

z dnia 4 października 2023 roku

ZAKRES AKREDYTACJI OiB Nr 43/MON/2023

Wydanie 1

Laboratorium Badań Produktów Spożywczych, Produktów Barwionych i Środowiska
ul. Zgierska 73, 91-463 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
12 14	Sprzęt i środki ochrony indywidualnej i zbiorowej: Kamizelki:	Barwa Zakres: (350 ÷ 800) nm Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 105-J01:2002
	-kuloodporne -kuloodporne zintegrowane -ochronne -ratunkowo-desantowe Materiały przeznaczone do ich konfekcjonowania	Obecność i zawartość 4-aminobenzenu redukującego się z barwników azowych Zakres: (15 ÷ 300) mg/kg Metoda chromatografii cienkowsarstwowej (TLC) Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD)	PN-EN ISO 14362-3:2017-04
	Przedmioty zaopatrzenia mundurowego:	Odporność wybarwień na bielenie Metoda wizualna	PN-EN 20105-N01:2000
	-kombinezony pilota i kombinezony czółgisty	Odporność wybarwień na czyszczenie chemiczne Metoda wizualna	PN-EN ISO 105-D01:2010
	-koszulobluzy pod kamizelkę ochronną	Odporność wybarwień na krople wody Metoda wizualna	PN-EN ISO 105-E07:2010
	-kurtki pilota (z wyłączeniem kurtki skórzanej pilota), kurtki czółgisty, kurtki technika lotniczego	Odporność wybarwień na pot Metoda wizualna	PN-EN ISO 105-E04:2013-06
	-materiał zasadniczy kurtki i spodni ubrań ochronnych, laminaty specjalne	Odporność wybarwień na pranie domowe Zakres: (40 ÷ 95) °C Metoda wizualna	PN-EN ISO 105-C06:2010
	-mundury polowe i mundury ćwiczebne	Odporność wybarwień na prasowanie Zakres: (110 ÷ 200) °C Metoda wizualna	PN-EN ISO 105-X11:2000
	-pozostałe przedmioty umundurowania i wyekwipowania oraz tkaniny, dzianiny, skóry produkowane według WDTT, WTU, PWT, WT	Odporność wybarwień na światło sztuczne Zakres: (1 ÷ 8) stopnia według niebieskiej skali Metoda wizualna	PN-EN ISO 105-B02:2014-11
	-skóry na trzewiki, trzewiki letnie, trzewiki zimowe	Odporność wybarwień na tarcie Metoda wizualna	PN-EN ISO 105-X12:2016-08
	-tkaniny na kombinezony pilota i kombinezony czółgisty, tkaniny na kurtki pilota i kurtki czółgisty	Odporność wybarwień na wodę Metoda wizualna	PN-EN ISO 105-E01:2013-06
		pH ekstraktów wodnych Zakres: (4 ÷ 11) Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 3071:2020-08
		Różnica barwy (ΔE) Zakres: (350 ÷ 800) nm Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 105-J03:2009

