

ZAKRES AKREDYTACJI OiB

Nr 44/MON/2024

Wydanie 2

Laboratorium Chemicznych Analiz Instrumentalnych
ul. Brzezińska 5/15, 92-103 Łódź
Sieć Badawcza Łukasiewicz - Łódzki Instytut Technologiczny
ul. M. Skłodowskiej-Curie 19/27, 90-570 Łódź

Grupa wyrobów*	Nazwa wyrobu lub grupy wyrobów	Badane charakterystyki wyrobu i metody badawcze	Dokumenty normatywne i/lub udokumentowane procedury badawcze
14	Przedmioty zaopatrzenia	Barwa	PN-EN ISO 105-J01:2002
	mundurowego:	Zakres: (400 ÷ 700) nm	
	- kombinezony pilota	Metoda spektrofotometryczna	
	i kombinezony czołgisty	geometria pomiaru d/8	
	- koszulko-bluzy pod	Identyfikacja włókien	PN-P-04604:1972
	kamizelkę ochronną	Odporność wybarwień na bielenie Chloran (I)	PN-EN 20105-N01:2000
	- kurtki pilota	Zakres: (1 ÷ 5) stopni wg szarej skali	
	(z wyłączeniem kurtki	Metoda oceny wizualnej	
	skórzanej pilota), kurtki	Odporność wybarwień na pot	PN-EN ISO 105-E04:2013-06
czołgisty, kurtki technika	Zakres: (1 ÷ 5) stopni szarej skali		
lotniczego	Metoda oceny wizualnej		
- materiał zasadniczy kurtki	Odporność wybarwień na pranie	PN-EN ISO 105-C06:2010	
i spodni ubrań ochronnych,	Zakres: (1 ÷ 5) stopni wg szarej skali		
laminaty specjalne	Metoda oceny wizualnej		
- mundury polowe	Odporność wybarwień na prasowanie	PN-EN ISO 105-X11:2000	
i mundury ćwiczebne	Zakres: (1 ÷ 5) stopni wg szarej skali		
- pozostałe przedmioty	Metoda oceny wizualnej		
umundurowania	Odporność wybarwień na rozpuszczalniki	PN-EN ISO 105-X05:1999	
i wykwapowania oraz	organiczne		
tkaniny, dzianiny, skóry	Zakres: (1 ÷ 5) stopni wg szarej skali		
	Metoda oceny wizualnej		
	Odporność wybarwień na sztuczną pogodę	PN-EN ISO 105-B04:1999	
	z nadeszczaniem	Metoda 2	
	Zakres: (1 ÷ 8) stopni wg niebieskiej skali		
	Metoda oceny wizualnej		
	Odporność wybarwień na światło sztuczne	PN-EN ISO 105-B02:2014-11	
	Zakres: (1 ÷ 8) stopni wg niebieskiej skali	Metoda 2	
	Metoda oceny wizualnej		

Grupa wyrobów*	Nazwa wyrobu lub grupy wyrobów	Badane charakterystyki wyrobu i metody badawcze	Dokumenty normatywne i/lub udokumentowane procedury badawcze
14	produktowane według WDTT, WTU, PWT, WT	Odporność wybarwień na tarcie Zakres: (1 ÷ 5) stopni wg szarej skali Metoda oceny wizualnej	PN-EN ISO 105-X12:2005 PN-EN ISO 105-X12:2016-08
	- tkaniny na kombinezony pilota i kombinezony	Odporność wybarwień na wodę Zakres: (1 ÷ 5) stopni wg szarej skali Metoda oceny wizualnej	PN-EN ISO 105-E01:2013-06
	czołgisty, tkaniny na kurtki pilota i kurtki czołgisty	Odporność wybarwień na wodę morską Zakres: (1 ÷ 5) stopni wg szarej skali Metoda oceny wizualnej	PN-EN ISO 105-E02:2013-06
	- tkaniny na koszule i koszulobluzy	Odporność wybarwień na wodę chlorowaną w basenach kąpielowych Zakres: (1 ÷ 5) stopni wg szarej skali Metoda oceny wizualnej	PN-EN ISO 105-E03:2010-06
	- tkaniny na mundury galowe, mundury wyjściowe, mundury	pH Zakres: 3 ÷ 10 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 3071:2020-08
	służbowe, spodnie wyjściowe, bluzy olimpijki	Różnica barwy (ΔE) Zakres: (400 ÷ 700) nm (z obliczeń)	PN-EN ISO 105-J03:2009
	- tkaniny na mundury	Symbole	PN-P-01703:1996
	- polowe, mundury ćwiczebne, koszulo-bluzy polowe i ćwiczebne	Zawartość amin aromatycznych redukujących się z barwników azowych: 2-naftyloamina 2-amino-4-nitrotoluen 2,4-diaminotoluen 2,4,5-trimetyloanilina 3,3'-dichlorobenzodyna 3,3'-dimetoksybenzodyna 3,3'-dimetylobenzodyna 4-aminoazobenzen 4-aminobifenyl 4-chloroanilina 4-chloro-o-toluidyna 4-metoksy-m-fenylendiamina 4,4'-diaminodifenylometan 4,4'-metylenodi-o-toluidyna 4,4'-metyleno-bis-(2-chloroanilina) 4,4'-oksydianilina 4,4'-tiodianilina benzodyna	PN-EN ISO 14362-1:2017-04
	Przedmioty zaopatrzenia mundurowego		
	funkcjonariuszy Policji:		
	- czapki zimowe służbowe - czapki letnie służbowe - kurtki służbowe zimowe z podpinką i ocieplaczem z polaru	o-aminoazotoluen o-anizydyna o-toluidyna p-krezydyna Zakres: (20 ÷ 100) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją termojonową (GC NPD) Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC MS)	

