

# LASY PAŃSTWOWE



## DOKUMENTACJA TECHNICZNO-TECHNOLOGICZNA

### MUNDUR WYJŚCIOWY

**czółenka damskie 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
1.3. Charakterystyka czółenek damskich do munduru wyjściowego	4
2. Wymagania techniczne dotyczące obuwia oraz materiałów, z których powinno być wykonane obuwie	4
2.1. Kopyta do czółenek damskich o munduru wyjściowego	5
2.2. Opis konstrukcyjny czółenek damskich do munduru wyjściowego	5
2.3. Wykaz materiałów, z których należy wykonać obuwie	7
2.4. Wymagania techniczne dla materiałów i dodatków na czółenka damskie do munduru wyjściowego	8
2.5. Wymagania techniczne dla gotowego obuwia	12
3. Znakowanie i konserwacja obuwia oraz pakowanie obuwia	13
3.1. Znakowanie obuwia	13
3.2. Konserwacja obuwia	14
3.3. Pakowanie i przechowywanie	15
4. Gwarancja producenta	16
5. Badania odbiorcze	16
6. Nadzór nad wyrobem	16
7. Wykaz dokumentów normatywnych i innych dokumentów przywołanych w opracowanej dokumentacji	16

## 1. CHARAKTERYSTYKA WYROBU

### 1.1 Rysunek modelowy



## 1.2 Opis ogólny obuwia

Czółenka damskie składają się z dwóch podstawowych elementów: cholewki (wierzch i podszewka) i spodu (wyściółka, podpodeszwa, podeszwa wykrawana oraz obcas z wykończeniem imitującym składkę).

Wierzchy gładkie, bez żadnych ozdób, przeszyc, wytłoczeń i perforacji.

Wierzchy cholewek wykonane ze skóry bydlęcej licowej w kolorze brązowym. Na podszewki i wyściółki należy zastosować skórę podszewkową świńską w kolorze koniakowym.

W obuwiu należy zastosować podeszwy w kolorze ciemnobrązowym, wykonane z microlitu oraz obcasy typu słupek o wysokości max 60 mm (mierząc z wierzchnikiem), w kolorze brązowym (imitacja składki).

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

Cholewki należy połączyć z podeszwami klejonym systemem montażu, przy zastosowaniu metody zaciągania cholewki na podpodeszwę.

Każde obuwie włożone w opakowanie kartonowe.

Obuwie musi być wykonane w gatunku pierwszym.

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

### 1.3 Charakterystyka czółenek damskich do munduru wyjściowego

Fot.1 Wzór czółenek damskich do munduru wyjściowego



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

Czółenka damskie muszą być produkowane zgodnie z modelem wzorcowym (fot. 1), dostępnym do wglądu w Ośrodku Rozwojowo-Wdrożeniowym Lasów Państwowych w Bedoniu. Podstawowe rozmiary obuwia od 35 do 41 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 37 oraz model kopyta oznaczony rozmiarem 37.

## 2.1. Kopyta do czólenek damskich do munduru wyjściowego

Kopyta do czólenek damskich należy wykonać na podstawie modelu kopyta w rozmiarze 37 dostępnego do wglądu w Ośrodku Rozwojowo-Wdrożeniowym Lasów Państwowych.

