


ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO Nr AB 336

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

Wydanie nr 16 Data wydania: 4 sierpnia 2016 r.

 <p style="text-align: center;">AB 336</p>	<p>Nazwa i adres</p> <p style="text-align: center;">INSTYTUT OCHRONY ŚRODOWISKA – PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY CENTRALNE LABORATORIUM ANALIZ ŚRODOWISKOWYCH - CentLab ul. Krucza 5/11 D 00-548 Warszawa</p>
<p>Kod identyfikacji dziedziny/przedmiotu badań</p>	<p>Dziedzina/przedmiot badań:</p>
<p>C/1; C/3; C/4; C/9 N/9</p>	<p>Badania chemiczne powietrza, wody, opadów atmosferycznych, ścieków, osadów, gleb, gruntów, odpadów, nawozów, produktów rolnych, materiałów biologicznych przeznaczonych do badań, wyciągów wodnych z gleb, osadów i odpadów Badania właściwości fizycznych wody, opadów atmosferycznych, wyciągów wodnych z gleb, osadów i odpadów</p>

Wersja strony: A

ZASTĘPCA DYREKTORA

TADEUSZ MATRAS

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 336 z dnia 15.01.2015 r.
Status akredytacji oraz aktualność zakresu akredytacji można potwierdzić na stronie internetowej PCA www.pca.gov.pl

