

## OFERTA BADAŃ LABORATORYJNYCH NA ROK 2018

## LABORATORIUM HIGIENY KOMUNALNEJ

Badane obiekty/grupy obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury	
<b>Woda</b> <b>Woda do spożycia</b> <b>Woda na pływalniach</b>	<b>Ogólna liczba mikroorganizmów na agarze odżywcym w temperaturze 36°C po 48 h inkubacji</b> Zakres: od 1 jtk/1ml Metoda płytkowa/posiew wgłębny	PN-EN ISO 6222:2004	A
	<b>Ogólna liczba mikroorganizmów na agarze odżywcym w temperaturze 22°C po 72 h inkubacji</b> Zakres: od 1 jtk/1ml Metoda płytkowa/posiew wgłębny		A
	<b>Ogólna liczba mikroorganizmów na agarze odżywcym w temperaturze 37°C po 24 h inkubacji</b> Zakres: od 1 jtk/1ml Metoda płytkowa/posiew wgłębny	PN-EN ISO 6222:2004	N
	<b>Obecność i liczba enterokoków kałowych</b> Zakres: od 1 jtk/objętość próbki Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 7899-2:2004	A
	<b>Obecność i liczba bakterii grupy coli</b> Zakres: od 1 jtk/ objętość próbki Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04	A
	<b>Obecność i liczba bakterii Escherichia coli</b> Zakres: od 1 jtk/ objętość próbki Metoda filtracji membranowej		
	<b>Obecność i liczba bakterii Pseudomonas aeruginosa</b> Zakres: od 1 jtk/ objętość próbki Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 16266:2009	A
	<b>Obecność i liczba beztlenowców redukujących siarczyny łącznie z przetrwalnikami (Clostridia)</b> Zakres: od 1 jtk/ objętość próbki Metoda filtracji membranowej	PN-EN 26461-2:2001	N
	<b>Obecność i liczba gronkowców</b> Zakres: od 1 jtk/objętość próbki Metoda filtracji membranowej	PB/L/LHK-22 wyd.1 z dn. 01.02.2006r.	A
	<b>Obecność i liczba bakterii z rodzaju Legionella</b> Zakres: od 1 jtk/ objętość próbki Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 11731-2:2008 (norma wycofana) PN-EN ISO 11731:2017-08, Matrix B, procedura 7 (pożywka C-GVPC), Matrix A procedura 5,7 (pożywka A i pożywka C-GVPC)	A
	<b>Obecność i liczba Clostridium perfringens</b> Zakres: od 1 jtk/100 ml próbki Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 14189:2016-10	A
	<b>Obecność i liczba bakterii Escherichia coli NPL/100 ml</b>	PN-EN ISO 9308-3:2002	N
	<b>Stężenie żelaza ogólnego - metoda spektrofotometryczna</b> Zakres: (25 – 1000) µg/l	PB/L/LHK-02 wyd. 1 z dn. 07.05.2004r.	A
	<b>Stężenie związków żelaza – metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)</b> Zakres: (0,5 – 5,0) mg/l	PB/L/LAI-01 wyd. 2 z dn. 15.02.2010r.	A
	<b>Stężenie manganu – metoda spektrofotometryczna</b> Zakres: (10 – 200) µg/l	PB/L/LHK-05 wyd. 1 z dn. 07.05.2004r.	A
<b>Stężenie manganu – metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)</b> Zakres: (0,05 – 10) mg/l	PB/L/LAI-01 wyd. 2 z dn. 15.02.2010r.	A	
<b>Stężenie fluorków – metoda spektrofotometryczna</b> Zakres: (0,05 - 2,00) mg/l	PB/L/LHK-08 wyd. 1 z dn. 07.05.2004r.	A	

