

Minimalne podstawowe wymagania oraz cechy techniczne i jakościowe niektórych sortów ochronnych

1. Ubranie letnie, w zakresie wymagań ogólnych, spełnia warunki określone w § 3 zarządzenia DGLP ws. sortów ochronnych dla Straży Leśnej.

Podstawowe minimalne wymagania, cechy techniczne i jakościowe.

- a) Kurtka letnia oraz spodnie letnie – wykonane są z dwóch rodzajów tkanin – w strefach wpływających na komfort użytkowania – elastyczności (m.in. przód i tył kurtki, wewnętrzna strona ramion kurtki. Spodnie górna część spodni od pasa do kroku tył nogawek część środkowa, tył spodni obszar pasa) tkanina nr 1. W strefach wymagających wzmocnienia – odporności (m.in. kaptur, barki, ramiona, wzdłuż zamków błyskawicznych, dół kurtki. Pozostałe części spodni nie wymienione powyżej) tkanina nr 2

Tkanina 1

Zastosowanie: kurtka i spodnie strefy elastyczne. Skład: 76-82% wiskoza, 16-20% poliamid, 2-5% elastan, gramatura 280-300g/m². Średnia siła maksymalna według normy PN-EN ISO 13934-1:2013-07 kierunek wzdłużny - minimum 450N, kierunek poprzeczny minimum 1000N. Średnia siła rozdierania według normy PN EN ISO 13937-2:2002 – minimum 30N po wątku i osnowie.

Kolor zielony PANTONE 19-0414TPX.

Tkanina 2

Zastosowanie: kurtka i spodnie, strefy o większej odporności na przetarcia. Skład: 60-70% poliester, 30-40% bawełna, woskowana, wykończenie hydrofobowe. Gramatura: 190 g/m² (+/-10%). Średnia odporność na ścieranie, do zniszczenia próbki według normy PN-EN ISO 12947-2:2017-2 minimum 65000 suwów.

Średnia siła maksymalna według normy PN-EN ISO 13934-1:2013-07 minimum 1000N dla osnowy i minimum 500N dla wątku. Skłonność do pillingu według normy PN-EN ISO 12945-2:2021-04 minimum stopień 4 po 7000 suwów dla tkaniny badanej jako ścieracza. Skłonność do zmechacenia według normy PN-EN ISO 12945-2:2021-04 minimum stopień 4 po 7000 suwów dla tkaniny badanej jako ścieracza.

Kolor zielony, PANTONE 19-0506 TPX.

- b) Kamizelka letnia – wykonana z tkany elastycznej o składzie: 76-82% wiskoza, 16-20% poliamid, 2-5% elastan, gramatura 280-300g/m². Średnia siła maksymalna według normy PN-EN ISO 13934-1:2013-07 kierunek wzdłużny - minimum 450N,

kierunek poprzeczny minimum 1000N. Średnia siła rozdierania według normy 13937-2:2002 – minimum 30N po wątku i osnowie.

Kolor zielony PANTONE 19-0414TPX. Na barkach ciemniejsza zieleń PANTONE 19-0500TPX.

- c) Szalik - chusta wielofunkcyjna – dalej komin, w formie rurowego kawałka materiału, wykonany bezszwowo, możliwy do użytku jako szalik, kominiarka, opaska lub też czapka. Wykonana z mikrofibry o składzie 100% poliester/poliamid, do użytku jako szalik, czapka, kominiarka, opaska. Kolor zewnętrzny ciemny oliwkowy. Długość 50 cm +/- 2 cm.

Kolor oliwkowy, PANTONE 19-0516TPX.

- d) Czapka letnia z daszkiem typu sportowego z umieszczonym wizerunkiem godła. Czapka posiada min. cztery obszyte otwory wentylacyjne. Z tyłu zapięcie do regulacji obwodu. Pośrodku przodu czapki, nad daszkiem, 2 cm od linii wszycia daszka, naszyte godło leśników polskich, wykonane w technologii żakardowej, obszyte overlockiem. Czapka wykonana z tkaniny wierzchniej o składzie: 60-70% poliester, 30-40% bawełna, woskowana, wykończenie hydrofobowe. Gramatura: 190 g/m² (+/-10%). Średnia odporność na ścieranie, do zniszczenia próbki według normy PN-EN ISO 12947-2:2017-2 minimum 65000 suwów. Średnia siła maksymalna według normy PN-EN ISO 13934-1:2013-07 minimum 1000N dla osnowy i minimum 500N dla wątku. Skłonność do pillingu według normy PN-EN ISO 12945-2:2021-04 minimum stopień 4 po 7000 suwów dla tkaniny badanej jako ścieracza. Skłonność do zmechacenia według normy PN-EN ISO 12945-2:2021-04 minimum stopień 4 po 7000 suwów dla tkaniny badanej jako ścieracza.