CENTRALNE LABORATORIUM ANALIZ ŚRODOWISKOWYCH - CentLab ul. Krucza 5/11 D, 00-548 Warszawa		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko ogólne – próbki powietrza atmosferycznego pobrane na filtry	Zawartość siarczanów Zakres: (4,0 – 250) µg w próbce Zawartość azotanów Zakres: (4,0 – 250) µg w próbce Metoda elektroforezy kapilarnej z detekcją spektrofotometryczną	Procedura badawcza BL-PB-05 wydanie 10 z dnia 28.05.2015 r.
	Zawartość dwutlenku azotu Zakres: (0,08 – 12,0) µg w próbce Metoda spektrofotometryczna	Procedura badawcza BL-PB-09 wydanie 9 z dnia 20.04.2015 r.
	Zawartość azotu amonowego Zakres: (2,5 – 150) µg w próbce Metoda spektrofotometryczna	Procedura badawcza BL-PB-21 wydanie 2 z dnia 25.03.2015 r.
	Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA): benzo[a]antracen, benzo[a]piren, benzo[b]fluoranten, benzo[k]fluoranten, dibenzo[a,h]antracen, indeno[123-cd]piren Zakres: (0,1 – 50) µg w próbce Stężenie bezno(j)fluorantenu Zakres: (0,4 – 50) µg w próbce Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	Procedura Badawcza BL-PB-25 wydanie 2 z dnia 18.02.2016 r.
Środowisko ogólne – próbki powietrza atmosferycznego pobrane do rurek z sorbentem	Zawartość rtęci Zakres: (0,1 – 500) ng w próbce Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	Procedura Badawcza BL-PB-13 wydanie 7 z dnia 28.07.2016 r.
Wody, opady atmosferyczne	Stężenie chlorków Zakres: (0,40 – 25,0) mg/l Stężenie siarczanów Zakres: (0,40 – 25,0) mg/l Stężenie azotanów Zakres: (0,40 – 25,0) mg/l Metoda elektroforezy kapilarnej z detekcją spektrofotometryczną	Procedura badawcza BL-PB-05 wydanie 10 z dnia 28.05.2015 r.
	Stężenie wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA): fluoren, fenantren, antracen, fluoranten, piren, benzo[a]antracen, chryzen, benzo[b]fluoranten, benzo[k]fluoranten, benzo[a]piren, dibenzo[ah]antracen, benzo[ghi]perylene, indeno[123-cd]piren Zakres: 0,0001 µg/l – 50 mg/l Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	Procedura Badawcza BL-PB-16 wydanie 4 z dnia 25.06.2015 r.
	Stężenie rtęci Zakres: 0,5 µg/l – 5 mg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	Procedura Badawcza BL-PB-13 wydanie 7 z dnia 28.07.2016 r.
	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
Wody, opady atmosferyczne	Stężenie pierwiastków Zakres: Al (0,003 – 11) mg/l As (0,020 – 3,3) mg/l Ba (0,0012 – 55) mg/l Ca (0,0015 – 220) mg/l Cd (0,001 – 1,7) mg/l Cr (0,004 – 15) mg/l Cu (0,007 – 30) mg/l Fe (0,003 – 55) mg/l K (0,010 – 22) mg/l Mg (0,003 – 55) mg/l Mn (0,002 – 22) mg/l Mo (0,005 – 11) mg/l Na (0,008 – 45) mg/l Ni (0,005 – 11) mg/l P (0,025 – 11) mg/l Pb (0,010 – 15) mg/l Sb (0,050 – 1,2) mg/l Se (0,200 – 2,2) mg/l Zn (0,008 – 20) mg/l Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie sprzężonej indukcyjnie (ICP-OES)	Procedura badawcza BL-PB-10 wydanie 9 z dnia 30.06.2015 r.
	Stężenie anionów Zakres: F ⁻ (0,10 – 10) mg/l Cl ⁻ (0,10 – 2000) mg/l SO ₄ ²⁻ (0,10 – 1000) mg/l NO ₃ ⁻ (0,10 – 150) mg/l PO ₄ ³⁻ (0,20 – 200) mg/l Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009
	Stężenie rtęci Zakres: 0,02 µg/L – 1 mg/L Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	Procedura BL-PB-20 wydanie 2 z dnia 29.05.2015 r.
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,05 – 15,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	Procedura badawcza BL-PB-21 wydanie 2 z dnia 25.03.2015 r.
	Stężenie metali Zakres: As (0,2 – 20) µg/l Cd (0,01 – 5) µg/l Pb (0,1 – 20) µg/l Ni (0,1 – 20) µg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	Procedura Badawcza BL-PB-12 wydanie 5 z dnia 20.04.2016 r.
Opady atmosferyczne, ścieki	Stężenie metali Zakres: Zn (0,01 – 10) mg/l Cu (0,1 – 10) mg/l Cr (0,1 – 10) mg/l Pb (0,1 – 10) mg/l Ni (0,1 – 10) mg/l Cd (0,01 – 0,5) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	Procedura Badawcza BL-PB-11 wydanie 9 z dnia 20.04.2016 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Wody, opady atmosferyczne, ścieki	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu Zakres: (6 – 1000) mg/l O ₂ Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu – BZT ₅ Zakres: (3,0 – 6 000) mg/l O ₂ Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-1:2002
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu – BZT ₅ Zakres: (0,5 – 6) mg/l O ₂ Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-2:2002
	Stężenie ogólnego węgla organicznego (OWO) Stężenie rozpuszczonego węgla organicznego (RWO) Zakres: (0,5 – 500) mg/l Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni	PN-EN 1484:1999
	Zawiesiny ogólne Zakres: (2 – 1000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
Ścieki	Stężenie anionów Zakres: F ⁻ (0,02 – 30) mg/l NO ₂ ⁻ (0,10 – 10) mg/l Cl ⁻ (0,10 – 1200) mg/l SO ₄ ²⁻ (0,10 – 1200) mg/l NO ₃ ⁻ (0,10 – 100) mg/l PO ₄ ³⁻ (0,20 – 200) mg/l Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009
	Stężenie wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA): fluoren, fenantren, antracen, fluoranten, piren, benzo[a]antracen, chryzen, benzo[b]fluoranten, benzo[k]fluoranten, benzo[a]piren, dibenzo[a,h]antracen, benzo[ghi]perylene, indeno[123-cd]piren Zakres: 0,0001 µg/l – 50 mg/l Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	Procedura Badawcza BL-PB-16 wydanie 5 z dnia 20.04.2016 r.
Osady ściekowe, nawozy organiczne i organiczno-mineralne, gleby, grunty, rośliny	Zawartość metali Zakres: Zn (0,5 – 2000) mg/kg Cu (5 – 2000) mg/kg Cr (5 – 2000) mg/kg Pb (5 – 2000) mg/kg Ni (5 – 2000) mg/kg Cd (0,5 – 100) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	Procedura Badawcza BL-PB-11 wydanie 9 z dnia 20.04.2016 r.
Osady ściekowe, nawozy organiczne i organiczno-mineralne, gleby, rośliny	Zawartość rtęci Zakres: 0,10 µg/kg – 1 mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	Procedura BL-PB-20 wydanie 2 z dnia 29.05.2015 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Rośliny	Zawartość metali: Zakres: As (10 – 2000) µg/kg Cd (0,5 – 500) µg/kg Pb (5 – 2000) µg/kg Ni (5 – 2000) µg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	Procedura Badawcza BL-PB-12 wydanie 5 z dnia 20.04.2016 r.
	Zawartość azotanów i azotynów Zakres: (0,40 – 25) mg/kg Metoda elektroforezy kapilarnej z detekcją spektrofotometryczną	Procedura Badawcza BL-PB-06 wydanie 4 z dnia 28.05.2015 r.
	Zawartość pestycydów: alachlor, aldryna, azynofos etylu, bromofos etylu, bromofos, cis-chlordan, trans-chlordan, chloropiryfos, chloropiryfos metylu, dieldryna, DCPA (dacthal, Chlortal dimetylu), o,p'-DDE, p,p'-DDE, o,p'-DDD, p,p'-DDD, endryna, o,p'-DDT, p,p'-DDT Zakres: (0,01 – 1,0) mg/kg aldehyd endryny, siarczan endosulfanu, endosulfan I, endosulfan II, epoksyd heptachloru izomer B, heptachlor Zakres: (0,01 – 0,2) mg/kg oxy-Chlordan Zakres: (0,025 – 1,0) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją tandemową spektrometrią mas (GC-MS-MS)	Procedura Badawcza BL-PB-22 wydanie 2 z dnia 18.02.2016 r.
Materiały roślinne - zioła	Zawartość bromków Zakres: (1 – 500) mg/kg Metodą chromatografii jonowej (IC)	Procedura Badawcza BL-PB-23 wydanie 3 z dnia 28.10.2015 r.
Osady, gleby, grunty i rośliny	Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA): fluoren, fenantren, antracen, fluoranten, piren, benzo[a]antracen, chryzen, benzo[b]fluoranten, benzo[k]fluoranten, benzo[a]piren, dibenzo[a,h]antracen, benzo[ghi]perylene, indeno[123-cd]piren Zakres: 0,003 µg/kg – 50 mg/kg Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	Procedura Badawcza BL-PB-14 wydanie 7 z dnia 20.04.2016 r.
	Zawartość polichlorowanych bifenyli (PCB): 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180 Zakres: 0,003 µg/kg – 25 mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)	Procedura Badawcza BL-PB-15 wydanie 6 z dnia 20.04.2016 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gleby, grunty, osady, rośliny, nawozy organiczne i organiczno-mineralne, odpady ^{o)} : kod 17 05 03*, 17 05 04*, 19 08 05, 19 11 05*, 19 11 06, 02 02 04	Zawartość rtęci Zakres: 0,20 µg/kg – 50 mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	Procedura Badawcza BL-PB-13 wydanie 7 z dnia 28.07.2016 r.
Gleby, grunty, osady	Zawartość węgla całkowitego Zakres: (0,2 – 80) % Zawartość węgla nieorganicznego: Zakres: (0,1 – 72) % Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni Zawartość węgla organicznego (z obliczeń)	Procedura Badawcza BL-PB-17 wydanie 6 z dnia 20.04.2016 r.
Gleby	Zawartość dioksyn: 2,3,7,8-TeCDF 2,3,7,8-TeCDD Zakres: (0,0025 – 200) pg/g (0,00025 – 20) pg (TEQ/g) 1,2,3,7,8-PeCDF 2,3,4,7,8-PeCDF 1,2,3,7,8-PeCDD 1,2,3,6,7,8-HxCDF 1,2,3,4,7,8-HxCDF 1,2,3,7,8,9-HxCDF 2,3,4,6,7,8-HxCDF 1,2,3,6,7,8-HxCDD 1,2,3,7,8,9-HeCDD 1,2,3,4,7,8-HeCDD 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD Zakres: (0,025 – 1000) pg/g (0,00075 – 1000) pg TEQ/g OCDF OCDD Zakres: (0,05 – 2000) pg/g (0,000015 – 0,6) pg TEQ/g Suma PCDD/F Zakres: (0,054 – 2280) pg TEQ/g Metoda chromatografii gazowej z detekcją tandemową spektrometrią mas (GC-MS-MS)	Procedura Badawcza BL-PB-26 wydanie 1 z dnia 05.02.2016 r.

