


ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO Nr AB 111

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

Wydanie nr 7 Data wydania: 14 maja 2010 r.

 AB 111	Nazwa i adres organizacji macierzystej <p style="text-align: center;">WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA W WARSZAWIE ul. Bartycka 110 a 00-716 Warszawa</p>
	Nazwa i adres laboratorium <p style="text-align: center;">DELEGATURA W PŁOCKU LABORATORIUM ul. Kochanowskiego 5 09-400 Płock</p>
Dziedzina badań: Chemia Środowisko ogólne Pobieranie próbek do badań	Nazwy akredytowanych działów technicznych laboratorium Imię nazwiska i funkcja osoby / osób autoryzujących raporty z badań Pracownia Analityczna mgr inż. Krystyna Goszczyńska-Kaczorek – Kierownik Laboratorium mgr inż. Ewa Bartosiak – Koordynator Pracowni Pracownia Pomiarów Terenowych i Poboru Prób mgr inż. Krystyna Goszczyńska-Kaczorek – Kierownik Laboratorium techn. Andrzej Daniłowski – Koordynator Pracowni

Wersja strony: A

**KIEROWNIK
DZIAŁU AKREDYTACJI
LABORATORIÓW BADAWCZYCH**

TADEUSZ MATRAS

Pracownia Analityczna mgr inż. Krystyna Goszczyńska-Kaczorek mgr inż. Ewa Bartosiak		
Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Woda, ścieki	pH Zakres: 2 - 11 Metoda elektrochemiczna	PN-90/C-04540.01
	Zawartość zawiesiny ogólnej Zakres: (3 - 1000) mg/dm ³ Metoda wagowa	PN-EN 872:2007 + Ap1:2007
	Zawartość substancji rozpuszczonych Zakres: (10 - 2000) mg/dm ³ Metoda wagowa	PB/PA/01 wydanie 1 z dnia 17.05.2006 r.
	ChZT-Cr Zakres: (7 - 28000) mg/dm ³ O ₂ Metoda miareczkowa	PB/PA/09 wydanie 1 z dnia 01.10.2009 r.
	CHZT-Cr Zakres: (30 - 28000) mg/dm ³ O ₂ Metoda miareczkowa	PN-ISO 6060:2006
	BZT ₅ Zakres: (0,5 - 6,0) mg/dm ³ O ₂ Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-2:2002
	BZT ₅ Zakres: (2,0 - 6000) mg/dm ³ O ₂ Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-1:2002
	Stężenie siarczanów Zakres: (0,5 - 100) mg/dm ³ Metoda turbidymetryczna	PN-79/C-04566.10
	Stężenie siarczanów Zakres: (10 - 5000) mg/dm ³ Metoda wagowa	PN-ISO 9280:2002
	Stężenie azotu azotynowego Zakres: (0,003 - 10) mg/dm ³ N _{NO2} Metoda spektrofotometryczna	PN-EN-26777:1999
	Stężenie azotynów Zakres: (0,010 - 33) mg/dm ³ NO ₂ Metoda spektrofotometryczna	
	Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,13 - 100) mg/dm ³ N _{NO3} Metoda spektrofotometryczna	PN-82/C-04576.08
	Stężenie azotanów Zakres: (0,58 - 443) mg/dm ³ NO ₃ Metoda spektrofotometryczna	
	Stężenie azotu ogólnego Kjeldahla Zakres: (0,5 - 1000) mg/dm ³ Metoda spektrofotometryczna	PB/PA/05 wydanie 4 z dnia 17.05.2006 r.
Stężenie azotu ogólnego Zakres: od 0,5 mg/dm ³ (z obliczeń)	PB/PA/12 wydanie 1 z dnia 17.05.2006 r.	
Stężenie fosforu Zakres: (0,12 - 80) mg/dm ³ P Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 p.7 i 8	

