


ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY

Nr/No AB 776

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

Wydanie/Issue 20 z/of 27.11.2024 r.

 AB 776	Nazwa i adres / Name and address WODOCIĄGI MIASTA KRAKOWA S.A. ul. Senatorska 1 30-106 Kraków CENTRALNE LABORATORIUM ul. Lindego 9 30-148 Kraków
Kod identyfikacyjny / Identification code ¹⁾	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; K/32/P N/28/P; N/29/P; N/30/P; N/32/P	Badania chemiczne i pobieranie próbek osadów, ścieków, wody i wody do spożycia przez ludzi / Chemical tests and sampling of sediments, sewage, water and drinking water Badania mikrobiologiczne i pobieranie próbek osadów, wody i wody do spożycia przez ludzi / Microbiological tests and sampling of sediments, water and drinking water Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek osadów, ścieków, wody i wody do spożycia przez ludzi / Tests of physical properties and sampling of sediments, sewage, water and drinking water

Wersja strony//Page version: A

¹⁾ 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 776 z dnia 22.01.2021 r.

Cykl akredytacji od 02.12.2022 r. do 02.01.2027 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 776 of 22.01.2021
Accreditation cycle from 02.12.2022 r. do 02.01.2027

The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website www.pca.gov.pl

Pracownia Badania Wody ul. Lindego 9, 30-148 Kraków		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda	Pobieranie próbek wód do badań fizycznych i chemicznych Temperatura pobranej próbki wody Zakres: (0,5 - 50) °C	PN-EN ISO 5667-6:2016-12 z wyłączeniem pkt. 7.5, 7.6, 9.4 PN -77/C-04584
Woda do spożycia przez ludzi	Pobieranie próbek wód do badań fizycznych i chemicznych	PN-ISO 5667-5: 2017-10
Woda na pływalniach	Pobieranie próbek wód do badań fizycznych i chemicznych Temperatura pobranej próbki wody Zakres: (0,5 - 50 C	IO-W-01 wydanie 1 z dnia 10.10.2024 r. PN -77/C-04584
Woda	pH Zakres: 3,0 - 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (5,0 - 5000) µS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
	Mętność Zakres: (0,10 - 1000) NTU Metoda nefelometryczna	PN-EN ISO 7027-1:2016-04
	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna) Zakres: (11,0 - 800) mg/l CaCO ₃ Metoda miareczkowa	PN-ISO 6059:1999
	Indeks nadmanganianowy Zakres: (0,7 - 10,0) mg/l Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001
	Zawiesiny ogólne Zakres: (2,0 - 1000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	Stężenie anionów Zakres: fluorki (0,014 - 1,00) mg/l chlorki (2,5 - 250) mg/l azotyny (0,010 - 0,5) mg/l azotany (2,0 - 100) mg/l fosforany (0,020 - 1,0) mg/l siarczany (5,0 - 250) mg/l Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	PN EN ISO 10304-1:2009 +AC:2012
	Barwa Zakres: (1 - 40) mg/l Pt Metoda wizualna	PN-EN ISO 7887:2012 +Ap1:2012, pkt. 7
	Stężenie kationów Zakres: sód (4,0 - 100) mg/l jon amonowy (0,02 - 1) mg/l magnez (2,0 - 50) mg/l wapń (5,0 - 120) mg/l Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	PN-EN ISO 14911:2002