**Wymiary kopyta do czólenek damskich o numerze długościowym 37 w numeracji francuskiej**

Tabela 1

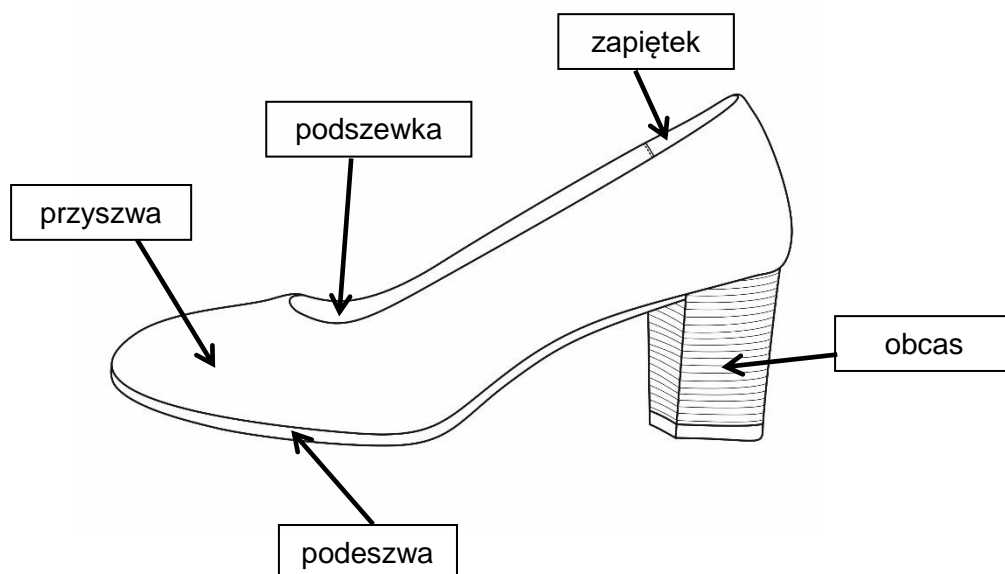
<u>Kopyto do czólenek damskich</u>					
					
Nr długości wg numeracji francuskiej	Długość ściółki kopyta w mm	Szerokość podstawy kopyta w przedstopiu (mm)	Szerokość podstawy kopyta w pięcie (mm)	Obwód kopyta w przedstopiu (mm)	Metoda pomiaru kopyta
37	248	82	50	224	Norma PN-O-91055:1987 Kopyta. Wielkości

Lasy Państwowe zastrzegają sobie prawo zamówienia obuwia o większej tęgosci.

## 2.2. Opis konstrukcyjny czólenek damskich do munduru wyjściowego

Wierzchy czólenek damskich składają się z przyszwę i obłożyny wewnętrznej połączonych ze sobą poprzez naszywanie. W pięcie elementy należy połączyć szwem zszywanym. W części piętowej przyszwę zakończona jest bezpiecznikiem naszytym na obłożynę wewnętrzną. Górne brzegi wierzchów należy połączyć z podszewkami szwem przeginanym.

Obcas należy przymocować stosując śrubę centralną i 5 sztuk gwoździ.



Rys.1. Czółenka damskie

### Zestawienie elementów składowych czółenek damskich

Tabela 2

Lp.	Wyszczególnienie	Liczba sztuk na 1 parę
1.	Wierzchy: przyszwy obłożyny wewnętrzne	2 2
2.	Podszewki	2
3.	Zapiętki	2
4.	Międzypodszewki: przyszew obłożyn wewnętrznych	2 2
5.	Podnoski	2
6.	Zakładki	2
7.	Podpodeszwy ze wzmocnieniem i pianką w przedstopiu	2
8.	Wyściółki	2
9.	Pianka lateksowa pod wyściółką (w części pięty i śródstopia)	2
10.	Podeszwy	2
11.	Obcasy	2

## 2.3. Wykaz materiałów, z których należy wykonać obuwie

Zestawienie materiałów zasadniczych i dodatków, służących do wykonania czółenek damskich

Tabela 3

Lp.	Wyszczególnienie	Materiał	Wymagania grubość w mm
1.	Wierzchy	skóra bydlęca licowa gładka kolor brązowy	1,0 ÷ 1,2
2.	Podszewki	skóra naturalna podszewkowa w kolorze koniaku	0,6 ÷ 0,8
3.	Zapiętki	włóknina zapiętkowa w kolorze podszewek	0,7 ÷ 0,8
4.	Międzypodszewki	włóknina z klejem termoplastycznym	nie dotyczy
5.	Podnoski	termoplastyczne	0,6 ÷ 0,7
6.	Zakładki	wtórna skóra	1,5 ÷ 1,6
7.	Podpodeszwy  + wzmocnienie podpodeszwy + usztywniacz	warstwa pianki lateksowej wzmocniona tkaniną + celulozowe  tektura naklejkowa stalowy	2,0 ÷ 2,2
8.	Wyściółki	skóra podszewkowa, kolor koniakowy	0,6 ÷ 0,8
9.	Warstwa materiału piankowego pod wyściółką w tyłostopiu i śródstopiu	pianka lateksowa	3,0
10.	Podeszwy	Microlit kolor ciemnobrązowy	4,0 ÷ 4,1
11.	Obcasy	tworzywowe z dodatkowym kompletem wierzchników kolor brązowy	wysokość nieprzekra- czająca 60 mm (mierząc z wierzchnikiem)



