ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No. AB 216

wydany przez / issued by
POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI
01-382 Warszawa ul. Szczotkarska 42

Wydanie/Issue 22 z/of 29.09.2023

AB 216	Nazwa i adres / Name and address **GDAŃSKIE WODOCIĄGI S.A.** **WYDZIAŁ LABORATORIUM** **ul. Wałowa 46** **80-858 Gdańsk**
Kod identyfikacyjny / Identification code *)	**Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:**
- C/28/P; C/29/P; C/30/P; C/32/P - K/28/P; K/29/P - N/28/P; N/29/P ; N/30/P; N/32/P - Q/28/P; Q/29/P	- Badania chemiczne i pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi, ścieków, osadów / Chemical tests and sampling of water, drinking water, sewage, sediments - Badania mikrobiologiczne i pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi / Microbiological tests and sampling of water, drinking water - Badania właściwości fizycznych wody i pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi, ścieków, osadów / Tests of physical properties and sampling of water, drinking water, sewage, sediments - Badania sensoryczne i pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi / Sensory tests and sampling of water, drinking water

Wersja strony/Page version: A

*) Kod identyfikacyjny zgodnie z załącznikiem do dokumentu DAB-07 dostępnym na stronie internetowej www.pca.gov.pl / The identification code according to the Annex to document DAB-07, available at PCA website www.pca.gov.pl

p.o. KIEROWNIKA DZIAŁU AKREDYTACJI BADAŃ CHEMICZNYCH

MARCIN BEKAS

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 216 z dnia 04.01.2023 r.
Cykl akredytacji od 19.11.2021 r. do 28.11.2025 r.
Status akredytacji oraz aktualność zakresu akredytacji można potwierdzić na stronie internetowej PCA *www.pca.gov.pl*

This document is an annex to accreditation certificate No. AB 216 of 04.01.2023
Accreditation cycle from 19.11.2017 to 28.11.2025
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website *www.pca.gov.pl*

Wydział Laboratorium Zespół Próbobiorców ul. Wałowa 46, 80-858 Gdańsk		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/ metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Woda do spożycia przez ludzi	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Temperatura wody/pobranej próbki wody Zakres: (0,0 – 50,0) °C	PN-ISO 5667-5:2017-10 GdW/SL/PB-12 wyd.06 z dnia 01.09.2023
Woda na pływalniach	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Temperatura wody/pobranej próbki wody Zakres: (0,0 – 50,0) °C	PN-ISO 5667-5:2017-10 GdW/SL/PO-03 zał. ZK-09 G wyd.04 z dnia 01.09.2023 GdW/SL/PB-12 wyd.06 z dnia 01.09.2023
Woda	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Temperatura wody/pobranej próbki wody Zakres: (0,0 – 50,0) °C	PN-ISO 5667-11:2017-10 z wyłączeniem p. 5.2, 6.2 i 6.3 PN-ISO 5667-6:2016-12 z wył. p.7.5, 7.6, 8.2 i 9.4 /+A11:2020-10 GdW/SL/PB-12 wyd.06 z dnia 01.09.2023
Woda (w tym woda na pływalniach, woda z kąpielisk), woda do spożycia przez ludzi	Pobieranie próbek do badań mikrobiologicznych	PN-EN ISO 19458:2007 z wyłączeniem p. 4.4.4.2, 4.4.5, 4.4.6
Woda (w tym woda na pływalniach) , woda do spożycia przez ludzi	Stężenie chloru całkowitego Zakres: (0,02 – 5,0) mg/l Stężenie chloru wolnego Zakres: (0,02 – 5,0) mg/l Metoda kolorymetryczna Chlor związany (z obliczeń)	GdW/SL/PB-66 wyd.06 z dnia 01.09.2023 w oparciu o test Hach-Lange metoda 8021 i 8167
Ścieki, wody opadowe, wody roztopowe	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Metoda manualna i automatyczna	PN-ISO 5667-10:2021-11
Ścieki	Temperatura ścieków/pobranej próbki ścieków Zakres: (0,0 – 50,0) °C	GdW/SL/PB-12 wyd.06 z dnia 01.09.2023
Osady ściekowe	Pobieranie próbek do badań chemicznych, fizycznych, biologicznych i mikrobiologicznych	PN-EN ISO 5667-13:2011