Badane obiekty/grupy obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury	
<b>Woda</b> <b>Woda do spożycia</b> <b>Woda na pływaniach</b>	<b>Stężenie azotynów</b> - metoda spektrofotometryczna Zakres: (0,025 - 1,000) mg/l	PB/L/LHK-01 wyd. 1 z dn. 07.05.2004r.	A
	<b>Stężenie jonu amonowego</b> - metoda spektrofotometryczna Zakres: (0,05 - 2,0) mg/l	PB/L/LHK-06 wyd. 1 z dn. 07.05.2004r.	A
	<b>Stężenie azotanów</b> - metoda spektrofotometryczna Zakres: (1,0 - 100) mg/l	PB/L/LHK-07 wyd. 1 z dn. 07.05.2004r.	A
	<b>Stężenie siarczanów</b> - metoda spektrofotometryczna Zakres: (3,0 - 300) mg/l	PB/L/LHK-09 wyd. 2 z dn. 12.11.2008r.	A
	<b>Stężenie chloru wolnego</b> - metoda spektrofotometryczna Zakres: (0,05 - 2,00) mg/l	PB/L/LHK-10 wyd. 1 z dn. 07.05.2004r.	A
	<b>Stężenie chloru całkowitego</b> - metoda spektrofotometryczna Zakres: (0,05 - 2,00) mg/l	PB/L/LHK-32 wyd. 1 z dn. 16.12.2015r.	A
	<b>Stężenie chloru związanego</b> (z obliczeń)		
	<b>Stężenie potasu</b> - metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) Zakres: (0,3 - 150) mg/l	PB/L/LAI-01 wyd. 2 z dn. 15.02.2010r.	N
	<b>Stężenie ołowiu</b> - metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) Zakres: (0,0075 - 3,0) mg/l	PB/L/LAI -01 wyd. 2 z dn. 15.02.2010r.	A
	<b>Stężenie chromu</b> - metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) Zakres: (0,005 - 0,6) mg/l		
	<b>Stężenie kadmu</b> - metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) Zakres: (0,001 - 0,5) mg/l		
	<b>Stężenie sodu</b> - metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) Zakres: (0,2 - 100) mg/l		
	<b>Stężenie miedzi</b> - metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) Zakres: (0,100 - 5,00) mg/l		
	<b>Stężenie niklu</b> - metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) Zakres: (0,005 - 0,8) mg/l		
	<b>Stężenie cynku</b> - metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) Zakres: (0,20 - 20) mg/l		
	<b>Stężenie ołowiu</b> - metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS) Zakres: (2,0 - 100) µg/l	PN-EN ISO 15586:2005	A
	<b>Stężenie chromu</b> - metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS) Zakres: (1,0 - 100) µg/l		
	<b>Stężenie kadmu</b> - metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS) Zakres: (0,5 - 20) µg/l		
	<b>Stężenie niklu</b> - metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS) Zakres: (5,0 - 200) µg/l		
	<b>Stężenie boru</b> - metoda spektrofotometryczna Zakres: (0,05 - 1,50) mg/l	PB/L/LHK-24 wyd. 3 z dn. 28.04.2009r.	N
	<b>Stężenie cyjanków</b> - metoda spektrofotometryczna Zakres: (7 - 240) µg/l	PB/L/LHK-25 wyd. 2 z dn. 29.10.2008r.	N
	<b>Stężenie glinu (aluminium)</b> - metoda spektrofotometryczna Zakres: (20 - 250) µg/l	PB/L/LHK-30 wyd. 1 z dn. 05.01.2011r.	A
	<b>Stężenie chlorków</b> - metoda miareczkowa Zakres: (5,0 - 300) mg/l	PN-ISO 9297:1994	A
<b>pH</b> - metoda potencjometryczna Zakres: (3-10)	PN-EN ISO 10523:2012	A	
<b>Przewodność elektryczna właściwa</b> - metoda konduktometryczna Zakres: (148 - 1410) µS/cm	PN-EN 27888:1999	A	

