


ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY Nr/No AB 700

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

Wydanie/Issue 21 z/of 17.02.2020

 AB 700	Nazwa i adres / Name and address AQUANET LABORATORIUM Sp. z o.o. ul. Dolna Wilda 126 61-492 Poznań
Kod identyfikacyjny / Identification code ¹⁾	Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:
B/32/P B/32, 43, 44 C/28, 29, 30, 31, 32/P C/22 K/28, 29, 30, 32/P K/32, 43 K/22, 57 N/28, 29, 30, 31, 32/P Q/29/P C/24 C/43, 44	Badania biologiczne i pobieranie próbek osadów / Biological tests and sampling of sediments Badania biologiczne odpadów, nawozów, środków wspomagających uprawę roślin / Biological tests of waste, fertilisers, plant growth enhancers Badania chemiczne i pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi, ścieków, gleby, osadów, odpadów/ Chemical tests and sampling of water, drinking water, sewage, soil ,sediments, waste Badania chemiczne żywności / Chemical tests of food Badania mikrobiologiczne i pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi, ścieków, osadów / Microbiological tests and sampling of water, drinking water, sewage, sediments Badania mikrobiologiczne odpadów, nawozów / Microbiological tests of waste, fertilisers Badania mikrobiologiczne żywności i obiektów z obszaru produkcji żywności / Microbiological tests of food and objects from food production area Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi, ścieków, gleby, osadów, odpadów/ Tests of physical properties and sampling of water, drinking water, sewage, soil, sediments, waste Badania sensoryczne i pobieranie próbek wody do spożycia przez ludzi / Sensory tests and sampling of drinking water Badania chemiczne wyrobów tytoniowych / Chemical tests of tobacco products Badania chemiczne nawozów, środków wspomagających uprawę roślin / Chemical tests of fertilisers, plant growth enhancers

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

**KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ CHEMICZNYCH**

BEATA CZECHOWICZ

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 700 z dnia 16.01.2019 r.
Cykl akredytacji od 07.04.2018 r. do 06.04.2022 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 700 of 16.01.2019
Accreditation cycle from 07.04.2018 r. to 06.04.2022
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website www.pca.gov.pl

Pracownia Bakteriologiczna ul. Dolna Wilda 126, 61-492 Poznań		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C Zakres: od 1 jtk/1 ml Metoda płytkowa, posiew wgłębnny	PN-EN ISO 6222:2004
	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 36°C Zakres: od 1 jtk/1 ml Metoda płytkowa, posiew wgłębnny	
	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 30-35°C na agarze R2A po 5-7 dniach Zakres: od 1 jtk/100 ml Metoda filtracji membranowej	PB/PB-6 wyd. 3 z dnia 01.04.2019 wg Ph.Eur 9.0 2017; FP XI 2017
	Obecność i liczba bakterii grupy coli Zakres: od 1 jtk/100 ml od 1 jtk/250 ml Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04
	Obecność i liczba Escherichia coli Zakres: od 1 jtk/100 ml od 1 jtk/250 ml Metoda filtracji membranowej	
	Najbardziej prawdopodobna liczba bakterii grupy coli Zakres: <1NPL/100 ml Metoda NPL, Colilert	PN-EN ISO 9308-2: 2014-06
	Najbardziej prawdopodobna liczba Escherichia coli Zakres: < 1NPL/100 ml Metoda NPL, Colilert	
	Najbardziej prawdopodobna liczba Escherichia coli Zakres: < 15 NPL/100 ml Metoda NPL, Mikropłytki	PN-EN ISO 9308-3:2002
	Obecność i liczba Enterokoków (Paciorkowce kałowe) Zakres: od 1 jtk/100 ml od 1 jtk/250 ml Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 7899-2:2004
	Najbardziej prawdopodobna liczba Enterokoków (Paciorkowce kałowe) Zakres: < 1 NPL/100 ml Metoda NPL, Enterolert	PB/PB-2 wyd. 4 z dnia 1.10.2018 r. na podstawie instrukcji firmy IDEXX
	Obecność i liczba Clostridium perfringens (łącznie z sporami) Zakres: od 1 jtk/100 ml Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 14189:2016-10

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda	Obecność i liczba <i>Pseudomonas aeruginosa</i> Zakres: od 1 jtk/100 ml od 1 jtk/250 ml Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 16266:2009
	Obecność i liczba gronkowców koagulazododatnich Zakres: od 1 jtk/100 ml od 1 jtk/250 ml Metoda filtracji membranowej	Wytyczne PZH ZHK:2007
	Obecność i liczba przetrwalników beztlenowców redukujących siarczyny(clostridia) Zakres: od 1 jtk/100 ml Metoda filtracji membranowej	PN-EN 26461-2:2001

Wersja strony: A

Pracownia Biologiczna ul. Dolna Wilda 126, 61-492 Poznań		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Osad czynny	Charakterystyka makroskopowa (zapach, barwa, własności sedymentacyjne) Metoda opisowa	PB/PBO-2 wyd. 5 z dnia 01.10.2018 r.
	Indeks objętościowy osadu czynnego Metoda wagowo-objętościowa	
	Identyfikacja i liczebność mikrofauny Metoda mikroskopowa	
	Obecność i identyfikacja bakterii nitkowatych Metoda mikroskopowa	PB/PBO-4 wyd. 6 z dnia 01.10.2018 r.
Osady	Obecność bakterii z rodzaju Salmonella w 100g Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym	PN-EN ISO 6579-1 :2017-04
	Liczba jaj pasożytów jelitowych Ascaris sp., Trichuris sp. i Toxocara sp. Metoda mikroskopowa	PN-Z-19000-4:2001 IB-PBO-1 wyd. 2 z dnia 01.10.2018 r.
	Liczba i obecność żywych jaj pasożytów jelitowych Ascaris spp., Trichuris spp. i Toxocara spp. Metoda izolacji, flotacji, inkubacji i obserwacji mikroskopowej	PN-Z-19005:2018-10
	Liczba β-glukoronidazo-dodatnich Escherichia coli Zakres: od 10j tk/g Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	PN-ISO 16649-2:2004
	Liczba Enterobacteriaceae w 37°C Zakres: od 10 jtk/g Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	PN-ISO 21528-2:2017-08
	Obecność specyficznego DNA Salmonella spp. Metoda real time - PCR	PB/PCR-2 wyd. 5 z dnia 01.10.2018
	Woda	Obecność i liczba bakterii z rodzaju Legionella Zakres: od 1 jtk/100 ml od 1 jtk/1000 ml Metoda filtracji membranowej
Liczba pleśni i drożdży Zakres: od 1 jtk/ml Metoda filtracji membranowej		PB/PBO-13 wyd. 3 z dnia 01.10.2018 r.
Liczba pleśni i drożdży Zakres: od 1 jtk/ml Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)		
Obecność endotoksyn bakteryjnych Metoda A : Metoda żelowa, badanie graniczne		FP XI 2017 Ph.Eur. 9.0 2017
Woda Ścieki	Obecność bakterii z rodzaju Salmonella Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym	PB/PBO-7 wyd. 4 z dnia 01.10.2018 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Nawozy organiczne (kompost) Środki wspomagające uprawę roślin	Obecność bakterii z rodzaju Salmonella w 100g Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym	PN-EN ISO 6579-1:2017-04
	Obecność specyficznego DNA Salmonella spp. Metoda real time PCR	PB/PCR-2 wyd.5 z dnia 01.10.2018 wg instrukcji producenta testu
	Liczba Enterobacteriaceae w 37°C Zakres: od 10 jtk/g Metoda płytkowa – posiew wgłębny	PN-ISO 21528-2:2017-08
	Liczba β glukuronidazo – dodatnich Escherichia coli Zakres: od 10 jtk/g Metoda płytkowa – posiew wgłębny	PN-ISO 16649-2:2004
	Liczba enterokoków Zakres: od 10 jtk/g Metoda płytkowa – posiew powierzchniowy	PN-A-82055-7:1997
	Liczba i obecność żywych jaj pasożytów jelitowych Ascaris spp., Trichuris spp. i Toxocara spp. Metoda izolacji, flotacji, inkubacji i obserwacji mikroskopowej	PN-Z-19005:2018-10