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda	Stężenie kwasów poli- i perfluoroalkilowych (PFAS) Zakres: kwas perfluorobutanowy (PFBA) (0,0012-0,20) µg/l kwas perfluoropentanowy (PFPA) (0,0012-0,20) µg/l kwas perfluoroheksanowy (PFHxA) (0,0012-0,20) µg/l kwas perfluoroheptanowy (PFHpA) (0,0012-0,20) µg/l kwas perfluorooktanowy (PFOA) (0,0012-0,20) µg/l kwas perfluorononanowy (PFNA) (0,0012-0,20) µg/l kwas perfluorodekanowy (PFDA) (0,0012-0,20) µg/l kwas perfluoroundekany (PFUnDA) (0,0012-0,20) µg/l kwas perfluorododekanowy (PFDoDA) (0,0012-0,20) µg/l kwas perfluorotridekanowy (PFTTrDA) (0,0012-0,20) µg/l kwas perfluorobutanosulfonowy (PFBS) (0,0012-0,20) µg/l kwas perfluoropentanosulfonowy (PFPS) (0,0012-0,20) µg/l kwas perfluoroheksanosulfonowy (PFHxS) (0,0012-0,20) µg/l kwas perfluoroheptanosulfonowy (PFHpS) (0,0012-0,20) µg/l kwas perfluorooktanosulfonowy (PFOS) (0,0012-0,20) µg/l kwas perfluoronanosulfonowy (PFNS) (0,0012-0,20) µg/l kwas perfluorodekanosulfonowy (PFDS) (0,0012-0,20) µg/l kwas perfluoroundekanosulfonowy (0,0012-0,20) µg/l kwas perfluorododekanosulfonowy (0,0012-0,20) µg/l kwas perfluorotridekanosulfonowy (0,0012-0,20) µg/l Metoda chromatografii cieczowej z tandemową spektrometrią mas (LC-MS-MS) Suma PFAS (z obliczeń)	PB-W-39 wydanie 2 z dnia 04.10.2024 r.
	Stężenie cyjanków wolnych Zakres: (0,010 – 0,070) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-S-52 wydanie 1 z dnia 01.06.2024 r. na podstawie testu kuwetowego HACH LCK 315
	Stężenie bromianów Zakres (2,5-100) µg/l Metoda chromatografii cieczowej z tandemową spektrometrią mas (LC-MS-MS)	PB-W-40 wydanie 1 z dnia 01. 10.2023 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda	Stężenie kwasów halogenooctowych (HAA) Zakres: kwas monochlorooctowy (2,5 – 100) µg/l kwas dichlorooctowy (2,5 – 100) µg/l kwas trichlorooctowy (2,5 – 100) µg/l kwas monobromooctowy (2,5 – 100) µg/l kwas dibromooctowy (2,5 – 100) µg/l Metoda chromatografii cieczowej z tandemową spektrometrią mas (LC-MS-MS) Suma kwasów halogenooctowych (HAA) (z obliczeń)	PB-W-40 wydanie 1 z dnia 01. 10.2023 r.
	Stężenie wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) Zakres: benzo(b)fluoranten (0,004 - 0,10) µg/l benzo(k)fluoranten (0,003 - 0,10) µg/l benzo(a)piren (0,003 - 0,10) µg/l benzo(ghi)perylen (0,004 - 0,10) µg/l indeno(123-cd)piren (0,003 - 0,10) µg/l Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD) Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) (z obliczeń)	PN-EN ISO 17993:2005
Woda Woda na pływalniach	Stężenie chloru wolnego (+)	PN-EN ISO 7393-2:2018-04
	Zakres: (0,05 – 1,7) mg/l Metoda spektrofotometryczna	
	Stężenie chloru całkowitego (+)	PN-EN ISO 7393-2:2018-04
	Zakres: (0,05 – 1,7) mg/l Metoda spektrofotometryczna	
	Stężenie chloru związanego (chloramin) (+) (z obliczeń)	PN-EN ISO 7393-2:2018-04
Woda na pływalniach	pH Zakres: 3,0 - 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Mętność Zakres: (0,10 - 1000) NTU Metoda nefelometryczna	PN-EN ISO 7027-1:2016-04
	Indeks nadmanganianowy Zakres: (0,7 - 10,0) mg/l O ₂ Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001
	Stężenie azotanów Zakres: (2,0 - 50) mg/l Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN EN ISO 10304-1:2009 +AC:2012