Grupa wyrobów*	Nazwa wyrobu lub grupy wyrobów	Badane charakterystyki wyrobu i metody badawcze	Dokumenty normatywne i/lub udokumentowane procedury badawcze
14	- kurtki służbowe letnie - spodnie służbowe letnie do półbutów - spodnie służbowe letnie do trzewików - spodnie służbowe zimowe - swetry służbowe - półgolfy - koszule służbowe - koszule służbowe letnie - koszulki polo z krótkim rękawem - koszulki z krótkim rękawem T-shirt - mundury ćwiczebne	Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD) Zawartość ftalanów: ftalan benzylobutyłu (BBP) ftalan dibutyłu (DBP) ftalan di-(2-etyloheksylu) (DEHP) ftalan di-n-oktylu (DNOP) ftalan di-izo-butylu (DIBP) ftalan di-pentylu (DPP) ftalan di-metoksyetylu (DMEP) ftalan di-cykloheksylu (DCHP) ftalan di-izopentylu (DIPP) ftalan di-n-heksylu (DNHP) ftalan di-izoheksylu (DIHxP) ftalan N-pentyl-izo-pentylu (PIPP) Zakres: (0,03 ÷ 80) % mas ftalan di-izo-heptylu (DIHP) ftalan diizononylu (DINP) ftalan diizodecyłu (DIDP) Zakres: (0,05 ÷ 80) % mas Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC MS)	PN-EN ISO 14362-1:2017-04 PN-EN ISO 14389:2023-03
	- kurtki ćwiczebne z podpinką i kamizelką - czapki ćwiczebne	Zawartość chromu Cr ⁺⁶ Zakres: (0,2 ÷ 20) mg/kg Metoda spektrofotometryczna	PB/11/2005 wydanie 7 z dn. 01.04.2022 r.
	Przedmioty zaopatrzenia mundurowego	Zawartość formaldehydu Zakres: (15 ÷ 600) mg/kg Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 14184-1:2011
	funkcjonariuszy Straży Granicznej: - bluzy polowe - spodnie polowe - bluzy polowe letnie - spodnie polowe letnie - kurtki ubrania na złą pogodę z podpinką - spodnie ubrania na złą pogodę	Zawartość metali ciężkich Zakres: As: (0,2 ÷ 50) mg/kg Cd: (0,5 ÷ 50) mg/kg Co: (0,25 ÷ 50) mg/kg Cr: (0,25 ÷ 50) mg/kg Cu: (12,5 ÷ 400) mg/kg Hg: (0,035 ÷ 5) mg/kg Ni: (0,10 ÷ 50) mg/kg Pb: (0,2 ÷ 50) mg/kg Sb: (15,0 ÷ 500) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS) Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS)	PN-EN 16711-2:2016-01