Grupa wyrobów*	Nazwa wyrobu lub grupy wyrobów	Badane charakterystyki wyrobu i metody badawcze	Dokumenty normatywne i/lub udokumentowane procedury badawcze
12 14	-tkaniny na koszule i koszulobluzy	Współrzędne chromatyczności (x, y) i współczynnik luminancji świetlnej (B) Zakres: (400 ÷ 700) nm Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 20471:2013-07 pkt: 5.1.1, 5.1.2, 5.2, 7.2
	-tkaniny na mundury galowe, mundury wyjściowe, mundury służbowe, spodnie wyjściowe, bluzy olimpijki	Współczynnik odbicia R=f (długości fali) Zakres: (320 ÷ 1200) nm Metoda spektrofotometryczna	PB-7 wyd. 1 z dn. 31.08.2023 r.
	-tkaniny na mundury polowe, mundury ćwiczebne, koszulobluzy polowe i ćwiczebne	Współczynnik odbicia R=f (długości fali) Zakres: (380 ÷ 2100) nm Metoda spektrofotometryczna	PB-10 wyd. 1 z dn. 31.05.2019 r.
	-tkaniny namiotowe	Zabrudzenia tkanin towarzyszących Zakres: (400 ÷ 700) nm Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 105-A04:2001
	-trzewiki, trzewiki letnie, trzewiki zimowe, trzewiki pilota letnie i zimowe, trzewiki ćwiczebne tropikalne, trzewiki górskie -ubrania ochronne -ubrania technika lotniczego -zasobniki	Zawartość amin aromatycznych w wyrobach skórzanych: -4-aminodifenyl -benzydyna -4-chlorotoluidyna -2-naftyloamina -4-chloroanilina -2,4-diaminoanizol -4,4'-diaminodifenylometan -3,3'-dichlorobenzydyna -3,3'-dimetoksybenzydyna -3,3'-dimetylobenzydyna -3,3'-dimetylo-4,4'-diaminodifenylometan -4-krezydyna -4,4'-metyleno-bis-(2-chloroanilina) -4,4'-oksydianilina -4,4'-tiodianilina -2-toluidyna -2,4'-diaminotoluen -2,4,5-trimetyloanilina Zakres: (15 ÷ 300) mg/kg Metoda chromatografii cienkwarstwowej (TLC) Zakres: (15 ÷ 300) mg/kg Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD)	PN-EN ISO 17234-1:2021-03 z wyłączeniem pkt: A.2.2, A.3 i A.4
		Zawartość amin aromatycznych w wyrobach włókienniczych -bifenylo-4-amina -benzydyna -4-chloro-o-toluidyna -2-naftyloamina -o-aminoazotoluen -5-nitro-o-toluidyna -4-chloroanilin -4-meoksy-m-fenylendiamina -4,4'-metylenodianilina -3,3'-dichlorobenzydyna -3,3'-dimetoksybenzydyna -3,3'-dimetylobenzydyna -4,4'-metylenodi-o-toluidyna -6- metoksy-m-toluidyna -4,4'-metyleno-bis-(2-chloroanilina) -4,4'-oksydianilina	PN-EN ISO 14362-1:2017-04

Grupa wyrobów*	Nazwa wyrobu lub grupy wyrobów	Badane charakterystyki wyrobu i metody badawcze	Dokumenty normatywne i/lub udokumentowane procedury badawcze
12 14	Sprzęt i środki ochrony indywidualnej i zbiorowej: Kamizelki: -kuloodporne -kuloodporne zintegrowane -ochronne -ratunkowo-desantowe Materiały przeznaczone do ich konfekcjonowania Przedmioty zaopatrzenia mundurowego:	-4,4'-tiodanilina -o-toluidyna -4-metylo-m-fenilenodiamina -2,4,5-trimetyloanilina -o-anizydyna -4-aminoazobenzen Zakres: (15 ÷ 300) mg/kg Metoda chromatografii cienkowarstwowej (TLC) Zakres: (15 ÷ 300) mg/kg Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD)	PN-EN ISO 14362-1:2017-04
	-kombinezony pilota i kombinezony czołgisty -koszulobluzy pod kamizelkę ochronną -kurtki pilota (z wyłączeniem kurtki skórzanej pilota), kurtki czołgisty, kurtki technika lotniczego -materiał zasadniczy kurtki i spodni ubrań ochronnych, laminaty specjalne -mundury polowe i mundury ćwiczebne -pozostałe przedmioty umundurowania i wyekwipowania oraz tkaniny, dzianiny, skóry produkowane według WDTT, WTU, PWT, WT -skóry na trzewiki, trzewiki letnie, trzewiki zimowe -tkaniny na kombinezony pilota i kombinezony czołgisty, tkaniny na kurtki pilota i kurtki czołgisty	Zawartość ftalanów: BBP - benzyl butyl ftalan DEHP - di-(2-ethylheksyl) ftalan DBP - dibutyl ftalan DIDP - di-iso-decyl ftalan DINP - di-iso-nonyl ftalan DNOP - di-n-octyl ftalan DCHP - dicyclohexyl ftalan DEP - diethyl ftalan DMP - dimethyl ftalan DNHP - di-n-hexyl ftalan DIBP - di-iso-butyl ftalan DPHP - di-(2-propylheptyl) ftalan DNPP - di-n-pentyl ftalan DUP - diudecyl ftalan DPrP - di-n-propyl ftalan DMEP - di-(2-methoxyethyl) ftalan Zakres: (0,005 - 1000) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS) BBP - benzyl butyl ftalan DEHP - di-(2-ethylheksyl) ftalan DBP - dibutyl ftalan DIDP - di-iso-decyl ftalan DINP - di-iso-nonyl ftalan DNOP - di-n-octyl ftalan Zakres: (0,5 - 300) mg/kg Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD)	PB-3.1 wyd. 5 z dn. 8.01.2020 r
	-tkaniny na koszule i koszulobluzy -tkaniny na mundury galowe, mundury wyjściowe, mundury służbowe, spodnie wyjściowe, bluzy olimpijki -tkaniny na mundury polowe, mundury ćwiczebne, koszulobluzy polowe i ćwiczebne -tkaniny namiotowe -trzewiki, trzewiki letnie, trzewiki zimowe, trzewiki pilota letnie i zimowe,	Zawartość metali ciężkich w wyrobach z tworzyw sztucznych, gumy, chemicznych i innych Zakres: As: (0,008 ÷ 0,200) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem wodorków (HGAAS) Hg: (0,02 ÷ 0,10) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS) Pb: (0,2 ÷ 2,0) mg/kg Cd: (0,1 ÷ 1,0) mg/kg Cr: (0,5 ÷ 5,0) mg/kg Co: (0,81 ÷ 5,00) mg/kg Cu: (0,41 ÷ 5,00) mg/kg Ni: (0,63 ÷ 5,00) mg/kg Sb: (0,03 ÷ 5,00) mg/kg	PB-5.1 wyd. 10 z dn. 10.06.2013 r.