(+) Badanie wykonywane w siedzibie i poza siedzibą Laboratorium

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda na pływalniach	Stężenie lotnych związków organicznych Zakres: chloroform (trichlorometan) (2,0 - 40) µg/l bromodichlorometan (2,0 - 40) µg/l dibromochlorometan (2,0 - 40) µg/l bromoform (2,0 - 40) µg/l Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją spektrometrią mas (HS-GC-MS) Suma THM (z obliczeń)	PN-EN ISO 10301:2002
Woda do spożycia przez ludzi	Stężenie anionów Zakres: chlorany (0,010 - 1,0) mg/l chloryny (0,010 - 1,0) mg/l Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD) Suma chloranów i chlorynów (z obliczeń)	PN-EN ISO 10304-4:2022
	Stężenie pierwiastków Zakres: arsen (0,0010 - 0,10) mg/l antymon (0,0010 - 0,10) mg/l bor (0,050 - 2,0) mg/l chrom (0,0010 - 0,10) mg/l cynk (0,010 - 0,50) mg/l glin (0,010 - 0,50) mg/l kadm (0,0010 - 0,10) mg/l miedź (0,010 - 2,0) mg/l mangan (0,0050 - 0,50) mg/l nikiel (0,0010 - 0,10) mg/l ołów (0,0010 - 0,10) mg/l selen (0,0010 - 0,10) mg/l srebro (0,0010 - 0,10) mg/l żelazo (0,010 - 2,0) mg/l Metoda spektrometrii mas z plazmą wzbudzoną indukcyjnie (ICP-MS)	PN-EN ISO 17294-2:2016-11
Woda Ścieki	Stężenie lotnych związków organicznych Zakres: chloroform (trichlorometan) (2,0 - 40) µg/l bromodichlorometan (2,0 - 40) µg/l dibromochlorometan (2,0 - 40) µg/l bromoform (2,0 - 40) µg/l Suma THM (z obliczeń) trichloroeten (2,0 - 40) µg/l tertachloroeten (2,0 - 40) µg/l heksachloro-1,3-butadien (0,5 - 5,0) µg/l Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją spektrometrią mas (HS-GC-MS) Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu (z obliczeń)	PN-EN ISO 10301:2002

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda Ścieki	Stężenie lotnych związków organicznych Zakres: 1,2,3-trichlorobenzen (2,0 - 20) µg/l 1,2,4-trichlorobenzen (2,0 - 20) µg/l 1,3,5-trichlorobenzen (2,0 - 20) µg/l benzen (0,5 - 5,0) µg/l Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją spektrometrią mas (HS-GC-MS) Suma trichlorobenzenów (z obliczeń)	PN-ISO 11423-1:2002
	Stężenie wybranych insektycydów chloroorganicznych Zakres: Alfa-HCH (0,02 - 0,2) µg/l Beta-HCH (0,02 - 0,2) µg/l Gamma-HCH (0,02 - 0,2) µg/l Aldryna (0,02 - 0,2) µg/l Dieldryna (0,02 - 0,2) µg/l Endryna (0,02 - 0,2) µg/l Izodryna (0,02 - 0,2) µg/l Epoksyheptachlor (0,02 - 0,2) µg/l Heksachlorobenzen (0,02 - 0,2) µg/l Heptachlor (0,02 - 0,2) µg/l Metoksychlor (DMDT) (0,02 - 0,2) µg/l p,p'-DDT (0,02 - 0,2) µg/l p,p'-DDE (0,02 - 0,2) µg/l p,p'-DDD (0,02 - 0,2) µg/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)	PN-EN ISO 6468:2002
	Stężenie ogólnego węgla organicznego (OWO) Zakres: (0,5 - 100) mg/l Metoda spektrometrii w podczerwieni IR	PN-EN 1484:1999
Woda	Stężenie rtęci Zakres: (0,3 - 5,0) µg/l Metoda atomowej spektrometrii absorpcyjnej z techniką amalgamacji	PB-W-38 wydanie 3 z dnia 04.01.2021 r.
Ścieki oczyszczone	Stężenie rtęci Zakres: (0,4 - 5,0) µg/l Metoda atomowej spektrometrii absorpcyjnej z techniką amalgamacji	