Wersja strony: A

Wydział Laboratorium Pracownia Analiz Fizyko-Chemicznych ul. Wałowa 46, 80-858 Gdańsk		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/ metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Woda, woda do spożycia przez ludzi	Indeks nadmanganianowy Zakres: (0,5 – 20) mg/l O_2 Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001
	Stężenie magnezu (z obliczeń)	PN-C-04554-4:1999
	Mętność Zakres: (0,2 - 100) NTU Metoda nefelometryczna	PN-EN ISO 7027-1:2016-09
	Liczba progowa smaku (TFN) Zakres: 1 – 2 Metoda uproszczona parzysta, wybór niewymuszony	GdW/SL/PB-44 wyd.09 z dnia 01.09.2023
	Liczba progowa zapachu (TON) Zakres: 1 – 2 Metoda uproszczona parzysta, wybór niewymuszony	
	Liczba progowa zapachu (TON) Zakres: 1 – 20 Metoda pełna, parzysta, wybór niewymuszony	
	Sucha pozostałość Zakres: (1 – 2500) mg/l Metoda wagowa	PN-78/C-04541
	Twardość ogólna Zakres: (5 – 800) mg/l $CaCO_3$ Metoda miareczkowa	PN-ISO 6059:1999
	Stężenie wapnia Zakres: (2 – 320) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 6058:1999
	Stężenie żelaza ogólnego i rozpuszczonego Zakres: (0,01 – 50) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06
	Stężenie jonu amonowego Zakres: (0,05 – 51,5) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 7150-1:2002
	Zasadowość ogólna i mineralna Zakres: (0,4 – 20) mmol/l Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 9963-1:2001+Ap1:2004
	Barwa Zakres: (2 – 200) mg/l Pt Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 7887:2012 metoda C +Ap1:2015-06
Woda na pływalniach	Indeks nadmanganianowy Zakres: (0,5 – 20) mg/l O_2 Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001
	Mętność Zakres: (0,2 - 100) NTU Metoda nefelometryczna	PN-EN ISO 7027-1:2016-09
	pH Zakres: 2,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, woda do spożycia przez ludzi, ścieki	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT_5 Zakres: (0,6 – 6,0) mg/l O_2 Metoda optyczna	PN-EN 1899-2:2002 z wył. p. 7.2 ISO 17289 :2014
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT_5 Zakres: (3 – 6000) mg/l O_2 Metoda optyczna	PN-EN ISO 5815-1:2019-12
	Stężenie chlorków Zakres: (5 – 5000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994
	pH Zakres: 2,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Stężenie o-fosforanów Zakres: (0,04 – 40) mg/l PO_4 Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006+Ap1:2010 pkt. 4+Ap2:2010
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (1 – 50000) µS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
Woda, ścieki	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,01 – 50) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006+Ap1:2010 pkt. 7 i 8+Ap2:2010
	Stężenie surfaktantów (detergentów) anionowych Zakres: (0,1 – 100) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 903:2002
	Stężenie substancji rozpuszczonych ogólnych Zakres: (1 – 2500) mg/l Metoda wagowa	PN-78/C-04541
	Indeks fenolowy Zakres: (0,002 – 0,500) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6439:1994
Woda	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - SP-ChZT Zakres: (5 – 150) mg/l O_2 Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005
	Stężenie substancji organicznych ekstrahujących się eterem naftowym Zakres: (0,8 – 10,0) mg/l Metoda wagowa	PN-86/C-04573.01
	Zawiesiny ogólne Zakres: (2 – 100) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (1 – 50) mg/l Metoda miareczkowa	PN-EN 25663:2001
Ścieki	Zawiesiny ogólne Zakres: (2 – 2000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	Zasadowość ogólna i mineralna Zakres: (0,4 – 20) mmol/l Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 9963-1:2001+Ap1:2004

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Ścieki	Stężenie substancji organicznych ekstrahujących się eterem naftowym Zakres: (0,8 – 500) mg/l Metoda wagowa	PN-86/C-04573.01
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,5 – 250) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 5664:2002
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (1 – 500) mg/l Metoda miareczkowa	PN-EN 25663:2001
	Stężenie azotu ogólnego (z obliczeń)	PN-73/C-04576.14
	Stężenie siarczanów Zakres: (10 – 5000) mg/l Metoda wagowa	PN-ISO 9280:2002
	Stężenie siarkowodoru i siarczków Zakres: (0,04 – 20) mg/l Metoda miareczkowa	PN-82/C-04566.03
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - SP-ChZT Zakres: (5 – 20000) mg/l O_2 Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005
Osady ściekowe	Zawartość azotu amonowego Zakres: (30 – 2000) mg/kg os. uwod. (0,1 – 3,0) % N w s. m. osadu Metoda miareczkowa	GdW/SL/PB-36 wyd.09 z dnia 01.09.2023
	Zawartość azotu ogólnego Kjeldahla Zakres: (30 – 5000) mg/kg os. uwod. (0,5 – 10,0) % N w s. m. osadu Metoda miareczkowa	
	Zawartość fosforu ogólnego Zakres: (0,01 – 10,0) % P w os. suchym Metoda spektrofotometryczna	GdW/SL/PB-35 wyd.08 z dnia 01.09.2023
	pH Zakres: 3,0 – 10,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN 12176:2004