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Mięso i produkty mięsne Ryby i produkty rybne Wyroby garmażeryjne	Liczba przypuszczalnych Pseudomonas spp. Zakres: od 10 jtk/g Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)	PN-EN ISO 13720:2010
Mięso i produkty mięsne Mleko i przetwory mleczne Warzywa, owoce i przetwory warzywno-owocowe Zboża i przetwory zbożowe Ryby i produkty rybne Wyroby garmażeryjne Słodycze i wyroby cukiernicze	Obecność gronkowców koagulazo-dodatnich (Staphylococcus aureus i innych gatunków) Metoda hodowlana	PN-EN ISO 6888-3:2004+AC:2005
Mięso i produkty mięsne Mleko i przetwory mleczne Zboża i przetwory zbożowe Ryby i produkty rybne Wyroby garmażeryjne Żywność mrożona Koncentraty spożywcze	Liczba Clostridium perfringens Zakres: od 1 jtk/ml od 10 jtk/g Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)	PN-EN ISO 7937:2005
Mięso i produkty mięsne Mleko i przetwory mleczne Zboża i przetwory zbożowe Ryby i produkty rybne Wyroby garmażeryjne Żywność mrożona Koncentraty spożywcze	Liczba bakterii redukujących siarczany (IV) Zakres: od 1 jtk/ml od 10 jtk/g Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)	PN-ISO 15213:2005
Próbki środowiskowe z obszarów produkcji i obrotu żywnością - wymaz z powierzchni ograniczonej szablonem - wymaz z powierzchni nieograniczonej szablonem w tym rąk	Liczba drożdży Zakres: od 1 jtk/cm ² od 1,0 x 10 ¹ jtk / badaną powierzchnię od 4,0 x 10 ¹ jtk / badaną powierzchnię Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy) Liczba pleśni Zakres: od 1 jtk/cm ² od 1,0 x 10 ¹ jtk / badaną powierzchnię od 4,0 x 10 ¹ jtk / badaną powierzchnię Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)	PN-ISO 21527-1:2009

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
1	2	3
Badania wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego : 1) Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16. 07. 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz.U.2015.1277) 2) Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 06. 02.2015 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz.U.2015.257) 3) Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20. 01.2015 r. w sprawie procesu odzysku R10 (Dz.U.2015.132) 4) Rozporządzeniem Komisji UE nr 142/2011 z dnia 25.02.2011 r. dot. produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego nie przeznaczonych do spożycia przez ludzi		
Odpady^{DAB-11}: - Szlamy i odpady płynne (V);	Obecność bakterii z rodzaju Salmonella w 25g Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym	PN-EN ISO 6579-1 :2017-04
	Obecność specyficznego DNA Salmonella spp. Metoda real time PCR	PB/PCR-2 wyd.5 z dnia 01.10.2018 wg instrukcji producenta testu
	Liczba Enterobacteriaceae w 37°C Zakres: od 10 jtk/g Metoda płytkowa – posiew wgłębny	PN-ISO 21528-2:2017-08
	Liczba β glukuronidazo – dodatnich Escherichia coli Zakres: od 10 jtk/g Metoda płytkowa – posiew wgłębny	PN-ISO 16649-2:2004
	Liczba enterokoków Zakres: od 10 jtk/g Metoda płytkowa – posiew powierzchniowy	PN-A-82055-7:1997
	Liczba i obecność żywych jaj pasożytów jelitowych Ascaris spp., Trichuris spp. i Toxocara spp. Metoda izolacji, flotacji, inkubacji i obserwacji mikroskopowej	PN-Z-19005:2018-10

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elastyczny zakres akredytacji ^{1) 3)}		
Żywność ¹⁾	Liczba β -glukuronidazo-dodatnich Escherichia coli Zakres: od 1 jtk/ml od 10 jtk/g Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	PN-ISO16649-2 ³⁾
Żywność ¹⁾	Liczba gronkowców koagulazo-dodatnich (Staphylococcus aureus i innych gatunków) Zakres: od 10jtk/g Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	PN-EN ISO 6888-2 ³⁾
Żywność ¹⁾ Próbki środowiskowe z obszarów produkcji i obrotu żywnością ¹⁾	Ogólna liczba drobnoustrojów Zakres: od 1 jtk/ml od 10 jtk/g Zakres: od 1 jtk/cm ² od 1,0x10 ¹ jtk/badaną powierzchnię od 4,0x10 ¹ jtk/badaną powierzchnię Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	PN-EN ISO 4833-1 ³⁾
Żywność ¹⁾	Ogólna liczba drobnoustrojów Zakres: od 1 jtk/ml od 10 jtk/g Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)	PN-EN ISO 4833-2 ³⁾
Żywność ¹⁾ Próbki środowiskowe z obszarów produkcji i obrotu żywnością ¹⁾	Obecność Listeria monocytogenes Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym	PN-EN ISO 11290-1 ³⁾
Żywność ¹⁾	Liczba Listeria monocytogenes Zakres: od 1 jtk/ml od 10 jtk/g Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)	PN-EN ISO 11290-2 ³⁾
Żywność o aktywności wody wyższej niż 0,95 ¹⁾	Liczba drożdży Zakres: od 1 jtk/ml od 10 jtk/g Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)	PN-ISO 21527-1 ³⁾
	Liczba pleśni Zakres: od 1 jtk/ml od 10 jtk/g Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)	