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Woda, ścieki	Stężenie fosforanów Zakres: (0,012 - 80) mg/dm ³ P Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 p.4
	Zasadowość Zakres: (7,0 - 1000) mg/dm ³ CaCO ₃ Zakres: (0,14 - 20) mmol/l Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 9963-1:2001 + Ap.1:2004
	Ekstrakt eterowy Zakres (0,5 - 500) mg/dm ³ Metoda wagowa	PB/PA/14 wydanie 1 z dnia 21.12.2009 r.
	Stężenie wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych Zakres: fluoranten (1,3 - 1000) ng/dm ³ benzo(b)fluoranten (0,7 - 500) ng/dm ³ benzo(k)fluoranten (0,7 - 500) ng/dm ³ benzo(a)piren (0,7 - 500) ng/dm ³ dibenzo(ah)antracen (1,8 - 500) ng/dm ³ benzo(ghi)perylene (1,7 - 500) ng/dm ³ indeno(1,2,3-cd)piren (1,9 - 500) ng/dm ³ Suma WWA od 0,7 ng/dm ³ Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLU)	PN-EN ISO 17993:2005
	Stężenie węglowodorów aromatycznych Zakres: benzen (0,34 - 3000) µg/dm ³ toluen (0,36 - 3000) µg/dm ³ etylobenzen (0,38 - 3000) µg/dm ³ m,p-ksylen (0,73 - 6000) µg/dm ³ o-ksylen (0,39 - 3000) µg/dm ³ izopropylobenzen (kumen) (0,37 - 3000) µg/dm ³ propylobenzen (0,40 - 3000) µg/dm ³ styren (0,40 - 3000) µg/dm ³ Suma węglowodorów aromatycznych Zakres od 0,34 µg/dm ³ (z obliczeń) Metoda chromatografii gazowej (GC-FID)	PB/PA/13 wydanie 2 z dnia 21.12.2009 r.
	Suma węglowodorów alifatycznych (C ₇ – C ₃₂) Zakres: (1,9 - 4000) µg/dm ³ Metoda chromatografii gazowej (GC-FID)	PB/PA/15 wydanie 2 z dnia 21.12.2009 r.
	Indeks oleju mineralnego (substancje ropopochodne) Zakres: (0,10 - 1000) mg/dm ³ Metoda chromatografii gazowej (GC-FID)	PN-EN ISO 9377-2:2003

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Woda, ścieki	Stężenie metali Zakres: Żelazo (0,10 - 300) mg/dm ³ Mangan (0,05 - 100) mg/dm ³ Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PB/PA/ 02 wydanie 1 z dnia 03.07.2006 r.
	Stężenie metali Sód (0,07 - 500) mg/dm ³ Potas (0,1 - 200) mg/dm ³ Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 9964-1:1994+Ap.1:2009 PN-ISO 9964-2:1994
	Stężenie metali Wapń (0,7 - 1500) mg/dm ³ Magnez (0,04 - 140) mg/dm ³ Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-EN ISO 7980:2002
	Stężenie metali Zakres: Ołów (0,005 - 2,0) mg/dm ³ Chrom (0,001 - 2,0) mg/dm ³ Miedź (0,001 - 2,0) mg/dm ³ Kadm (0,0005 - 0,2) mg/dm ³ Nikiel (0,004 - 2,0) mg/dm ³ Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN ISO 15586:2005
	Ogólny węgiel organiczny (OWO) Rozpuszczony węgiel organiczny (RWO) Zakres: (0,3 - 1000) mg/dm ³ Metoda spektrometrii w podczerwieni(IR)	PN-EN 1484:1999
	Liczba bakterii grupy Coli (NPL) Zakres od 1 NPL Metoda testu Colilert	PB/PA/03 wydanie 1 z dnia 05.01.2009 r.
	Liczba bakterii Escherichia Coli (NPL) Zakres od 1 NPL Metoda testu Colilert	
Ścieki	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,14 - 500) mg/dm ³ N _{NH4} Metoda spektrofotometryczna	PB/PA/11 wydanie 4 z dnia 17.05.2006 r.
Osady ściekowe	pH Zakres: 2 - 11 Metoda elektrochemiczna	PN-EN 12176:2004
Woda	Stężenie chlorków Zakres: (5,0 - 400) mg/dm ³ Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,14 - 500) mg/dm ³ N _{NH4} Metoda spektrofotometryczna	PN-C-04576-4:1994
	Stężenie amoniaku Zakres: (0,18 - 645) mg/dm ³ NH ₄ Metoda spektrofotometryczna	
	Przewodność elektrolityczna właściwa Zakres: 10 µS/cm - 200 mS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
	Indeks nadmanganianowy Zakres: (0,50 - 500) mg/dm ³ O ₂ Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001
	Stężenie tlenu rozpuszczonego Zakres: (0,20 - 20) mg/dm ³ O ₂ Metoda elektrochemiczna	PN-EN-25814:1999