Wersja strony: A

Wydział Laboratorium **Pracownia Analiz Metali** ul. Wałowa 46, 80-858 Gdańsk		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/ metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Woda, woda do spożycia przez ludzi	Stężenie rtęci Zakres: (0,0005 – 0,050) mg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par rtęci (CVAAS)	PN-EN ISO 12846:2012 z wył. p.6
	Stężenie selenu Zakres: (0,001 – 0,100) mg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem wodorków (HGAAS)	PN-ISO 9965:2001
	Stężenie antymonu Zakres: (0,001 – 0,100) mg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem wodorków (HGAAS)	GdW/SL/PB-17 wyd.06 z dnia 01.09.2023
	Stężenie ogólnego (OWO) i rozpuszczonego (RWO) węgla organicznego Zakres: (0,5 – 20) mg/l Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni (IR)	PN-EN 1484:1999
	Stężenie sodu Zakres: (0,05 – 500) mg/l Stężenie potasu Zakres: (0,05 – 100) mg/l Metoda płomieniowej emisyjnej spektrometrii atomowej (FAES)	PN-ISO 9964-3:1994
	Stężenie metali Zakres: miedź (0,004 – 0,500) mg/l kadm (0,0003 – 0,500) mg/l ołów (0,002 – 0,500) mg/l chrom (0,0004 – 0,500) mg/l nikiel (0,003 – 0,500) mg/l srebro (0,003 – 0,500) mg/l arsen (0,003 – 0,500) mg/l mangan (0,005 – 2,00) mg/l wanad (0,004 – 0,500) mg/l glin (0,02 – 2,00) mg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN ISO 15586:2005
Ścieki	Stężenie metali Zakres: cynk (0,1– 10) mg/l żelazo (0,2 – 10) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 8288:2002

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze / pomiarowe	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Ścieki	Stężenie metali Zakres: miedź (0,004 – 0,500) mg/l kadm (0,0003 – 0,500) mg/l ołów (0,002 – 0,500) mg/l chrom (0,0004 – 0,500) mg/l nikiel (0,003 – 0,500) mg/l srebro (0,003 – 0,500) mg/l arsen (0,003 – 0,500) mg/l wanad (0,004 – 0,500) mg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN ISO 15586:2005
	Stężenie rtęci Zakres: (0,001 – 0,050) mg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par rtęci (CVAAS)	PN-EN ISO 12846:2012 z wył. p.6
	Stężenie ogólnego węgla organicznego (OWO) Zakres: (3 – 1000) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 1484:1999
Osady ściekowe	Zawartość rtęci Zakres: (0,1 – 50) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par rtęci (CVAAS)	PN-EN ISO 54321:2021-07 PN-EN 16175-1:2017-02

Wersja strony: A

Wydział Laboratorium Pracownia Analiz Metali ul. Wałowa 46, 80-858 Gdańsk		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/ metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Elastyczny zakres akredytacji [1), 2), 3)]		
Woda, woda do spożycia przez ludzi, ścieki **Osady ściekowe**	Stężenie pierwiastków [1),2)] Metoda optycznej spektrometrii emisyjnej z plazmą wzbudzoną indukcyjnie (ICP-OES)	Normy [3)]

Granice elastyczności:

1) Dodawanie badanej cechy w ramach przedmiotu / grupy przedmiotów badań i metody (techniki badawczej)
2) Zmianę zakresu pomiarowego metody badawczej
3) Stosowanie zaktualizowanych i wdrażanie nowych metod opisanych w normach

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest publicznie udostępniana przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