Wersja strony: A

W ramach elastycznego zakresu akredytacji dopuszcza się:

- 1) dodanie przedmiotu badań w ramach grupy przedmiotów
3) stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Żywność o aktywności wody niższej lub równej 0,95¹⁾	Liczba drożdży Zakres: od 10 jtk/g Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy) Liczba pleśni Zakres: od 10 jtk/g Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)	PN-ISO 21527-2 ³⁾
Żywność¹⁾ Próbki środowiskowe z obszarów produkcji i obrotu żywnością¹⁾	Obecność Salmonella spp. Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym	PN-EN ISO 6579 ³⁾
Żywność¹⁾	Obecność i identyfikacja Salmonella enteritidis i Salmonella typhimurium Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym	PN-EN ISO 6579 ³⁾ +IB/PBO-6 ³⁾ + schemat Whitea-Kauffmanna-Le Minora ³⁾
Żywność¹⁾ Próbki środowiskowe z obszarów produkcji i obrotu żywnością¹⁾	Liczba Enterobacteriaceae w 37°C Zakres: od 1 jtk/ml od 10 jtk/g Zakres od 1 jtk/cm ² od 1,0x10 ¹ jtk/badaną powierzchnię od 4,0x10 ¹ jtk/badaną powierzchnię Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	PN-ISO 21528-2 ³⁾
Żywność¹⁾	Liczba bakterii fermentacji mlekowej Zakres: od 1 jtk/ml od 10 jtk/g Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	PN-ISO 15214 ³⁾
Żywność¹⁾	Liczba Campylobacter spp. Zakres: od 1 jtk/ml od 10 jtk/g Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)	PKN-ISO/TS 10272-2 ³⁾
Żywność¹⁾ Próbki środowiskowe z obszarów produkcji i obrotu żywnością¹⁾	Obecność Campylobacter spp. Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym	PN-EN ISO 10272-1 ³⁾

Wersja strony: A

W ramach elastycznego zakresu akredytacji dopuszcza się:

1) dodanie przedmiotu badań w ramach grupy przedmiotów

3) stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych i zaktualizowanych procedur badawczych

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Żywność ¹⁾	Liczba przypuszczalnych <i>Bacillus cereus</i> Zakres: od 1 jtk/ml od 10 jtk/g Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)	PN-EN ISO 7932 ³⁾
	Obecność przypuszczalnych <i>Escherichia coli</i> Metoda hodowlana	PN-ISO 7251 ³⁾
	Obecność bakterii z grupy coli Metoda hodowlana	PN-ISO 4831 ³⁾
	Liczba bakterii z grupy coli Zakres: od 1 jtk/ml od 10 jtk/g Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	PN-ISO 4832 ³⁾
	Obecność specyficznego DNA <i>Salmonella</i> spp. Metoda real time - PCR	PB/PCR-2 ³⁾
	Obecność specyficznego DNA <i>Listeria monocytogenes</i> Metoda real time - PCR	PB/PCR-3 ³⁾

Wersja strony: A

W ramach elastycznego zakresu akredytacji dopuszcza się:

- 1) dodanie przedmiotu badań w ramach grupy przedmiotów
3) stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych i zaktualizowanych procedur badawczych

Pracownia Chemiczna ul. Dolna Wilda 126, 61-492 Poznań		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda	pH Zakres: 4,0 – 10,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Barwa Zakres: (2,5 – 70) mg/l Pt Metoda wizualna	PN-EN ISO 7887:2012 +Ap1:2015-06
	Mętność Zakres: (0,20 – 20) NTU Metoda nefelometryczna	PN-EN ISO 7027-1:2016-09
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (10,0 – 13000) μ S/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
	Zasadowość Zakres: (0,40 – 20) mmol/l Wodorowęglany Zakres: (25 – 1200) mg/l Metoda miareczkowa Zasadowość alkaliczna (z obliczeń)	PN-EN ISO 9963-1:2001+Ap1:2004
	Substancje rozpuszczone całkowite Zakres: (100 – 1000) mg/l Substancje rozpuszczone mineralne Zakres: (100 – 1000) mg/l Sucha pozostałość Zakres: (100 – 1000) mg/l Pozostałość po prażeniu Zakres: (100 – 1000) mg/l Metoda wagowa Substancje rozpuszczone lotne (z obliczeń) Strata po prażeniu (z obliczeń)	PB/PCh-13 wyd. 5 z dnia 01.10.2018 r.
	Zapach. Liczba progowa zapachu Zakres: (1 – 2) TON Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony	PN-EN 1622:2006
	Smak. Liczba progowa smaku Zakres: (1 – 2) TFN Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony	
	Indeks nadmanganianowy (utlenialność z KMnO_4) Zakres: (0,50 – 10,0) mg/l Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001
	Stężenie ogólnego węgla organicznego (OWO) Zakres: (0,10 – 20,0) mg/l Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni (IR)	PN-EN 1484:1999
	Stężenie rozpuszczonego węgla organicznego (RWO) Zakres: (0,10 – 20,0) mg/l Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni (IR)	PN-EN 1484:1999

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda	Twardość ogólna (stężenie sumaryczne Ca i Mg) Zakres: (0,35 – 15,0) mval/l (18 – 750) mg/l CaCO ₃ Metoda miareczkowa	PN ISO 6059:1999
	Stężenie azotynów Zakres: (0,006 – 0,15) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 26777:1999
	Stężenie jonu amonowego Zakres: (0,10 – 2,00) mg/l Metoda spektrofotometryczna Stężenie amoniaku (z obliczeń)	PN-ISO 7150-1:2002
	Stężenie żelaza ogólnego Zakres: (0,040 – 3,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06
	Stężenie manganu Zakres: (0,0050 – 0,400) mg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN ISO 15586:2005
	Stężenie rtęci Zakres: (0,00010 – 0,0020) mg/l Metoda fluorescencyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAFS)	PN EN ISO 17852:2009
	Stężenie pierwiastków Zakres: arsen (0,0010 – 0,10) mg/l bar (0,0030 – 2,0) mg/l chrom (0,0010 – 0,10) mg/l cynk (0,0050 – 1,0) mg/l glin (0,0050 – 0,50) mg/l magnez (0,50 – 100) mg/l mangan (0,0050 – 2,00) mg/l miedź (0,0030 – 2,00) mg/l nikiel (0,0020 – 0,10) mg/l ołów (0,0010 – 0,10) mg/l potas (0,20 – 50,0) mg/l selen (0,0010 – 0,10) mg/l sód (1,0 – 200) mg/l wapń (2,0 – 400) mg/l kadm (0,00020 – 0,050) mg/l antymon(0,0010 – 0,050) mg/l bor (0,05 – 2,0) mg/l żelazo (0,01 – 8,0) mg/l rtęć (0,0001-0,002) mg/l Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	PN-EN ISO 17294-2:2016-11