Wersja strony: A

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

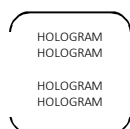
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Wyciągi wodne z gleb, osadów i odpadów	Stężenie pierwiastków Zakres: Al (0,003 – 11) mg/l As (0,020 – 3,3) mg/l Ba (0,0012 – 55) mg/l Ca (0,0015 – 220) mg/l Cd (0,001 – 1,7) mg/l Cr (0,004 – 15) mg/l Cu (0,007 – 30) mg/l Fe (0,003 – 55) mg/l K (0,010) – 22 mg/l Mg (0,003 – 55) mg/l Mn (0,002 – 22) mg/l Mo (0,005 – 11) mg/l Na (0,008 – 45) mg/l Ni (0,005 – 11) mg/l P (0,025 – 11) mg/l Pb (0,010 – 15) mg/l Sb (0,050 – 1,2) mg/l Se (0,200 – 2,2) mg/l Zn (0,008 – 20) mg/l Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie sprzężonej indukcyjnie (ICP-OES)	Procedura badawcza BL-PB-10 wydanie 9 z dnia 30.06.2015 r.
	pH Zakres: 4,0 – 10,0 Metoda potencjometryczna	Procedura Badawcza BL-PB-18 wydanie 3 z dnia 25.06.2015 r.
	Stężenie anionów Zakres: F ⁻ , Cl ⁻ , SO ₄ ²⁻ (0,40 – 25) mg/l Metoda elektroforezy kapilarnej z detekcją spektrofotometryczną	Procedura badawcza BL-PB-05 wydanie 10 z dnia 28.05.2015 r.

Wersja strony: A

Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 336

Status zmian: wersja pierwotna - A

Zatwierdzam status zmian
ZASTĘPCA DYREKTORA



TADEUSZ MATRAS
dnia: 04.08.2016 r.