Badane obiekty/grupy obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury	
<b>Woda</b> <b>Woda do spożycia</b> <b>Woda na pływalniach</b>	<b>Indeks nadmanganianowy (utlenialność)</b> - metoda miareczkowa Zakres: (0,5 – 20) mg/l O <sub>2</sub>	PN-EN ISO 8467:2001	A
	<b>Stężenie łatwopalnych chlorowcowych pochodnych węglowodorów</b> Zakres: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bromoform</b> (0,3 - 150) µg/l</li> <li>• <b>Chloroform</b> (0,3 - 150) µg/l</li> <li>• <b>Dibromochlorometan</b> (0,3 - 150) µg/l</li> <li>• <b>Bromodichlorometan</b> (0,3 - 150) µg/l</li> <li>• <b>Suma THM</b> (z obliczeń)</li> <li>• <b>1,2-dichloroetan</b> (0,3 – 10,0) µg/l</li> <li>• <b>Trichloroeten</b> (0,4 – 50,0) µg/l</li> <li>• <b>Tetrachloroeten</b> (0,6 – 50,0) µg/l</li> </ul> <b>Suma Trichloroetenu i Tetrachloroetenu</b> (z obliczeń) Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)	PN-EN ISO 10301:2002 Rozdział 2	A
	<b>Barwa</b> - metoda spektrofotometryczna Zakres: (5 – 30) mg/l Pt	PN-EN ISO 7887:2012 +Ap1:2015-06 pkt 6	A
	<b>Mętność</b> - metoda nefelometryczna Zakres: (0,1 – 1000) NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A
	<b>Smak</b> - metoda organoleptyczna <i>Uwaga</i> - Laboratorium nie wykonuje badania smaku: - w przypadku otrzymania niezgodnych z wymaganiami wyników badań mikrobiologicznych - w wodzie nie przeznaczonej do spożycia - gdy analiza obejmuje tylko parametry fizykochemiczne	PB/L/LHK-21 wyd. 1 z dn. 09.01.2006r.	N
	<b>Zapach</b> - metoda organoleptyczna	PB/L/LHK-21 wyd. 1 z dn. 09.01.2006r.	N
	<b>Tlen rozpuszczony</b> - metoda elektrochemiczna	PN-EN 25814:1999	N
	<b>BZT<sub>5</sub></b> - metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-2:2002	N
	<b>Twardość</b> - metoda miareczkowa	PN-ISO 6059:1999	N
	<b>Zasadowość</b> - metoda miareczkowa	PB/L/LHK - 29 wyd. 1 z dn. 20.12.2010r.	N
	<b>Wapń</b> - metoda miareczkowa	PN-ISO 6058:1999	N
	<b>Magnez</b> (z obliczeń)	PN-ISO 6058:1999	N
	<b>Zawiesiny ogólne</b> – metoda wagowa	PB/L/LHK-20 wyd. 1 z dn. 04.10.2005r.	N
	<b>Sucha pozostałość</b> – metoda wagowa	PB/L/LHK-23 wyd. 1 z dn. 09.10.2006r.	N
	<b>Potencjał redox</b> - metoda potencjometryczna	PB/L/LHK-33 wyd. 1 z dn. 16.12.2015r.	N
	<b>Pobieranie próbek do badań mikrobiologicznych</b>	PN-EN ISO 19458:2007 z wyłączeniem pkt 4.4.4.2, 4.4.5, 4.4.6	A
	<b>Pobieranie próbek do badań chemicznych i właściwości fizycznych</b>	PN-ISO 5667-5:2003 (norma wycofana)	A
<b>Pobieranie próbek do badań chemicznych i właściwości fizycznych</b>	PN-ISO 5667-5:2017-10	N	

A – badania akredytowane przez PCA zamieszczone w zakresie akredytacji Nr AB 542 dostępnym na stronach:

- [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)
- [www.pssewielun.pl](http://www.pssewielun.pl)

N – badania nieakredytowane