Wydział Laboratorium Pracownia Analiz Chromatograficznych ul. Wałowa 46, 80-858 Gdańsk		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/ metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Woda, woda do spożycia przez ludzi	Stężenie wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) Zakres: fluoranten (2,0 – 100) ng/l benzo(b)fluoranten (2,0 – 100) ng/l benzo(k)fluoranten (2,0 – 100) ng/l benzo(a)piren (2,0 – 100) ng/l benzo(ghi)perylen (2,0 – 100) ng/l indeno(1,2,3-c,d)piren (2,0 – 100) ng/l Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	GdW/SL/PB-18 wyd.11 z dnia 01.09.2023
	Suma WWA (z obliczeń)	
	Stężenie pestycydów triazynowych Zakres: atrazyna (0,025 – 0,100) µg/l deetyloatrazyna (0,025 – 0,100) µg/l symazyna (0,025 – 0,100) µg/l cyjanazyna (0,025 – 0,100) µg/l sebutylazyna (0,025 – 0,100) µg/l terbutyloazyna (0,025 – 0,100) µg/l Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD)	GdW/SL/PB-55 wyd. 07 z dnia 01.09.2023
	Stężenie pestycydów mocznikowych: Zakres: metoksuron (0,025 – 0,100) µg/l heksazynon (0,025 – 0,100) µg/l metabenztiazuron (0,025 – 0,100) µg/l chlortoluron (0,025 – 0,100) µg/l monolinuron (0,025 – 0,100) µg/l diuron (0,025 – 0,100) µg/l isoproturon (0,025 – 0,100) µg/l metobromuron (0,025 – 0,100) µg/l metazachlor (0,025 – 0,100) µg/l linuron (0,025 – 0,100) µg/l metolachlor (0,025 – 0,100) µg/l Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD)	
	Stężenie akryloamidu Zakres: (0,050 – 1,0) µg/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)	GdW/SL/PB-70 wyd.05 z dnia 01.09.2023
	Stężenie epichlorohydryny Zakres: (0,050 – 1,0) µg/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)	GdW/SL/PB-71 wyd.05 z dnia 01.09.2023

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, woda do spożycia przez ludzi	Stężenie pestycydów triazynowych i mocznikowych Zakres: atrazyna (5,0 –100) ng/l deetyloatrazyna (5,0 –100) ng/l symazyna (5,0 –100) ng/l cyjanazyna (5,0 –100) ng/l sebutylazyna (5,0 –100) ng/l terbutyloazyna (5,0 –100) ng/l metoksuron (5,0 –100) ng/l heksazynon (5,0 –100) ng/l metabenztiazuron (5,0 –100) ng/l chlortoluron (5,0 –100) ng/l monolinuron (5,0 –100) ng/l diuron (5,0 –100) ng/l isoproturon (5,0 –100) ng/l metobromuron (5,0 –100) ng/l metazachlor (5,0 –100) ng/l linuron (5,0 –100) ng/l metolachlor (5,0 –100) ng/l Metoda chromatografii cieczowej z detekcją tandemową spektrometrią mas (LC MS-MS)	GdW/SL/PB-73 wyd.03 z dnia 01.09.2023
	Stężenie anionów Zakres: bromiany (0,003 – 0,025) mg/l Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	PN-EN ISO 15061:2003
	Stężenie anionów Zakres: chloryny (0,010 – 6,0) mg/l chlorany (0,010 – 6,0) mg/l Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	PN-EN ISO 10304-4:2022-08
	Suma chloranów i chlorynów (z obliczeń)	
	Stężenie anionów Zakres: bromki (0,010 – 4,0) mg/l chlorki (1,0 – 5000) mg/l fluorki (0,020 – 10,0) mg/l azotany (0,20 – 50,0) mg/l azotyny (0,003 – 6,00) mg/l o-fosforany (0,020 – 25,0) mg/l siarczany (1,0 – 3500) mg/l Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC 2012
Woda na pływalniach	Stężenie anionów Zakres: azotany (0,20 – 50,0) mg/l Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC 2012

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Ścieki	Stężenie anionów Zakres: chlorki (1,0 – 5000) mg/l fluorki (0,020 – 10,0) mg/l azotany (0,20 – 250) mg/l azotyny (0,003 – 60,0) mg/l o-fosforany (0,020 – 25,0) mg/l siarczany (1,0 – 5000) mg/l Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC 2012
Woda, woda do spożycia przez ludzi, ścieki	Indeks oleju mineralnego Zakres: (0,10 – 100) mg/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo - jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN ISO 9377-2:2003
Woda, ścieki	Stężenie wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych: Zakres: Benzo(b)fluoranten (10,0 – 1000) ng/l Benzo(k)fluoranten (10,0 – 1000) ng/l Benzo(a)piren (10,0 – 1000) ng/l Dibenzo(a,h)antracen (10,0 – 1000) ng/l Benzo(g,h,i)perylen (10,0 – 1000) ng/l Indeno(1,2,3-c,d)piren (10,0 – 1000) ng/l Fluoranten (10,0 – 1000) ng/l Chryzen (10,0 – 1000) ng/l Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	GdW/SL/PB-15 wyd.06 z dnia 01.09.2023
	Suma WWA (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Wydział Laboratorium Pracownia Analiz Chromatograficznych ul. Wałowa 46, 80-858 Gdańsk		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/ metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Elastyczny zakres akredytacji [1), 2), 3), 4)]		
Woda, woda do spożycia przez ludzi	Stężenie chlorowanych związków organicznych: [1), 2)] - pestycydy chloroorganiczne - polichlorowane bifenyle - trichlorobenzeny Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)	GdW/SL/PB-19 [4)]
Woda (w tym woda na pływalniach), woda do spożycia przez ludzi, ścieki	Stężenie wybranych jednopierścieniowych węglowodorów aromatycznych oraz niektórych lotnych związków chloroorganicznych [1), 2)] Metoda chromatografii gazowej z techniką wyłapywania i wypłukiwania (Purge&Trap) i detekcją spektrometrią mas (GC-MS)	PN-EN ISO 15680 [3)]

