
- Norma PN-EN ISO 17070:2015-04 Skóra wyprawiona – Badania chemiczne – Oznaczanie izomerów tetrachlorofenolu, trichlorofenolu, dichlorofenolu, monochlorofenolu oraz zawartości pentachlorofenolu
- Norma PN-EN ISO 17075-1:2017-05 Skóra wyprawiona – Chemiczne oznaczanie zawartości chromu (VI) w skórze wyprawionej – Część 1: Metoda kolorymetryczna
- Norma PN-EN ISO 13937-2:2002 Tekstylija – Metody badania rozdzierania płaskich wyrobów – Część 2: Wyznaczanie siły rozdzierania próbek roboczych w kształcie spodni (metoda pojedynczego rozdzierania)
- Norma PN-EN ISO 14362-1:2017-04 Tekstylija – Metody oznaczania niektórych amin aromatycznych pochodzących z barwników azowych – Część 1: Wykrywanie zastosowania niektórych barwników azowych dostępnymi metodą z ekstrakcją i bez ekstrakcji włókien

- Norma PN-EN- ISO 14184-1:2011 Tekstylija – Oznaczanie formaldehydu – Część 1: Formaldehyd wolny i zhydrolizowany (metoda ekstrakcji wodnej)
- Norma PN-EN ISO 105-X12:2016-08 Tekstylija – Badanie odporności wybarwień Część X12: Odporność wybarwień na tarcie
- Norma PN-ISO 4649:2007 Guma i kauczuk termoplastyczny – Oznaczanie odporności na ścieranie za pomocą aparatu z obracającym się bębniem
- Norma PN-EN ISO 17697:2016-08 Obuwie – Metody badania wierzchów, podszewek i wyściółek – Wytrzymałość szwu
- Procedura badawcza IPS PB 11/NO (wydanie III 2015 r.)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 19 października 2004r. w sprawie dodatkowych wymagań dotyczących znakowania obuwia przeznaczonego do sprzedaży konsumentom (Dziennik Ustaw nr 240, poz. 2409)