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda	Stężenie pierwiastków Zakres: antymon (0,020 – 0,20) mg/l bar (0,020 – 10) mg/l beryl (0,010 – 0,20) mg/l bor (0,10 – 2,0) mg/l chrom (0,010 – 0,20) mg/l cynk (0,020 – 2,0)mg/l fosfor (0,050 – 5,0) mg/l glin (0,030 – 2,0) mg/l kadm (0,010 – 0,10) mg/l kobalt (0,010 – 0,10)mg/l krzem (0,20 – 20) mg/l magnez (0,20 – 200) mg/l mangan (0,0050 – 2,0) mg/l miedź (0,030 – 2,0)mg/l molibden (0,020 – 0,100)mg/l nikiel (0,040 – 0,200) mg/l ołów (0,050 – 0,200) mg/l potas (0,10 – 80) mg/l sód (0,50 – 400) mg/l srebro (0,010 – 0,10) mg/l wanad (0,010 – 0,20) mg/l wapń (1,0 – 800) mg/l żelazo (0,020 – 5,0) mg/l Metoda spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnej sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009
	Stężenie anionów Zakres: azotany (0,10 – 200) mg/l azotyny (0,10 – 2,0)mg/l bromki (0,10 – 2,0)mg/l chlorki (1,00 – 800) mg/l fluorki (0,10 – 2,0) mg/l siarczany (1,00 – 800) mg/l fosforany (0,10 – 1,0) mg/l Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
	Stężenie bromianów Zakres: (0,0050 – 0,10) mg/l Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 15061:2003
	Stężenie chloranów Zakres: (0,10 – 1,0) mg/l Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-4:2002
	Stężenie chlorynów Zakres: (0,10 – 1,0) mg/l Metoda chromatografii jonowej (IC)	
	Sumaryczne stężenie chloranów i chlorynów (z obliczeń)	
	Kwas izocyjanurowy Zakres (5,0 – 200 mg/l) Metoda chromatografii cieczowej z detekcją spektrometrią mas (LC-MS)	PB/PCh-31 wyd. 3 z dnia 01.10.2018 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda	Substancje poli- i perfluoroalkilowe PFAS Zakres: PFBS (0,030 – 0,50) µg/l PFDA (0,030 – 0,50) µg/l PFDoA (0,030 – 0,50) µg/l PFHpA (0,030 – 0,50) µg/l PFHxA (0,030 – 0,50) µg/l PFHxS (0,030 – 0,50) µg/l PFNA (0,030 – 0,50) µg/l PFOA (0,030 – 0,50) µg/l PFOS (0,030 – 0,50) µg/l PFPeA (0,030 – 0,50) µg/l PFTeDA (0,030 – 0,50) µg/l PFTTrDA (0,030 – 0,50) µg/l PFUdA (0,030 – 0,50) µg/l Metoda chromatografii cieczowej z tandemową spektrometrią mas (LC- MS/MS) Suma PFAS (z obliczeń)	PB/PCH-46 wyd.1 z dnia 02.05.2019 r.
	Stężenie lotnych związków organicznych Zakres: trichlorometan (2,0 – 50) µg/l bromodichlorometan (2,0 – 50) µg/l dibromochlorometan (2,0 – 50) µg/l tribromometan (2,0 – 50) µg/l trichloroeten (0,50 – 50) µg/l tetrachloroeten (0,50 – 50) µg/l tetrachlorometan (0,50 – 50) µg/l 1,2-dichloroetan (0,50 – 50) µg/l benzen (0,50 – 50) µg/l Heksachlorobutadien (2,0 – 50) µg/l Metoda chromatografii gazowej z zastosowaniem techniki wylapywania i wylukiwania (Purge & Trap) z detekcją spektrometrii mas (GC-MS) Suma tri- i tetrachloroetenu (z obliczeń) Sumaryczne stężenie THM (z obliczeń)	PN-EN ISO 15680:2008
	Stężenie chlorku winylu Zakres: (0,3 - 15) µg/l Metoda chromatografii gazowej z zastosowaniem techniki wylapywania i wylukiwania (Purge&Trap) z detekcją spektrometrii mas (GC-MS)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda Ścieki	Stężenie węglowodorów aromatycznych Zakres: Toluen (2,0 – 50) µg/l Etylobenzen (2,0 – 50) µg/l o-ksylen (2,0 – 50) µg/l Σ p-m-ksylen (2,0 – 50) µg/l Styren (2,0 – 50) µg/l Metodą chromatografii gazowej z zastosowaniem techniki wylapywania i wylukiwania (Purge&Trap) z detekcją spektrometrii mas (GC-MS)	PN-EN ISO 15680:2008
	Stężenie trichlorobenzenów Zakres: 1,2,3- trichlorobenzen (2,0 – 50) µg/l 1,2,4- trichlorobenzen (2,0 – 50) µg/l 1,3,5- trichlorobenzen (2,0 – 50) µg/l Metodą chromatografii gazowej z zastosowaniem techniki wylapywania i wylukiwania (Purge&Trap) z detekcją spektrometrii mas (GC-MS) Suma trichlorobenzenów (z obliczeń)	
Ścieki	Stężenie lotnych związków organicznych: Zakres: trichlorometan (2,0 – 50) µg/l bromodichlorometan (2,0 – 50) µg/l dibromochlorometan (2,0 – 50) µg/l tribromometan (2,0 – 50) µg/l trichloroeten (2,0 – 50) µg/l tetrachloroeten (2,0 – 50) µg/l tetrachlorometan (2,0 – 50) µg/l 1,2-dichloroeten (2,0 – 50) µg/l benzen (2,0 – 50) µg/l Heksachlorobutadien (2,0 – 50) µg/l Metoda chromatografii gazowej z zastosowaniem techniki wylapywania i wylukiwania (Purge & Trap) z detekcją spektrometrii mas (GC-MS) Suma lotnych związków organicznych (z obliczeń) Suma tri- i tetrachloroetenu (z obliczeń)	
Woda Ścieki	Stężenie cyjanków ogólnych Zakres: (0,005 – 0,10) mg/l Metoda spektrometryczna	PN-EN ISO 14403-2:2012
	Stężenie cyjanków wolnych Zakres: (0,005 – 0,10) mg/l Metoda spektrometryczna	
	Stężenie cyjanków związanych z obliczeń	
	Stężenie pentachlorofenolu Zakres: (0,002 – 0,050) mg/l Metoda chromatografii cieczowej z detekcją spektrometrii mas (LC-MS)	PB/PCh-20 wyd. 3 z dnia 01.10.2018 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Piwo	Stężenie pierwiastków Zakres: Ca (40 – 1000 mg/l) Mg (10 – 1000 mg/l) K (10 – 1000 mg/l) Na (10 – 1000 mg/l) Cu (0,030 – 2,0 mg/l) Zn (0,050 – 5,0 mg/l) Mn (0,050 – 2,0 mg/l) Cd (0,002 – 0,2 mg/l) Pb (0,010 – 0,2 mg/l) As (0,010 – 0,2 mg/l) Metodą spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	PN-EN 13804:2013
	Stężenie glikolu propylenowego Zakres: (1 – 200) mg/l Metoda chromatografii cieczowej z detekcją spektrometrii mas (LC-MS)	PB/PCh-8 wyd. 3 z dnia 01.10.2018 r.
Osady Gleba	Zawartość pierwiastków Zakres arsen (50 – 1000)mg/kg bar (5,0 – 1000) mg/kg beryl (0,20 – 20) mg/kg chrom (5,0 – 1000) mg/kg cynk (20 – 5000) mg/kg kadm (0,50 – 100) mg/kg kobalt (1,0 – 100) mg/kg magnez (50 – 20000) mg/kg mangan (10 – 2000) mg/kg miedź (5,0 – 1000) mg/kg molibden (5,0 – 100) mg/kg nikiel (5,0 – 1000) mg/kg ołów (5,0 – 1000) mg/kg potas (100 – 5000) mg/kg sód (50 – 5000) mg/kg wanad (10 – 1000) mg/kg wapń (100 – 100000) mg/kg żelazo (50 – 5000) mg/kg Metoda spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009 PN-EN 16173:2012 PN-EN 16174:2012
Osad czynny	pH Zakres (3,0 – 10,0) Metoda potencjometryczna	PB/PCh/PFO-2 wyd. 3 z dnia 01.10.2018 r.
	Zawartość zawiesiny ogólnej, mineralnej i organicznej Zakres: (100 – 10 000) mg/l Metoda wagowa	PB/PCh/PFO-3 wyd. 3 z dnia 01.10.2018 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda Ścieki	Stężenie wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) Zakres: Acenaften (0,005 – 0,50) µg/l Acenaftylen (0,005 – 0,50) µg/l Antracen (0,005 – 0,50) µg/l Benzo(a)antracen (0,005 – 0,50) µg/l Benzo(a)piren (0,005 – 0,50) µg/l Benzo(b)fluoranten (0,005 – 0,50) µg/l Benzo(ghi)perylene (0,005 – 0,50) µg/l Benzo(k)fluoranten (0,005 – 0,50) µg/l Chryzen (0,005 – 0,50) µg/l Dibenzo(ah)antracen (0,005 – 0,50) µg/l Fenantren (0,005 – 0,50) µg/l Fluoren (0,005 – 0,50) µg/l Indeno(1,2,3-cd)piren (0,005 – 0,50) µg/l Fluoranten (0,005 – 0,50) µg/l Piren (0,005 – 0,50) µg/l Metoda chromatografii cieczowej z detekcją spektrometrii mas (LC-MS) Suma WWA (z obliczeń)	PB/PCh-4 wyd. 4 z dnia 01.10.2018 r.
Woda Ścieki oczyszczone	Stężenie pestycydów i chlorobenzenów Zakres: Aldryna (0,020 – 0,15) µg/l Dieldryna (0,020 – 0,15) µg/l Endryna (0,020 – 0,15) µg/l Izodryna (0,020 – 0,15) µg/l alfa – HCH (0,020 – 0,15) µg/l beta HCH (0,020 – 0,15) µg/l gamma HCH (0,020 – 0,15) µg/l delta – HCH (0,020 – 0,15) µg/l alfa – Endosulfan (0,020 – 0,15) µg/l beta – Endosulfan (0,020 – 0,15) µg/l Heksachlorobenzen (0,020 – 0,15) µg/l Epoksyd heptachloru (0,020 – 0,15) µg/l Heptachlor (0,020 – 0,15) µg/l p, p' – DDE (0,020 – 0,15) µg/l p, p' – DDT (0,020 – 0,15) µg/l p, p' – DDD (0,020 – 0,15) µg/l 1,2,3- trichlorobenzen (0,50 – 4,0) µg/l 1,2,4- trichlorobenzen (0,50 – 4,0) µg/l 1,3,5- trichlorobenzen (0,50 – 4,0) µg/l Suma trichlorobenzenów (z obliczeń) Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD) Suma pestycydów (z obliczeń)	PN-EN ISO 6468:2002