Grupa wyrobów*	Nazwa wyrobu lub grupy wyrobów	Badane charakterystyki wyrobu i metody badawcze	Dokumenty normatywne i/lub udokumentowane procedury badawcze
14	- ubrania uniwersalne ocieplacze Przedmioty zaopatrzenia mundurowego funkcjonariuszy Służby Ochrony Państwa:	Zawartość metali ciężkich Zakres: As: (0,5 ÷ 2,5) mg/kg Hg: (0,5 ÷ 10,0) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS) Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem wodorków (HGAAS)	PN-EN 16711-1:2016-01
	- bluzy polowe letnie funkcjonariusza - bluzy polowe zimowe funkcjonariusza	Zawartość metali ciężkich Zakres: Cd: (5,0 ÷ 50,0) mg/kg Pb: (10,0 ÷ 300,0) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-EN 16711-1:2016-01
	- spodnie polowe letnie funkcjonariusza	Zawartość pentachlorofenolu Zakres: (0,001 ÷ 150) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)	PB/20/1999 wydanie 9 z dn. 01.04.2022 r.
	- spodnie polowe zimowe funkcjonariusza - kurtki ubrania ochronnego - ocieplacze pod kurtki ubrania ochronnego - spodnie ubrania ochronnego - ocieplacze pod spodnie ubrania ochronnego - koszulobluzy polowe	Zawartość pozostałości pestycydów: 2,4-D, 2,4,5-T aldryna, dieldryna, heptachlor, heptachlor epoksyd p,p-DDD o,p-DDD p,p-DDE o,p-DDE p,p-DDT o,p-DDT α-HCH β-HCH γ-HCH-Lindan, δ-HCH Zakres: (0,005 ÷ 5,00) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)	PB/19/1999 wydanie 9 z dn. 01.04.2022 r.
	- bluzy kombinezonu 2-częściowego w kolorach kamouflażowych zimowe - bluzy kombinezonu 2-częściowego w kolorach kamouflażowych letnie - spodnie kombinezonu 2-częściowego w kolorach kamouflażowych zimowe	Zawartość włókien akrylowych, modakrylowych, chlorowych, elastanowych w mieszkach dwuskładnikowych Zakres: (0,1 ÷ 99,9) % Metoda wagowa	PN-P-04847-11:1993 PN-EN ISO 1833-12:2021-03 Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 1007/2011 z dnia 27 września 2011 r. w sprawie nazewnictwa włókien tekstylnych oraz etykietowania i oznakowania składu surowcowego wyrobów włókienniczych, a także uchylenia dyrektywy Rady 73/44/EWG oraz dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady 96/73/WE i 2008/121/WE (Dz. Urz. EU L 272 z 18.10.2011, str. 1, z późn. zm.), Załącznik VIII, Metoda 8

Grupa wyrobów*	Nazwa wyrobu lub grupy wyrobów	Badane charakterystyki wyrobu i metody badawcze	Dokumenty normatywne i/lub udokumentowane procedury badawcze
14	<ul style="list-style-type: none"> - spodnie kombinezonu 2-częściowego w kolorach kamuflażowych letnie - kurtki ochronne - spodnie ochronne - ocieplacze kurtek ochronnych - ocieplacze spodni ochronnych - kombinezony z tkaniny trudnopalnej 	Zawartość włókien celulozowych w mieszankach dwuskładnikowych Zakres: (0,1 ÷ 99,9) % Metoda wagowa	PN-P-04847-10:1993 PN-EN ISO 1833-11:2017-12 Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 1007/2011 z dnia 27 września 2011 r. w sprawie nazewnictwa włókien tekstylnych oraz etykietowania i oznakowania składu surowcowego wyrobów włókienniczych, a także uchylecia dyrektywy Rady 73/44/EWG oraz dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady 96/73/WE i 2008/121/WE (Dz. Urz. EU L 272 z 18.10.2011, str. 1, z późn. zm.), Załącznik VIII, Metoda 7
	<ul style="list-style-type: none"> - kombinezony pirotechnika z tkaniny trudnopalnej 	Zawartość włókien octanowych Zakres: (0,1 ÷ 99,9) % Metoda wagowa	PN-P-04847-02:1993
	<ul style="list-style-type: none"> - kurtki ochronne pirotechnika - podpinki pod kurtki ochronne pirotechnika - kombinezony ćwiczebne 2-częściowe - kurtki ochronne z membraną 	Zawartość włókien poliamidowych w mieszankach dwuskładnikowych Zakres: (0,1 ÷ 99,9) % Metoda wagowa	PN-P-04847-06:1993 PN-EN ISO 1833-7:2017-12 Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 1007/2011 z dnia 27 września 2011 r. w sprawie nazewnictwa włókien tekstylnych oraz etykietowania i oznakowania składu surowcowego wyrobów włókienniczych, a także uchylecia dyrektywy Rady 73/44/EWG oraz dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady 96/73/WE i 2008/121/WE (Dz. Urz. EU L 272 z 18.10.2011, str. 1, z późn. zm.), Załącznik VIII, Metoda 4
	<ul style="list-style-type: none"> - kombinezony z tkaniny paroprzepuszczalną 	Zawartość włókien polipropylenowych w mieszankach dwuskładnikowych Zakres: (0,1 ÷ 99,9) % Metoda wagowa	PN-P-04847-15:1994 PN-EN ISO 1833-16:2019-08 Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 1007/2011 z dnia 27 września 2011 r. w sprawie nazewnictwa włókien tekstylnych oraz etykietowania i oznakowania składu surowcowego wyrobów włókienniczych, a także uchylecia dyrektywy Rady 73/44/EWG oraz dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady 96/73/WE i 2008/121/WE (Dz. Urz. EU L 272 z 18.10.2011, str. 1, z późn. zm.), Załącznik VIII, Metoda 13
		Zawartość włókien poliuretanowych Zakres: (0,1 ÷ 99,9) %	PN-P-04850:1993