Granice elastyczności:

1) Dodawanie badanej cechy w ramach przedmiotu / grupy przedmiotów badań i metody (techniki badawczej)
2) Zmianę zakresu pomiarowego metody badawczej
3) Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach
4) Stosowanie zaktualizowanych metod opisanych w procedurach opracowanych przez laboratorium

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest publicznie udostępniana przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

Wydział Laboratorium **Pracownia Analiz Biologicznych** ul. Wałowa 46, 80-858 Gdańsk		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/ metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Woda, woda do spożycia przez ludzi	Liczba bakterii grupy coli, Escherichia coli Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+ A1:2017-04
	NPL Escherichia coli i bakterii z grupy coli Metoda testu Colilert-18	PN-EN ISO 9308-2:2014-06
	Liczba Clostridium perfringens łącznie z przetrwalnikami Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 14189:2016-10
	Liczba mikroorganizmów w 22 ºC Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	PN-EN ISO 6222:2004
Woda (w tym woda na pływalniach), woda do spożycia przez ludzi	Liczba mikroorganizmów w 36 ºC Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	
	Liczba bakterii z rodzaju Legionella Zakres: od 1 jtk/100 ml od 1 jtk/1000 ml Metoda filtracji membranowej Matryca A; Procedura 5; Pożywka A-BCYE Matryca A; Procedura 6,7; Pożywka C-GVPC Matryca B; Procedura 6,7; Pożywka C-GVPC	PN-EN ISO 11731:2017-08+ Ap1:2019-12
	Liczba Pseudomonas aeruginosa Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 16266:2009
Woda (w tym woda na pływalniach, woda z kąpielisk), woda do spożycia przez ludzi	Liczba Escherichia coli Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+ A1:2017-04
Woda (w tym woda z kąpielisk), woda do spożycia przez ludzi	Liczba Enterokoków kałowych Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 7899-2:2004
Woda (w tym woda na pływalniach)	Liczba gronkowców koagulazododatnich Metoda filtracji membranowej	PN-Z-11001-3: 2000 Załącznik A
Woda (w tym woda z kąpielisk)	NPL Enterokoków kałowych Metoda zminiaturyzowana	PN-EN ISO 7899-1:2002
	NPL Escherichia coli Metoda zminiaturyzowana	PN-EN ISO 9308-3:2002

Wersja strony: A

Wydział Laboratorium **Pracownia Badań Technologicznych Wschód** ul. Benzynowa 26, 80-011 Gdańsk		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/ metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Ścieki	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT_n Zakres: (0,6 – 6,0) mg/l O_2 Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-2:2002
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT_n Zakres: (3,0 – 6000) mg/l O_2 Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5815-1:2019-12
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (SP-ChZT) Zakres: (15 – 10000) mg/l O_2 Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005
	pH Zakres: 3,0 – 10,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (5 – 50000) µS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
	Zawiesiny ogólne Zakres: (2 – 3000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,5 – 250) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 5664:2002
	Stężenie cyjanków wolnych i związanych Zakres: (0,005 – 1,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-80/C-04603.01
Osady ściekowe	pH Zakres: 3,0 – 10,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN 12176:2004
	Sucha masa (sucha pozostałość) Zakres: (0,1 – 99,9) % Metoda wagowa	PN-EN 12880:2004
	Straty przy prażeniu (części organiczne) / pozostałość po prażeniu (części mineralne) suchej masy osadu Zakres: (0,1 – 99,9) % Metoda wagowa	PN-EN 12879:2004

Wersja strony: A

Wykaz zmian
Zakresu Akredytacji Nr AB 216

Status zmian: wersja pierwotna - A

Zatwierdzam status zmian
p.o. KIEROWNIKA DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ CHEMICZNYCH

HOLOGRAM
HOLOGRAM

HOLOGRAM
HOLOGRAM

MARCIN BEKAS
dnia: 29.09.2023 r.