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Wyroby tytoniowe Aerozol osadzony na filtrach z włókna kwarcowego	Stężenie pierwiastków Zakres: Chrom (2,5 – 1000) ng/próbkę Żelazo (5 – 1000) ng/próbkę Nikiel (50 – 1000) ng/próbkę Miedź (5 – 1000) ng/próbkę Cynk (50 – 1000) ng/próbkę Cyna (2,5 – 1000) ng/próbkę Ołów (2,5 – 1000) ng/próbkę Kadm (2,5 – 1000) ng/próbkę Rtęć (1 – 10) ng/próbkę Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	PB/PCh-39 wyd. 2 z dnia 01.10.2018 r.
Wyroby tytoniowe Liquidy do papierosów elektronicznych	Stężenie pierwiastków Zakres: Chrom (2 – 800) µg/kg Żelazo (4 – 800) µg/kg Nikiel (40 – 800) µg/kg Miedź (4 – 800) µg/kg Cynk (40 – 800) µg/kg Cyna (2 – 800) µg/kg Ołów (2 – 800) µg/kg Kadm (2 – 800) µg/kg Rtęć (0,8 – 8,0) µg/kg Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	PB/PCh-39 wyd. 2 z dnia 01.10.2018 r.
Woda Ścieki	Indeks oleju mineralnego (C10 – C40) Zakres: (0,05 – 100) mg/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN ISO 9377-2:2003
	Zawartość benzyn (C6 – C12) Zakres: (0,20 – 100) mg/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PB/PCh-44 wyd. 1 z dnia 02.05.2019
Gleba	Zawartość benzyn (C6 – C12) Zakres: (1 – 600) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PB/PCh-45 wyd. 1 z dnia 02.05.2019
	Zawartość olejów mineralnych (C12 – C35) Zakres: (30 – 3000) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gleba	Zawartość olejów mineralnych (C10 – C40) Zakres: (30 – 3000) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PB/PCh-45 wyd. 1 z dnia 02.05.2019
Odpady ⁰⁾: kod 20 01 99	Zawartość pierwiastków w przeliczeniu na tlenki w pozostałości po prażeniu odpadu Zakres: SiO ₂ (1,07 – 100,0) % Al ₂ O ₃ (0,94 – 94,0) % Fe ₂ O ₃ (0,07 – 7,10) % CaO (0,70 – 70,0) % MgO (0,83 – 83,0) % Na ₂ O (0,067 – 6,70) % K ₂ O (0,06 – 6,00) % P ₂ O ₅ (0,11 – 11,0) % SO ₃ (0,13 – 12,50) % Mn ₃ O ₄ (0,014 – 1,40) % TiO ₂ (0,017 – 1,70) % BaO (0,056 – 5,60) % SrO (0,06 – 6,00) % Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009 PN-G-04528-10:1998 p. 2.5.2
Nawozy organiczne (kompost) Środki wspomagające uprawę roślin	Zawartość pierwiastków Zakres: chrom (0,5 – 5000) mg/kg cynk (1,0 – 6000) mg/kg kadm (0,10 – 1000) mg/kg kobalt (0,2 – 200) mg/kg mangan (1,0 – 6000) mg/kg miedź (0,6 – 4000) mg/kg molibden (0,4 – 2000) mg/kg nikiel (0,4 – 2000) mg/kg ołów (0,2 – 2000) mg/kg selen (0,2 – 2000) mg/kg Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 PN-EN 16173:2012 PN-EN 16174:2012
	Zawartość pierwiastków Zakres: siarka (50 – 50000) mg/kg sód (50 – 50000) mg/kg potas (50 – 100000) mg/kg magnez (50 – 50000) mg/kg wapń (50 – 100000) mg/kg żelazo (50 – 10000) mg/kg Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009 PN-EN 16173:2012 PN-EN 16174:2012