Wersja strony: A

Pracownia Biologiczna ul. Lindego 9, 30-148 Kraków		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda	Pobieranie próbek wód do badań mikrobiologicznych	PN-EN ISO 19458:2007
	Liczba bakterii z rodzaju Legionella Matryca A Procedura 5 (pożywka BCYE), Procedura 7 (pożywka GVPC) Zakres: od 1jtk/100 ml lub 1 jtk/1000 ml Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 11731:2017-08 +Ap1:2019-12
	Liczba bakterii z rodzaju Legionella Matryca B Procedura 7 (pożywka GVPC) Zakres: od 1jtk/100 ml Metoda filtracji membranowej	
	Liczba bakterii z rodzaju Legionella Matryca A Procedura 1 (pożywka BCYE i BCYE+AB) Zakres: od 10 ³ jtk/100 ml Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)	PN-EN ISO 11731:2017-08 +Ap1:2019-12
	Liczba bakterii z rodzaju Legionella Matryca B Procedura 1,2,3 (pożywka GVPC) Zakres: od 10 ³ jtk/100 ml Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)	
	Liczba bakterii z grupy coli Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
	Liczba Escherichia coli Metoda filtracji membranowej	
	Ogólna liczba mikroorganizmów na agarze odżywczym w temp. 22 °C Metoda płytkowa, posiew wgłębny	PN-EN ISO 6222:2004
	Ogólna liczba mikroorganizmów na agarze odżywczym w temp. 36 °C Metoda płytkowa, posiew wgłębny	
	Liczba paciorkowców kałowych Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 7899-2:2004
	Liczba Clostridium perfringens łącznie z przetrwalnikami Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 14189:2016-10
	Liczba Pseudomonas aeruginosa Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 16266:2009
	Najbardziej prawdopodobna liczba bakterii z grupy coli Metoda NPL	PN-EN ISO 9308-02:2014
	Najbardziej prawdopodobna liczba Escherichia coli Metoda NPL	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda	Najbardziej prawdopodobna liczba bakterii z grupy coli typu kałowego Metoda NPL	PB-B-08 wydanie 3 z dnia 10.08.2021 r. na podstawie instrukcji obsługi testu Colilert
	Liczba colifagów somatycznych Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	PN-EN ISO 10705-2:2005
Woda do spożycia przez ludzi	Liczba Gronkowców koagulazododatnich Metoda filtracji membranowej	PN-Z -11001-3:2000 załącznik A z wyłączeniem pkt. A.5.2.1
Woda na pływalniach	Ogólna liczba mikroorganizmów na agarze odżywczym w temp. 36 °C Metoda płytkowa, posiew wgłębny	PN-EN ISO 6222:2004
	Liczba Escherichia coli Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
	Liczba bakterii z rodzaju Legionella Matryca A Procedura 5 (pożywka BCYE), 7 (pożywka GVPC) Zakres: od 1jtk/100 ml Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 11731:2017-08 +Ap1:2019-12
	Liczba bakterii z rodzaju Legionella Matryca B Procedura 7 (pożywka GVPC) Zakres: od 1jtk/100 ml Metoda filtracji membranowej	
	Liczba Pseudomonas aeruginosa Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 16266:2009
Woda na pływalniach	Liczba Gronkowców koagulazododatnich Metoda filtracji membranowej	PN-Z-11001-3:2000 załącznik A z wyłączeniem pkt. A.5.2.1
Odpady ^{o)}, kod: 19 08 05, 19 09 02	Obecność bakterii z rodzaju Salmonella Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym	PN-EN ISO 6579-1:2017-04 +A1:2020-09