## 2.4. Wymagania techniczne dla materiałów i dodatków na czółenka damskie do munduru wyjściowego

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

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

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

**Wymagania techniczne dla materiałów i dodatków na czółenka damskie do munduru wyjściowego**

Tabela 4

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 <sup>2</sup> · h)	PN-EN ISO 20344:2012 Środki ochrony indywidualnej – Metody badania obuwia
2.	Wartość pH,	3,5 ÷ 7,0	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 <sup>2</sup>	PN-EN ISO 3376:2012 Skóra wyprawiona – Badania fizyczne i mechaniczne – Wyznaczanie wytrzymałości na rozciąganie i wydłużenia wyrażonego w procentach
5.	Siła rozdzierająca, nie mniej niż	30 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

Lp.	Nazwa wskaźnika	Wymaganie	Metoda badań (nr i tytuł normy lub nr i tytuł procedury)
7.	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
8.	Aminy aromatyczne	niewykrywalne	PN-EN ISO 17234-1:2015-07 Skóra wyprawiona – Badania chemiczne w celu oznaczania niektórych azobarwników w skórach barwionych – Część 1: Oznaczanie niektórych amin aromatycznych uwalniających się z azobarwników
9.	Formaldehyd, nie więcej niż	125 mg/kg	PN-EN- ISO 17226-2:2009 Skóra wyprawiona – Chemiczne oznaczanie zawartości formaldehydu – Część 2: Metoda z wykorzystaniem analizy kolorymetrycznej
10.	Pentachlorofenol	niewykrywalny	PN-EN ISO 17070:2015-04 Skóra wyprawiona – Badania chemiczne – Oznaczanie izomerów tetrachlorofenolu, trichlorofenolu, dichlorofenolu, monochlorofenolu oraz zawartości pentachlorofenolu
11.	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 I WYŚCİÓŁKI – skóra naturalna podszewkowa w kolorze koniakowym (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 <sup>2</sup> · h)	PN-EN ISO 20344:2012 Środki ochrony indywidualnej – Metody badania obuwia
2.	Wartość pH	3,5 ÷ 7,0	PN-EN ISO 4045:2009 Skóra wyprawiona – Badania chemiczne – Oznaczanie pH

<b>Lp.</b>	<b>Nazwa wskaźnika</b>	<b>Wymaganie</b>	<b>Metoda badań (nr i tytuł normy lub nr i tytuł procedury)</b>
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.	Siła rozdzierająca, nie mniej niż	15 N	PN-EN ISO 3377-2:2016-06 Skóra wyprawiona – Badania fizyczne i mechaniczne – Wyznaczanie siły rozdzierającej – Część 2: Rozdzieranie dwustronne
5.	Odporność na ścieranie, podczas badania nie powinny powstać 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
6.	Odporność barwy na tarcie (stopień szarej skali) – suche po 100 suwach – mokre po 50 suwach – z udziałem potu po 50 suwach nie mniej niż	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
7.	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
8.	Formaldehyd, nie więcej niż	125 mg/kg	PN-EN ISO 17226-2:2009 Skóra wyprawiona – Chemiczne oznaczanie zawartości formaldehydu - Część 2: Metoda z wykorzystaniem analizy kolorymetrycznej
9.	Pentachlorofenol	niewykrywalny	PN-EN ISO 17070:2015-04 Skóra wyprawiona – Badania chemiczne – Oznaczanie izomerów tetrachlorofenolu, trichlorofenolu, dichlorofenolu, monochlorofenolu oraz zawartości pentachlorofenolu

Lp.	Nazwa wskaźnika	Wymaganie	Metoda badań (nr i tytuł normy lub nr i tytuł procedury)
10.	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

### **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 Tekstylia – Badanie odporności wybarwień – Część X12: Odporność wybarwień na tarcie

### **PODPODESZWY – celulozowe**

Lp.	Nazwa wskaźnika	Wymaganie (jednostka miary)	Metoda badań (nr i tytuł normy lub nr i tytuł procedury)
1.	Absorpcja wody nie mniejsza niż	70 mg/cm <sup>2</sup>	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 – microlit w kolorze ciemnobrązowym**  
(patrz: model wzorcowy)