Wersja strony: A

⁰⁾ kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów.

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
1	2	3
Badania wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego : 1) Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 06. 02.2015 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz.U.2015.257) 2) Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20. 01.2015 r. w sprawie procesu odzysku R10 (Dz.U.2015.132) 3) Rozporządzeniem Komisji UE nr 142/2011 z dnia 25.02.2011 dot. produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego nie przeznaczonych do spożycia przez ludzi		
Odpady^{DAB-11}: - Osady i odpady mineralne (I); - Odpady roślinne, zwierzęce i przetwórstwa żywności (IV); - Szlamy i odpady płynne (V); - Odpady z przetwarzania odpadów (VI); - Osady z procesów przemysłowych (VII); - Osady ściekowe (IX);	Zawartość pierwiastków Zakres: chrom (0,5 – 5000) mg/kg cynk (1,0 – 6000) mg/kg kadm (0,10 – 1000) mg/kg kobalt (0,2 – 200) mg/kg mangan (1,0 – 6000) mg/kg miedź (0,6 – 4000) mg/kg molibden (0,4 – 2000) mg/kg nikiel (0,4 – 2000) mg/kg ołów (0,2 – 2000) mg/kg selen (0,2 – 2000) mg/kg Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 PN-EN 16173:2012 PN-EN 16174:2012
	Zawartość pierwiastków Zakres: siarka (50 – 50000) mg/kg sód (50 – 50000) mg/kg potas 50 – 100000 mg/kg magnez (50 – 50000) mg/kg wapń (50 – 100000) mg/kg żelazo (50 – 10000) mg/kg Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009 PN-EN 16173:2012 PN-EN 16174:2012

Wersja strony: A

^{DAB-11} Kody odpadów według rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów dla grupy walidacyjnej podano w Załączniku nr 1 do DAB-11

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elastyczny zakres akredytacji ^{2) 3)}		
Ścieki Wyciągi wodne z odpadów	Stężenie pierwiastków ²⁾ Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP- MS)	PN-EN ISO 17294 ³⁾
	Stężenie pierwiastków Zakres: antymon (0,020 – 0,50) mg/l bar (0,020 – 10) mg/l beryl (0,010 – 0,20) mg/l bor (1,0 – 10) mg/l chrom (0,030 – 5,0) mg/l cynk (0,050 – 10,0) mg/l glin (0,30 – 10) mg/l kadm (0,020 – 0,50) mg/l kobalt (0,030 – 0,50) mg/l magnez (5,0 – 500) mg/l mangan (0,020 – 10) mg/l miedź (0,10 – 10) mg/l molibden (0,050 – 0,50) mg/l nikiel (0,10 – 2,0) mg/l ołów (0,10 – 2,0) mg/l potas (5,0 – 400) mg/l sód (5,0 – 2000) mg/l srebro (0,10 – 1,0) mg/l tytan (0,0050 – 5,0) mg/l wanad (0,020 – 2,0) mg/l wapń (5,0 – 2000) mg/l żelazo (0,10 – 20) mg/l Metoda spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885 ³⁾

Wersja strony: A

⁰⁾ kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów.
W ramach elastycznego zakresu akredytacji dopuszcza się:

- 2) dodanie badanej cechy w ramach metody i przedmiotu badań
- 3) stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych

Pracownia Fizyko-Chemiczna ul. Gdyńska 1, 62-028 Koziegłowy		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda Ścieki	pH Zakres: 3,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Chemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (ChZT) Zakres: (10 – 30 000) mg/l O ₂ Metoda miareczkowa	PN-ISO 6060:2006
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (4,00 – 1000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 5664:2002
	Stężenie azotu Kjeldahla (N _{org+NH4}) Zakres: (1,5 – 1000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-EN 25663:2001
	Stężenie azotu ogólnego (z obliczeń)	PB/PFO-13 wyd. 4 z dnia 01.10.2018 r.
	Stężenie azotu organicznego (z obliczeń)	
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,02 – 300) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006+Ap1:2010+Ap2:2010
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT ₅) Zakres: (1,0 – 6000) mg/l O ₂ Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5815-1:2019-12
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT ₅) Zakres: (0,5 – 6,0) mg/l O ₂ Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-2:2002
	Zawiesiny ogólne Zakres: (2,0 – 10 000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	Stężenie rtęci Zakres: (0,001 – 0,50) mg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej generacją zimnych par (CVAAS)	PN-EN ISO 12846:2012 +Ap1:2016-07
	Stężenie substancji ekstrahujących się eterem naftowym Zakres: (2,0 – 1000) mg/l Metoda wagowa	PB/PFO-21 wyd. 4 z dnia 01.10.2018 r.
	Stężenie jonów Zakres: siarczany (2,00 – 800) mg/l chlorki (2,00 – 1250) mg/l azot azotanowy (0,10 – 100) mg/l azot azotynowy (0,015 – 6,1) mg/l fosforany (0,10 – 50,0) mg/l fluorki (0,1 – 5,0) mg/l Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012