Kolor zielony, PANTONE 19-0506 TPX.

2. Ubranie ocieplane, w zakresie wymagań ogólnych, kurtka spełnia warunki określone w § 4 zarządzenia DGLP ws. sortów ochronnych dla Straży Leśnej.

Ubranie ocieplane, tkanina z membrana oddychającą, zgodnie z ramową tabelą, zakwalifikowane jest do środków ochrony indywidualnej.

Jako środek ochrony indywidualnej dla tej odzieży wymagany jest certyfikat badania typu UE, wystawiony przez jednostkę notyfikowaną, potwierdzający spełnienie przez wyrób mających zastosowanie zasadniczych wymagań dotyczących zdrowia i bezpieczeństwa Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG oraz norm zharmonizowanych:

- EN ISO 13688:2013 (PN-EN ISO 13688:2013-12) Odzież ochronna. Wymagania ogólne.
- EN 342:2017; (PN-EN 342:2018-01) Odzież ochronna. Zestawy odzieży i wyroby odzieżowe chroniące przed zimnem.
 - a) wynikowa efektywna izolacyjność cieplna I_{cler} – minimum 0,415 (B) m²*K/W
 - b) przepuszczalność powietrza AP – minimum klasa 2,
 - c) wodoszczelność WP - ≥ 8000
- EN 343:2019 (PN-EN 343:2019-04) Odzież ochronna. Ochrona przed deszczem.

- a) odporność na przenikanie wody (wodoszczelność) – minimum klasa 4,
 - b) opór pary wodnej – minimum klasa 1
- a) Kurtka ocieplana z podpinką oraz spodnie.

Tkanina wierzchnia kurtki i spodni - dwulaminat, 50-60% poliamid, 40-50% poliester. Tkanina powinna zachowywać giętkość również przy niskich temperaturach. Gramatura: 200-230 g/m². Średnia siła maksymalna według normy PN-EN ISO 13934-1:2013-07 minimum 1100 N po osnowie i po wątku. Średnia siła rozdierania według normy PN-EN 13937-2:2002 minimum 25 N po osnowie i minimum 35 N po wątku. Średni opór pary wodnej według normy PN-EN 11092:2014-11 poniżej 15 m²Pa/W. Średnia wodoszczelność według normy PN-EN ISO 811:2018-07 minimum 13000 mm słupa wody. Odporność wybarwień na pot kwaśny i zasadowy według normy PN-EN ISO 105-E04:2013 – minimum 4-5 dla badanej próbki. Odporność wybarwień na czyszczenie chemiczne według normy PN-EN ISO 105-D01:2010 – minimum 4-5 dla badanej próbki. Odporność wybarwień na pranie w 40 stopniach według normy PN-EN ISO 105-C06:2010 metoda A – minimum 4-5 dla badanej próbki. Odporność wybarwień na tarcie suche i mokre według normy PN-EN ISO 105-X12:2016-08 – minimum 4-5.

Kolor tkaniny wierzchniej ciemny zielony PANTONE 19-0822TPX.

Podszewka kurtki, spodni i podpinki - skład: 91-95% poliester, 5-9% elastan. Gramatura 62 g/m² +/- 10%. Ocieplenie kurtki, spodni i podpinki: 100% poliester.

Tkanina wierzchnia podpinki do kurtki: Skład: 100% poliamid, gramatura 40 g/m² (+/- 10%).

Kolor zielony, PANTONE 19-0512TPX.

Dla tkanin na ww. sorty ochronne jest wymagany certyfikat Oekotex lub badanie na wartość pH odcieku i obecność amin aromatycznych.

- b) Czapka ocieplana z umieszczonym wizerunkiem godła wykonanego w technice żakardowej obszyte overlockiem. Czapka uszyta z jednego elementu, ocieplana. Wierzch wykonany z przędzy o składzie 100% akryl, uformowany górą ze zszytych klinów do kształtu głowy. Wnętrze dołu czapki ocieplone dookoła włókniną izolacyjną, połączoną z podszewką polarową. Wysokość ocieplenia minimum 8 cm. Góra czapki bez podszewki, dobrze odprowadza wilgoć. Kolor: ciemna oliwka.

3. Ubranie przeciwdeszczowe, w zakresie wymagań ogólnych, ubranie spełnia warunki określone w § 5 zarządzenia DGLP ws. sortów ochronnych dla Straży Leśnej.