Grupa wyrobów*	Nazwa wyrobu lub grupy wyrobów	Badane charakterystyki wyrobu i metody badawcze	Dokumenty normatywne i/lub udokumentowane procedury badawcze
14		Metoda wagowa	
		Zawartość włókien proteinowych (białkowych) w mieszankach dwuskładnikowych Zakres: (0,1 ÷ 99,9) % Metoda wagowa	PN-P-04847-03:1993 PN-EN ISO 1833-4:2017-12 Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 1007/2011 z dnia 27 września 2011 r. w sprawie nazewnictwa włókien tekstylnych oraz etykietowania i oznakowania składu surowcowego wyrobów włókienniczych, a także uchylecia dyrektywy Rady 73/44/EWG oraz dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady 96/73/WE i 2008/121/WE (Dz. Urz. EU L 272 z 18.10.2011, str. 1, z późn. zm.), Załącznik VIII, Metoda 2
		Zawartość włókien w mieszankach dwu- i trójskładnikowych Zakres: (0,1 ÷ 99,9) % Metoda wagowa	PN-P-04846:1992 Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 1007/2011 z dnia 27 września 2011 r. w sprawie nazewnictwa włókien tekstylnych oraz etykietowania i oznakowania składu surowcowego wyrobów włókienniczych, a także uchylecia dyrektywy Rady 73/44/EWG oraz dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady 96/73/WE i 2008/121/WE (Dz. Urz. EU L 272 z 18.10.2011, str. 1, z późn. zm.), Załącznik VIII, Rozdział 2 i 3
		Zawartość włókien w mieszankach trójskładnikowych Zakres: (0,1 ÷ 99,9) % Metoda wagowa	PN-ISO 5088:2002
		Zawartość włókien z celulozy regenerowanej w mieszankach dwuskładnikowych z bawełną Zakres: (0,1 ÷ 99,9) % Metoda wagowa	PN-P-04847-05:1993 PN-EN ISO 1833-6:2019-05 Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 1007/2011 z dnia 27 września 2011 r. w sprawie nazewnictwa włókien tekstylnych oraz etykietowania i oznakowania składu surowcowego wyrobów włókienniczych, a także uchylecia dyrektywy Rady 73/44/EWG oraz dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady 96/73/WE i 2008/121/WE (Dz. Urz. EU L 272 z 18.10.2011, str. 1, z późn. zm.), Załącznik VIII, Metoda 3

Grupa wyrobów*	Nazwa wyrobu lub grupy wyrobów	Badane charakterystyki wyrobu i metody badawcze	Dokumenty normatywne i/lub udokumentowane procedury badawcze
14		Zawartość 4-aminoazobenzenu redukującego się z barwników azowych Zakres: (20 ÷ 100) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją termojonową (GC NPD) Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC MS) Metoda wysokosprawnej chromatografii ciekowej z detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD)	PN-EN ISO 14362-3:2017-04

Uwaga:

* grupy wyrobów zgodnie z art. 6 ust. 2 ustawy z dnia 17 listopada 2006 r. o systemie oceny zgodności wyrobów przeznaczonych na potrzeby obronności i bezpieczeństwa państwa (Dz. U. z 2022 r. poz. 747).