<b>Lp.</b>	<b>Nazwa wskaźnika</b>	<b>Wymaganie</b>	<b>Metoda badań (nr i tytuł normy lub nr i tytuł procedury)</b>
1.	Wytrzymałość na rozdzieranie	min. 8 kN/m dla materiałów o gęstości > 0,9 g/cm <sup>3</sup> min. 5 kN/m dla materiałów o gęstości ≤ 0,9 g/cm <sup>3</sup>	PN-EN ISO 20344:2012 Środki ochrony indywidualnej – Metody badania obuwia
2.	Wyznaczanie odporności na wielokrotne zginanie w temp. +20°C	po 30 000 cykli zgięć - wzrost nacięcia nie więcej niż 4 mm	PN-EN ISO 20344:2012 Środki ochrony indywidualnej – Metody badania obuwia
3.	Wyznaczanie odporności na ścieranie nie więcej niż	max 250 mm <sup>3</sup> dla materiałów o gęstości ≤ 0,9 g/cm <sup>3</sup> max 150 mm <sup>3</sup> dla materiałów o gęstości > 0,9 g/cm <sup>3</sup>	PN-EN ISO 20344:2012 Środki ochrony indywidualnej – Metody badania obuwia

## 2.5. Wymagania techniczne dla gotowego obuwia

W tab.5 zestawiono szczegółowe wymagania dla gotowego obuwia – czółenek damskich do munduru wyjściowego.

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

## Wymagania techniczne dla gotowego obuwia – czółenka damskie do munduru wyjściowego

Tabela 5

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. ZNAKOWANIE I KONSERWACJA OBUWIA ORAZ PAKOWANIE OBUWIA

#### 3.1. Znakowanie obuwia

Cechy, które należy oznaczyć na obuwiu i opakowaniu jednostkowym oraz zbiorczym przedstawiono w tab. 6.

**Cechy, które powinny być oznaczone na obuwiu, na opakowaniu jednostkowym i na opakowaniu zbiorczym czółenek damskich do munduru wyjściowego**

Tabela 6

Lp.	Rodzaj znaku	Występowanie znaku			
		na obuwiu	na ulotce	na opakowaniu jednostkowym	na opakowaniu zbiorczym
1.	Nazwa lub znak firmowy producenta (lub dostawcy)	x <sup>1</sup>	x	x	x
2.	Pełna nazwa i adres producenta (lub dostawcy) oraz kraj pochodzenia towaru		x	x	x
3.	Nazwa wyrobu (czółenka damskie)			x	x
4.	Numer długościowy obuwia	x <sup>1,2,3</sup>		x	x

Lp.	Rodzaj znaku	Występowanie znaku			
		na obuwii	na ulotce	na opakowaniu jednostkowym	na opakowaniu zbiorczym
5.	Materiały użyte do wykonania wierzchu, podszewki i elementów spodu stykających się ze stopą oraz podeszwy <sup>4</sup>	x			
6.	Symbol wzoru obuwia	x <sup>1,3</sup>		x	x
7.	Oznaczenie gatunku <sup>5</sup> (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 (zgodnie z punktem 3.2)		x		
<p>1/ znak należy umieścić na obu półparach</p> <p>2/ znak należy umieścić na podeszwie</p> <p>3/ znak należy umieścić na podszewce</p> <p>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)</p> <p>5/ brak oznaczenia gatunku jest równoznaczny z tym, że obuwie jest wyprodukowane w gatunku 1</p>					

### 3.2. Konserwacja obuwia

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

#### Zasady konserwacji i użytkowania czółenek damskich

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. Zapobiegnie 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 (pudełka i pudła) z obuwem 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 5402-1:2017-04 Skóra wyprawiona – Wyznaczanie odporności na zginanie – Część 1: Metoda fleksometryczna
- Norma PN-EN ISO 17234-1:2015-07 Skóra wyprawiona – Badania chemiczne w celu oznaczania 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 17075:2017-05 Skóra wyprawiona – Chemiczne oznaczanie zawartości chromu(VI) w skórze wyprawionej – Część 1: Metoda kolorymetryczna
- 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 11640:2013-05 Skóra wyprawiona - Badanie odporności barwy – Odporność barwy na cykliczne tarcie ruchem posuwisto-zwrotnym
- Norma PN-EN ISO 105-X12:2016-08 Tekstylia – Badanie odporności wybarwień – Część X12: Odporność wybarwień na tarcie
- Rozporządzenie 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)