Wersja strony: B

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda Ścieki	Stężenie jonów Zakres: jon amonowy (0,10 – 100) mg/l wapń (2,0 – 1000) mg/l magnez (2,0 – 1000) mg/l sód (2,0 – 500) mg/l potas (0,5 – 500) mg/l Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 14911:2002
	Stężenie substancji rozpuszczonych Zakres: (50 – 50000) mg/l Metoda wagowa	PB/PFO-33 wyd. 5 z dnia 01.10.2018 r.
	Indeks fenolowy Zakres: (0,005 – 3,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6439:1994
	Stężenie ogólnego węgla organicznego (TOC) Zakres: (5,0 – 1000) mg/l Stężenie rozpuszczonego węgla organicznego (DOC) Zakres: (5,0 – 1000) mg/l Metoda spektrometrii w podczerwieni (IR)	PN-EN 1484:1999
	Anionowe substancje powierzchniowo czynne Zakres: (0,1 – 5000) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 903:2002
	Niejonowe substancje powierzchniowo-czynne Zakres (0,6 – 800) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB/PFO-7 wyd. 6 z dnia 01.10.2018 r. na podstawie testu kuwetowego Merck nr 1.01787
Osady	pH Zakres: 3,0 – 10,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN 15933:2013-02
	Zawartość azotu Kjeldahla ($N_{org} + N_{NH_4}$) Zakres: (0,5 – 12) % Metoda miareczkowa	PB/PFO-45 wyd.2 z dnia 08.10.2019
	Zawartość suchej pozostałości i wody Zakres: (0,1 – 96) % Metoda wagowa	PB/PFO-30 wyd. 4 z dnia 01.10.2018 r.
	Straty przy prażeniu suchej masy i pozostałości po prażeniu suchej masy Zakres: (0,1 – 96) % Metoda wagowa	
	Zawartość fosforu ogólnego Zakres: (0,2 – 5) % Metoda spektrofotometryczna	PB/PFO-43 wyd.2 z dnia 08.10.2019
	Zawartość azotu amonowego Zakres: (0,05 – 6) % Metoda miareczkowa	PB/PFO-44 wyd.2 z dnia 08.10.2019
	Zawartość rtęci Zakres: (0,01 – 20,0) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	PB/PFO-8 wyd. 5 z dnia 01.10.2018 r.

Wersja strony: B

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Odpady^{o)}: kod 20 01 99	Zawartość popiołu Zakres: (10 – 95) % Metoda wagowa	PB/PFO- 47 wyd. 1 z dnia 01.03.2019
Nawozy organiczne (kompost) Środki wspomagające uprawę roślin	Zawartość azotu amonowego Zakres: (1,5 – 11) % Metoda miareczkowa	PB/PFO-44 wyd.2 z dnia 08.10.2019
	Zawartość azotu Kjeldahla Zakres: (1,5 – 11) % Metoda miareczkowa	PB/PFO-45 wyd.2 z dnia 08.10.2019
	Zawartość fosforu ogólnego Zakres: (0,2 – 3,0) % Metoda spektrofotometryczna	PB/PFO-43 wyd.2 z dnia 08.10.2019
	Zawartość rtęci Zakres: (0,02 – 0,08) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	PB/PFO- 46 wyd.1 z dnia 01.03.2019
	pH Zakres: 3,0 – 10,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN 13037:2011
	Zawartość suchej pozostałości i wody Zakres: (2,0 – 90) % Metoda wagowa	PB/PFO-48 wyd. 1 z dnia 08.06.2020 r.
	Straty przy prażeniu suchej masy i pozostałości po prażeniu suchej masy Zakres: (25 – 90) % Metoda wagowa	
Osad czynny	pH Zakres: 3,0 – 10,0 Metoda potencjometryczna	PB/PCh/PFO-2 wyd. 3 z dnia 01.10.2018 r.
	Zawartość zawiesiny ogólnej, mineralnej i organicznej Zakres: (100 – 10000) mg/l Metoda wagowa	PB/PCh/PFO-3 wyd. 3 z dnia 01.10.2018 r.
Gleba	pH Zakres: 3,0 – 10,0 Metoda potencjometryczna	PN-ISO 10390:1997
	Zawartość fosforu przyswajalnego Zakres: (2,5 – 150) mg /100g dla P ₂ O ₅ Metoda spektrofotometryczna	PN-R-04023:1996
	Zawartość rtęci Zakres: (0,01 – 20) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	PB/PFO-8 wyd. 5 z dnia 01.10.2018 r.
Osady Gleba	Zawartość węgla organicznego (OWO) Zakres: (0,5 – 45) % Metoda spektrometrii w podczerwieni ze spalaniem wysokotemperaturowym (IR)	PB/PFO-37 wyd. 3 z dnia 01.10.2018 r.

Wersja strony: B

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

Przedmiot badań/wyrób 1	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda 2	Dokumenty odniesienia 3
Badania wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego : 1) Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 06. 02.2015 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz.U.2015.257) 2) Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20.01.2015 r. w sprawie procesu odzysku R10 (Dz.U.2015.132) 3) Rozporządzeniem Komisji UE nr 142/2011 z dnia 25.02.2011 r. dot. produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego nie przeznaczonych do spożycia przez ludzi		
Odpady^{DAB-11}: - Szlamy i odpady płynne (V)	Zawartość azotu amonowego Zakres (1,5 – 11) % Metoda miareczkowa	PB/PFO-44 wyd.2 z dnia 08.10.2019
	Zawartość azotu Kjeldahla Zakres (1,5 – 11) % Metoda miareczkowa	PB/PFO-45 wyd.2 z dnia 08.10.2019
	Zawartość fosforu ogólnego Zakres (0,2 – 3,0) % Metoda spektrofotometryczna	PB/PFO-43 wyd.2 z dnia 08.10.2019
	Zawartość rtęci Zakres (0,02 – 0,08) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	PB/PFO- 46 wyd.1 z dnia 01.03.2019
	pH Zakres: (3,0 – 10,0) Metoda potencjometryczna	PN-EN 15933:2013-02
Odpady^{DAB-11}: - Osady i odpady mineralne (I); - Odpady roślinne, zwierzęce i przetwórstwa żywności (IV); - Odpady z przetwarzania odpadów (VI); - Osady z procesów przemysłowych (VII); - Osady ściekowe (IX);	Zawartość azotu amonowego Zakres: (0,05 – 6) % Metoda miareczkowa	PB/PFO-44 wyd.2 z dnia 08.10.2019
	Zawartość azotu Kjeldahla Zakres: (0,5 – 12) % Metoda miareczkowa	PB/PFO-45 wyd.2 z dnia 08.10.2019
	Zawartość fosforu ogólnego Zakres: (0,2 – 5) % Metoda spektrofotometryczna	PB/PFO-43 wyd.2 z dnia 08.10.2019
	Zawartość rtęci Zakres: (0,01 – 10,0) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	PB/PFO-46 wyd.1 z dnia 01.03.2019
	pH Zakres: (3,0 – 10,0) Metoda potencjometryczna	PN-EN 15933:2013-02