Ubranie przeciwdeszczowe, zgodnie z ramową tabelą, zakwalifikowane jest do środków ochrony indywidualnej.

- a) Ubranie przeciwdeszczowe obejmujące kurtkę i spodnie, spełnia funkcję ochronną, oznaczoną znakiem CE. Wymagana deklaracja zgodności UE, dokumentująca spełnienie mających zastosowanie zasadniczych wymagań Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG oraz wymagań normy EN ISO 13688:2013 (PN-EN ISO

13688:2013-12) Odzież Ochronna. Wymagania ogólne oraz normy EN 343:2019 (PN-EN 343:2019-04) Odzież ochronna.

Ochrona przed deszczem:

- odporność na przenikanie wody (wodoszczelność) – minimum klasa 4,
- opór pary wodnej - minimum klasa 4.

Kurtka i spodnie uszyte w dwóch rodzajów tkaniny z membraną w zależności od stref:

Kurtka- tkanina nr 1 o większej wytrzymałości mechanicznej zastosowana na kapturze, barkach, ramionach, zewnętrznej stronie rękawów, w obszarze pasa na dole przodu i tyłu kurtki oraz po bokach w dolnej części przodu oraz tkanina nr 2 zastosowana w środkowej części przodu i tyłu oraz po wewnętrznej stronie rękawów. Szwy podklejone taśmą uszczelniającą. Kurtka przystosowana do wpięcia podpinki od ubrania ocieplanego.

Spodnie- tkanina nr 1 o większej wytrzymałości mechanicznej, zastosowana w dolnej części nogawek, w pasie oraz z tyłu na wysokości bioder oraz tkanina nr 2 zastosowana z przodu na wysokości ud i bioder oraz z tyłu na wysokości ud. Na przodach nogawek na wysokości kolan po cztery zaszewki profilujące. Od wewnątrz spodni podszywka siatkowa. Szwy tkaniny wierzchniej podklejone taśmą uszczelniającą.

Tkanina nr 1

Skład: 50-60% poliamid, 40-50% poliester. Tkanina powinna zachowywać giętkość również przy niskich temperaturach. Gramatura: 200-230 g/m². Średnia siła maksymalna według normy PN-EN ISO 13934-1:2013-07 minimum 1100 N po osnowie i po wątku. Średnia siła rozdierania według normy PN-EN 13937-2:2002 minimum 25 N po osnowie i minimum 35 N po wątku. Średni opór pary wodnej według normy PN-EN 11092:2014-11 poniżej 15 m²Pa/W. Średnia wodoszczelność według normy PN-EN ISO 811:2018-07 minimum 13000 mm słupa wody. Odporność wybarwień na pot kwaśny i zasadowy według normy PN-EN ISO 105-E04:2013 – minimum 4-5 dla badanej próbki. Odporność wybarwień na czyszczenie chemiczne według normy PN-EN ISO 105-D01:2010 – minimum 4-5 dla badanej próbki. Odporność wybarwień na pranie w 40 stopniach według normy PN-EN ISO 105-C06:2010 metoda A – minimum 4-5 dla badanej próbki. Odporność wybarwień na tarcie suche i mokre według normy PN-EN ISO 105-X12:2016-08 – minimum 4-5.

Kolor ciemny zielony PANTONE 19-0822TPX.

Tkanina nr 2

Skład: 100% poliester/poliamid, gramatura 180g/m² (+/- 10%). Tkanina powinna zachowywać giętkość również przy niskich temperaturach. Średnia siła maksymalna według normy PN-EN ISO 1421:2017-02 minimum 800 N po osnowie i po wątku. Średnia siła rozdierania według normy PN-EN 13937-2:2002 minimum 50 N po osnowie i minimum 30 N po wątku. Średni opór pary wodnej według normy PN-EN 11092:2014-11 poniżej 15 m²Pa/W. Średnia wodoszczelność według normy PN-EN ISO 811:2018-07 minimum 20000 mm słupa wody. Odporność wybarwień na pranie w 40 stopniach według normy PN-EN ISO 105-C06:2010 metoda A – minimum 4-5 dla badanej próbki. Odporność

wybarwień na pot kwaśny i zasadowy według normy PN-EN ISO 105-E04:2013 – minimum 4-5 dla badanej próbki. Odporność wybarwień na czyszczenie chemiczne według normy PN-EN ISO 105-D01:2010 – minimum 4-5 dla badanej próbki. Odporność wybarwień na tarcie suche i mokre według normy PN-EN ISO 105-X12:2016-08 – minimum 4-5.

Kolor ciemny zielony PANTONE 19-0822TPX.