^{o)} kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów

Wersja strony: A

Pracownia Badania Ścieków Płazów ul. Kosiarzy 3, 30-733 Kraków		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Ścieki	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Metoda manualna i automatyczna Temperatura pobranej próbki ścieków Zakres: (0,5 - 50) °C	PN-ISO 5667-10:2021-11 PN-77/C-04584
	Woda Ścieki	Stężenie azotu ogólnego Zakres: (5,0 - 240) mg/l Metoda spektrofotometryczna
	Stężenie azotu ogólnego Zakres: (1,0 - 2000) mg/l Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją chemiluminescencyjną	PN-EN ISO 20236:2022-04
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT - Cr Zakres: (10,0 - 15000) mg/l O ₂ Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (1,2 - 560) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 5664:2002
	Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,04 - 25) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-82/C-04576/08
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,010 - 80,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 (pkt 7) +Ap1:2010+Ap2:2010
	Stężenie ortofosforanów Zakres: (0,010 - 80,0) mg/l P-PO ₄ Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 (pkt 4) +Ap1:2010+Ap2:2010
	Zawiesiny ogólne Zakres: (2,0 - 2000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	pH Zakres: 3,0 - 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,100 - 20,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 7150-1:2002
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (0,24 - 20,0) mg/l Metoda spektrometryczna	PN-EN 25663:2001
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (3,0 - 280) mg/l Metoda miareczkowa	
	Stężenie azotu ogólnego (z obliczeń)	PN-73C-04576/14
	Stężenie chlorków Zakres: (4,0 - 3500) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994
	Biochemiczne zapotrzebowania tlenu - BZT ₅ Zakres: (0,5 - 6,0) mg /l O ₂ Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-2:2002

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda Ścieki	Biochemiczne zapotrzebowania tlenu BZT ₅ Zakres: (6,0 - 4000) mg/l O ₂ Metoda manometryczna	PB-S-04 wydanie 2 z dnia 04.01.2021 r.
	Indeks fenolowy Zakres: (0,005 - 24,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-S-10 wydanie 2 z dnia 04.01.2021 r. na podstawie testu kuwetowego HACH nr 8047
	Stężenie azotu azotynowego Zakres: (0,010 - 5,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 26777: 1999
	Stężenie siarczanów Zakres: (10 - 5 000) mg/l Metoda wagowa	PN-ISO 9280: 2002
Woda Ścieki Wody opadowe	Indeks oleju mineralnego Zakres: (0,20 – 50) mg/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN ISO 9377-2:2003
Woda Ścieki	Stężenie ogólnego węgla organicznego (OWO) Zakres: (0,5 – 6000) mg/l Metoda spektrometrii w podczerwieni IR	PN-EN 1484:1999
Ścieki	Stężenie substancji ekstrahujących się eterem naftowym Zakres: (2,0 - 500) mg/l Metoda wagowa	PN-86C-04573/01
	Stężenie cyjanków wolnych Zakres: (0,010 - 1,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-S-16 wydanie 4 z dnia 04.01.2021 r. na podstawie testu kuwetowego HACH nr 8027
	Stężenie substancji powierzchniowo czynnych anionowych (surfaktanty anionowe) Zakres: (0,05 – 40) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-S-39 wydanie 1 z dnia 02.08.2021 r. wg HACH LCK 332
	Biochemiczne zapotrzebowania tlenu - BZT ₅ Zakres: (3 - 3000) mg/l Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5815-1:2019-12
	Stężenie chromu (VI) Zakres: (0,01 - 1,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-77/C-04604/08
	Stężenie pierwiastków Zakres: chrom (0,050 – 2,0) mg/l cynk (0,080 - 20,0) mg/l glin (0,200 – 20,0) mg/l kadm (0,050 - 2,0) mg/l miedź (0,050 – 5,0) mg/l nikiel (0,200 - 5,0) mg/l ołów (0,200 - 5,0) mg/l żelazo (0,200 – 50,0) mg/l arsen (0,050 – 2,0) mg/l Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009