Wersja strony: B

^{DAB-11} Kody odpadów według rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów dla grupy walidacyjnej podano w Załączniku nr 1 do DAB-11

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elastyczny zakres akredytacji ^{1) 2) 3)}		
Odpady ⁰⁾ : kod ¹⁾	Stężenie i zawartość anionów ²⁾ Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN EN ISO 10304-1 ³⁾ PN-EN 12457-1 ³⁾ PN-EN 12457-4 ³⁾
	Stężenie rtęci Zakres: (0,001 – 0,50) mg/l Zawartość rtęci Zakres: (0,01 – 5,0) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej generacją zimnych par (CVAAS)	PN-EN 12846 ³⁾ PN-EN 12457-1 ³⁾ PN-EN 12457-4 ³⁾
	Stężenie substancji rozpuszczonych Zakres: (50 – 50000) mg/l Zawartość substancji rozpuszczonych Zakres: (500 – 500000) mg/kg Metoda wagowa	PB/PFO-33 ³⁾
	Zawartość rozpuszczonego węgla organicznego (DOC) Zakres: (50 – 10000) mg/kg Metoda spektrometrii w podczerwieni (IR)	PN-EN 1484 ³⁾ PN-EN 12457-1 ³⁾ PN-EN 12457-4 ³⁾
	Indeks fenolowy Zakres: (0,005 – 3,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna Zakres: (0,01 – 30,0) mg/kg Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6439 ³⁾ PN-EN 12457-1 ³⁾ PN-EN 12457-4 ³⁾
	Zawartość suchej pozostałości i wody Zakres: (3,0 – 95,0) % Metoda wagowa	PB/PFO-30 ³⁾
	Straty przy prażeniu suchej masy i pozostałości po prażeniu suchej masy Zakres: (1,0 – 95,0) % Metoda wagowa	
	Zawartość węgla organicznego (OWO) Zakres: (0,5 – 45) % Metoda spektrometrii w podczerwieni ze spalaniem wysokotemperaturowym (IR)	PB/PFO-37 ³⁾

Wersja strony: B

⁰⁾ kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów.

W ramach elastycznego zakresu akredytacji dopuszcza się:

¹⁾ dodanie przedmiotu badań w ramach grupy przedmiotów

²⁾ dodanie badanej cechy w ramach metody i przedmiotu badań

³⁾ stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych i zaktualizowanych procedur badawczych

Pracownia Pobierania Próbek ul. Dolna Wilda 126, 61-492 Poznań / ul. Gdyńska 1, 62-028 Koziegłowy		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda	Pobieranie próbek do badań mikrobiologicznych	PN-EN ISO 19458:2007
	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PN-ISO 5667-5:2017-10 PN-ISO 5667-4:2017-10 PN-ISO 5667-11:2017-10 z wył. p. 5.2, 6.1.2, 6.2, 6.3
	Temperatura wody Zakres: (0 - 80) °C	PB/PPP-8 wyd. 6 z dnia 01.10.2018 r.
	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PN-ISO 5667-6:2016-12 z wyłączeniem pkt 7.6
Ścieki	Temperatura pobranej próbki wody Zakres: (0 - 80) °C	PB/PPP-8 wyd. 6 z dnia 01.10.2018 r.
	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Metoda manualna i automatyczna	PN-ISO 5667-10:1997
Osady	Temperatura pobranej próbki ścieków Zakres: (0 - 80) °C	PB/PPP-8 wyd. 6 z dnia 01.10.2018 r.
	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PN-EN ISO 5667-13:2011
Gleba	Pobieranie próbek do badań biologicznych	PB/PPP-9 wyd. 3 z dnia 01.10.2018 r.
	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PN-R-04031:1997
Odpady⁰⁾: kod 19 08 01, 19 08 02, 19 08 05	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PN-ISO 10381-5:2009
	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PB/PPP-5 wyd.3 z dnia 1.10.2019
Woda Ścieki	pH Zakres: 3,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Stężenie chloru wolnego i ogólnego Zakres: (0,10 – 2,2) mg/l Metoda kolorymetryczna	PB/PPP-7 wyd. 4 z dnia 01.10.2018 r. (na podst. testu odczynnikowego HACH 8021 i 8167)
Stężenie chloru związanego (z obliczeń)		
Woda	Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) Zakres: (300 – 800) mV Metoda potencjometryczna	PB/PPP-4 wyd. 2 z dnia 01.10.2018 r.
	Stężenie ozonu Zakres: (0,04 – 0,50) mg/l Metoda kolorymetryczna	PB/PPP-6 wyd. 2 z dnia 01.10.2018 r. (na podst. testu odczynnikowego HACH 8311)
	Stężenie chloru wolnego i ogólnego Zakres: (0,10 – 2,2) mg/l Metoda kolorymetryczna	PB/PPP-7 wyd. 4 z dnia 01.10.2018 r. (na podst. testu odczynnikowego HACH 8021 i 8167)
	Stężenie chloru związanego (chloramin) (z obliczeń)	
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (150 – 13000) µS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999

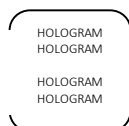
Wersja strony: B

⁰⁾ kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów.

Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 700

Status zmian:

Numer strony	Aktualna wersja strony	Zastępuje wersję strony	Data zmiany
23/28	B	A	27.03.2020 r.
25/28	B	A	27.03.2020 r.
26/28	B	A	27.03.2020 r.
22/28	B	A	01.09.2020 r.
24/28	B	A	01.09.2020 r.
27/28	B	A	01.09.2020 r.



Zatwierdzam status zmian

**KIEROWNIK
DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ CHEMICZNYCH**

BEATA CZECHOWICZ
dnia: 01.09.2020 r.