W korpusie kurtki i spodniach podszewka siatkowa o składzie 100% poliester/poliamid. W rękawach kurtki i kapturze podszewka o składzie 91-95% poliester, 5-9% elastan.

- b) Bluza typu softshel. Bluza wykonana z materiału trójwarstwowego z membraną, złożony z gładkiej dzianiny zewnętrznej, membrany poliuretanowej pośrodku i dzianiny polarowej od wewnątrz. Skład 85-90% poliester, 10-15% poliuretan, rozciągliwy w 4 kierunkach. Gramatura: 278 g/m² +/- 10%. Średnia wodoszczelność minimum 12.000 mm H₂O według normy PN-EN ISO 811:2018-07, średni opór pary wodnej Ret poniżej 15 m²Pa/W według normy PN-EN ISO 11092:2014-11.

Kolor: ciemna oliwka, PANTONE 19-0810TPX.

- c) Czapka przeciwdeszczowa z daszkiem z umieszczonym wizerunkiem godła wykonanego w technice żakardowej obszyte overlockiem. Czapka typu sportowego. Część czołowa usztywniona. z tyłu umieszczona jest regulacja obwodu głowy. Czapka wykonana jest z tkaniny wierzchniej o składzie: 50-60% poliamid, 40-50% poliester. Tkanina powinna zachowywać giętkość również przy niskich temperaturach. Gramatura: 200-230 g/m². Średnia siła maksymalna według normy PN-EN ISO 13934-1:2013-07 minimum 1100 N po osnowie i po wątku. Średnia siła rozdzierania według normy PN-EN 13937-2:2002 minimum 25 N po osnowie i minimum 35 N po wątku. Średni opór pary wodnej według normy PN-EN 11092:2014-11 poniżej 15 m²Pa/W. Średnia wodoszczelność według normy PN-EN ISO 811:2018-07 minimum 13000 mm słupa wody. Odporność wybarwień na pot kwaśny i zasadowy według normy PN-EN ISO 105-E04:2013 – minimum 4-5 dla badanej próbki. Odporność wybarwień na czyszczenie chemiczne według normy PN-EN ISO 105-D01:2010 – minimum 4-5 dla badanej próbki. Odporność wybarwień na pranie w 40 stopniach według normy PN-EN ISO 105-C06:2010 metoda A – minimum 4-5 dla badanej próbki. Odporność wybarwień na tarcie suche i mokre według normy PN-EN ISO 105-X12:2016-08 – minimum 4-5.

Kolor ciemny zielony PANTONE 19-0822TPX.

4. Koszula robocza, krótki i długi rękaw w zakresie wymagań ogólnych, koszule spełniają warunki określone w § 6 zarządzenia DGLP ws. sortów ochronnych dla Straży Leśnej. Koszula wykonana jest według dokumentacji techniczno-technologicznej zatwierdzonej przez Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych. Na rękawach znajdują się naszywki z napisem „STRAŻ LEŚNA” wykonane w technologii żakardowej, obszyte overlockiem. Na lewej kieszeni znajduje się naszywka Straży Leśnej z napisem „ STRAŻ LEŚNA FOREST GUARD” z wizerunkiem godła.
5. Koszulka krótki rękaw/ t- shirt, w zakresie wymagań ogólnych, spełnia warunki określone w § 7 zarządzenia DGLP ws. sortów ochronnych dla Straży Leśnej. Koszulka termoaktywna z krótkim rękawem wykonana z elastycznego szybkoschnącego materiału, chłodna w dotyku, absorbująca zapachy i promienie UV. Skład: 45-48% poliamid, 45-48% poliester, 4-10% elastan. Gramatura: 185-200 g/m².

Średnia siła maksymalna w kierunku wzdłużnym (wg normy PN-EN ISO 13934-1:2013-07) minimum 450N, w kierunku poprzecznym minimum 350N. Odporność na piling, wg normy PN-EN ISO 12945-2:2002 ocena minimum 4 po 7000 suwów. Odporność wybarwień na pot alkaliczny i kwaśny według normy PN-EN ISO 105-E04:2013 – minimum 4-5 dla koloru badanej próbki. Odporność wybarwień na pranie w 40 stopniach według normy PN-EN ISO 105-C06:2010 metoda A1S – minimum 4-5 dla koloru badanej próbki. Odporność wybarwień na światło według normy PN-EN ISO 105-B02:2014-11 metoda 2 – minimum 5.

Kolor oliwkowy melanż, PANTONE 18-1016TPX.