Wersja strony: A

Pracownia Badania Ścieków Kujawy ul. Dymarek 9, 31-983 Kraków		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Ścieki	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Metoda manualna i automatyczna Temperatura pobranej próbki ścieków Zakres: (0,5 - 50) °C	PN-ISO 5667-10:2021-11 PN-77/C-04584
Woda Ścieki	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT – Cr Zakres: (10,0 - 15 000) mg/l O ₂ Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005
	Biochemiczne zapotrzebowania tlenu - BZT ₅ Zakres: (3 - 2000) mg/l O ₂ Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5815-1:2019-12
	Biochemiczne zapotrzebowania tlenu - BZT ₅ Zakres: (0,5 - 6,0) mg/l O ₂ Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-2:2002
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (1,0 - 250) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 5664:2002
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,10 - 40) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 7150-1:2002
	Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,10 - 50) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-82/C-04576/08
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,080 - 40) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 (pkt 7) +Ap1:2010+Ap2:2010
	Stężenie ortofosforanów Zakres: (0,080 - 40) mg/l P-PO ₄ Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 (pkt 4) +Ap1:2010+Ap2:2010
	Zawiesiny ogólne Zakres: (2,0 - 2000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	pH Zakres: (3,0 - 12,0) Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (0,284 - 25) mg/l Metoda spektrometryczna	PN-EN 25663:2001
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (6,5 - 450) mg/l Metoda miareczkowa	
	Stężenie azotu ogólnego (z obliczeń)	PN-73C-04576/14
	Stężenie chlorków Zakres: (6,4 - 3500) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994

Wersja strony: A

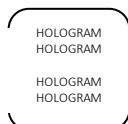
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda Ścieki	Indeks fenolowy Zakres: (0,005 - 22,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-S-10 wydanie 2 z dnia 04.01.2021 r. na podstawie testu kuwetowego HACH nr 8047
	Stężenie azotu azotynowego Zakres: (0,025 - 5,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 26777:1999
	Stężenie siarczanów Zakres: (10 - 5 000) mg/l Metoda wagowa	PN-ISO 9280:2002
	Stężenie substancji powierzchniowo czynnych anionowych (surfaktanty anionowe) Zakres: (0,10 – 20) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-S-49 wydanie 2 z dnia 02.09.2022 r. wg HACH LCK 332
	Stężenie cyjanków wolnych Zakres: (0,010 – 2,5) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-S-52 wydanie 1 z dnia 01.06.2024 r. wg HACH LCK 315
Osady ściekowe Odpady ^{o)}, kod: 19 08 05	Sucha pozostałość i zawartość wody Zakres: (0,5 - 100) % Metoda wagowa	PN-EN 12880:2004
	Straty po prażeniu i pozostałość po prażeniu Zakres: (0,5 - 100) % Metoda wagowa	PN-EN 12879:2004
	pH Zakres: (3,0 - 13,0) Metoda potencjometryczna	PN-EN 12176:2004
	Zawartość azotu Kjeldahla Zakres: (0,14 - 10) % Metoda miareczkowa	PB-S-41 wydanie 2 z dnia 04.01.2021 r.
	Zawartość fosforu ogólnego Zakres: (0,05 - 10) % Metoda spektrofotometryczna	PB-S-47 wydanie 2 z dnia 04.01.2021 r.
	Pobieranie próbek do badań chemicznych, biologicznych i fizycznych	PN-EN ISO 5667-13:2011 z wyłączeniem pkt. 6.3.2, 6.3.3, 6.3.4, 6.3.5, 6.3.6, 6.3.7, 6.3.9, 6.3.10

^{o)} kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów.

Wersja strony: A

Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 776

Status zmian: wersja pierwotna - A



Zatwierdzam status zmian

p.o. KIEROWNIKA
DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ CHEMICZNYCH

MARCIN BEKAS
dnia: 27.11.2024 r.