Grupa wyrobów*	Nazwa wyrobu lub grupy wyrobów	Badane charakterystyki wyrobu i metody badawcze	Dokumenty normatywne i/lub udokumentowane procedury badawcze
12 14	trzewiki ćwiczebne tropikalne, trzewiki górskie -ubrania ochronne -ubrania technika lotniczego -zasobniki	Metoda atomowej spektroskopii absorpcyjnej (FAAS)	PB-5.1 wyd. 10 z dn. 10.06.2013 r.
		Zawartość w wyrobach włókienniczych i skórzanych: pentachlorofenolu (PCP) Zakres: (0,1 ÷ 10) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrii mas (GC-MS)	PB-5.4 wyd. 3 z dn. 30.03.2018 r.
		Zawartość w wyrobie skórzanym: arsenu (As) Zakres: (0,005 ÷ 150) mg/kg antymonu (Sb) Zakres: (0,005 ÷ 150) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem wodorków (HGAAS)	PN-EN ISO 17072-1:2019-07
		Zawartość w wyrobie skórzanym rtęci (Hg) Zakres: (0,01 ÷ 300) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS)	
		Zawartość w wyrobie skórzanym metali: Zakres: Cd - (0,1 ÷ 6000) mg/kg Co - (0,1 ÷ 30000) mg/kg Cr - (0,1 ÷ 30000) mg/kg Cu - (0,02 ÷ 30000) mg/kg Ni - (0,08 ÷ 30000) mg/kg Pb - (0,1 ÷ 30000) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	
		Zawartość w wyrobie skórzanym: arsenu (As) Zakres: (0,005 ÷ 750) mg/kg antymonu (Sb) Zakres: (0,005 ÷ 750) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem wodorków (HGAAS)	
		Zawartość w wyrobie skórzanym rtęci (Hg) Zakres: (0,01 ÷ 750) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS)	
		Zawartość metali: Zakres: Cd - (0,1 ÷ 30000) mg/kg Co - (0,1 ÷ 150000) mg/kg Cr - (0,1 ÷ 150000) mg/kg Cu - (0,02 ÷ 150000) mg/kg Ni - (0,08 ÷ 150000) mg/kg Pb - (0,1 ÷ 150000) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	
		Zawartość w wyrobie włókienniczym formaldehydu Zakres: (16,0 ÷ 300,0) mg/kg Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 14184-1:2011
		Zmiana barwy Zakres: (400 ÷ 700) nm Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 105-A05:2000

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.