6. Bielizna termoaktywna w zakresie wymagań ogólnych, spełnia warunki określone w § 8 zarządzenia DGLP ws. sortów ochronnych dla Straży Leśnej. Bielizna wykonana z dzianiny z wełną merynos. Technologia bezszwowa - brak szwów bocznych. Konstrukcja strefowa ze splotami dobranymi odpowiednio do miejsc wymagających wydajnego odprowadzania wilgoci, zwiększonej elastyczności lub wytrzymałości mechanicznej. Bielizna wykonana z tkaniny ze składem – 35-45% wełna merynos, 54-63% poliamid, 1-5% elastan. Kolor oliwkowy. Średni opór cieplny R_{ct} według normy PN-EN ISO 11092:2014-11 minimum 0,06 m²K/W. Wykończenie z zastosowaniem jonów srebra ograniczających rozwój bakterii.
7. Buty terenowe, wodochronne z membraną oddychającą, w zakresie wymagań ogólnych, spełnia warunki określone w § 9 zarządzenia DGLP ws. sortów ochronnych dla Straży Leśnej.

Buty terenowe, zgodnie z ramową tabelą, zakwalifikowane są do środków ochrony indywidualnej

Buty ochronne zawodowe kategorii II, przebadane na zgodność z normą PN-EN ISO 20347:2012. Certyfikat badania typu UE wydany przez jednostkę notyfikowaną.

Buty muszą spełniać wymagania normy PN-EN ISO 20347:2012 w zakresie minimum: (OB) wymagania podstawowe

- a) (E) absorpcja energii w części piętowej;
- b) (WR) odporność połączenia wierzchu i spodu na wodę;
- c) (WRU) przepuszczalność i absorpcja wody;
- d) (SRC) odporność podeszew na poślizg;
- e) (CI) izolacja spodu od zimna.

Wysokość cholewki od mierzona po zewnętrznej stronie od podeszwy - minimum 150 mm na linii haków.

Cholewka z nubuku o grubości 1,6-2,0 mm w kolorze zielonym, PANTONE 19-0822TPX, połączonego z tekstylnym materiałem w obszarze cholewki, języka i kołnierza oraz detalami ze skóry wykończonej poliuretanem. Wokół buta otok zabezpieczający, wykonany z elementów gumowych lub poprzez powlekanie skóry poliuretanem.

System sznurowania obejmuje kolejno od dołu cztery pary metalowych uchwytów zamkniętych, parę tekstylnych pętelek dla zwiększenia elastyczności, parę haków hamujących i dwie pary haków otwartych.

Język i kołnierz cholewki wykonane z hydrofobowej dzianiny tekstylnej na bazie poliamidu laminowanego z włókniną.

Podszewka cholewki z dzianiny z membraną typu PTFE (np. Gore-Tex). Wyściółka kołnierza wykonana z dzianiny z piankowym wypełnieniem. Cholewka połączona z podeszwą za pomocą kleju.

Wewnątrz buta wyciągana wkładka. Śródpodeszwa wykonana z poliuretanu, nad śródpodeszwą wkładka stabilizująca but, wykonana z polipropylenu o grubości 3-6 mm. Podeszwa antypoślizgowa, gumowa, odporna na ścieranie, z samoczyszczącym wzorem.

8. Ochraniacze na buty (stuptuty), w zakresie wymagań ogólnych, spełniają warunki określone w § 12 zarządzenia DGLP ws. sortów ochronnych dla Straży Leśnej. Ochraniacze w kolorze zielonym, wodoodporne, chroniące przed zabrudzeniem. Dostosowane do poruszania się w różnych warunkach terenowych i klimatycznych. Rozpinane na całej długości z możliwością zapięcia pod podeszwę. Tkanina powinna zachowywać giętkość również przy niskich temperaturach. Kolor ciemny zielony PANTONE 19-0822TPX.
9. Kamizelka ostrzegawcza w zakresie wymagań ogólnych, spełnia warunki określone w § 14 zarządzenia DGLP ws. sortów ochronnych dla Straży Leśnej. Kamizelka ostrzegawcza wykonana jest kolorze fluorescencyjnym. Odzież ostrzegawcza spełnia wymagania Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425, produkt posiada certyfikat potwierdzający spełnienie wymagań norm PN-EN ISO 13688:2013-12 i PN-EN ISO 20471:2013-07. Na kamizelce dookoła dwie taśmy odblaskowe. Skład: 100% poliester. Na plecach napis STRAŻ LEŚNA w kolorze czarnym, w dwóch linijkach o szerokości 19-21 cm, na lewej piersi nadruk w kolorze czarnym z napisem STRAŻ LEŚNA w dwóch linijkach, o szerokości 7-9 cm.