Wersja strony: B

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Woda	Zawartość chlorofilu „a” Zakres: (2,0 - 1000) µg/dm ³ Metoda spektrofotometryczna	PB/PA/04 wydanie 4 z dnia 03.09.2001 r.
	Stężenia metali Zakres: Ołów (0,1 - 100) mg/dm ³ Miedź (0,05 - 100) mg/dm ³ Kadm (0,01 - 50) mg/dm ³ Nikiel (0,05 - 100) mg/dm ³ Cynk (0,02 - 100) mg/dm ³ Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 8288:2002
Środowisko ogólne – imisja Filtry z pyłem	Zawartość benzo(a)pirenu Zakres: (0,7 - 5000) ng/próbkę Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLU)	PB/PA/16 wydanie 1 z dnia 21.12.2009 r.
Gleba	Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych Zakres: naftalen (0,0019 - 100) mg/kg fenantren (0,0015 - 100) mg/kg antracen (0,0016 - 100) mg/kg fluoranten (0,0013 - 100) mg/kg benzo(a)antracen (0,0015 - 100) mg/kg chryzen (0,0026 - 100) mg/kg benzo(a)piren (0,0007 - 100) mg/kg benzo(ghi)perylen (0,0015 - 100) mg/kg Suma WWA od 0,0007 mg/kg Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLU)	PN-ISO 13877:2004
	pH Zakres: 2 - 11 Metoda elektrochemiczna	PN-ISO 10390:1997
	Zawartość metali Zakres: Mangan (2,5 - 5000) mg/kg Cynk (1,0 - 5000) mg/kg Miedź (2,5 - 5000) mg/kg Ołów (5,0 - 5000) mg/kg Nikiel (2,5 - 5000) mg/kg Kadm (0,5 - 2500) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) Zawartość metali Zakres: Chrom (0,05 - 100) mg/kg Miedź (0,05 - 100) mg/kg Ołów (0,25 - 100) mg/kg Nikiel (0,20 - 100) mg/kg Kadm (0,025 - 10) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-ISO 11047:2001

Wersja strony: A

Badane objekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Gleba, odpady	Suma węglowodorów alifatycznych (C ₇ – C ₃₂) Zakres: (1,9 - 400) mg/kg Metoda chromatografii gazowej (GC-FID)	PB/PA/15 wydanie 2 z dnia 21.12.2009 r.
	Zawartość węglowodorów aromatycznych Zakres: benzen (0,34 - 1500) mg/kg s.m. toluen (0,36 - 1500) mg/kg s.m. etylobenzen (0,38 - 1500) mg/kg s.m. m,p-ksylen (0,73 - 3000) mg/kg s.m. o-ksylen (0,39 - 1500) mg/kg s.m. izopropylobenzen (kumen) (0,37 - 1500) mg/kg s.m. Metoda chromatografii gazowej (GC-FID)	PB/PA/13 wydanie 2 z dnia 21.12.2009 r.
	Zawartość węglowodorów aromatycznych Zakres: Propylobenzen (0,40 - 1500) mg/kg s.m. Styren (0,40 - 1500) mg/kg s.m. Suma węglowodorów aromatycznych Zakres od 0,34 mg/kg s.m. (z obliczeń) Metoda chromatografii gazowej (GC-FID)	PB/PA/13 wydanie 2 z dnia 21.12.2009 r.
Próbniki z sorbentem	Stężenie węglowodorów aromatycznych Zakres: benzen (0,34 - 3000) µg/próbkę toluen (0,36 - 3000) µg/próbkę etylobenzen (0,38 - 3000) µg/próbkę m,p-ksylen (0,73 - 6000) µg/próbkę o-ksylen (0,39 - 3000) µg/próbkę izopropylobenzen (kumen) (0,37 - 3000) µg/próbkę Propylobenzen (0,40 - 3000) µg/próbkę Styren (0,40 - 3000) µg/próbkę Suma węglowodorów aromatycznych Zakres od 0,34 µg/próbkę (z obliczeń) Metoda chromatografii gazowej (GC-FID)	PB/PA/13 wydanie 2 z dnia 21.12.2009 r.
Gazy odlotowe	Suma węglowodorów alifatycznych (C ₇ – C ₃₂) Zakres: (1,9 - 4000) µg/próbkę Metoda chromatografii gazowej (GC-FID)	PB/PA/15 wydanie 2 z dnia 21.12.2009 r.

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Filtry z pyłem	Stężenia metali Zakres: Ołów (0,25 - 5000) µg/próbkę Miedź (0,050 - 5000) µg/próbkę Kadm (0,025 - 2500) µg/próbkę Nikiel (0,2 - 5000) µg/próbkę Cynk (1 - 5000) µg/próbkę Żelazo (5 - 15000) µg/próbkę Mangan (2,5 - 5000) µg/próbkę Sód (3,5 - 25000) µg/próbkę Potas (5 - 10000) µg/próbkę Wapń (35 - 75000) µg/próbkę Magnez (2 - 7000) µg/próbkę Metoda płomieniowej spektrometrii atomowej	PB/PA/06 wydanie 1 z dnia 10.05.2007 r.
	Stężenia metali Zakres: Chrom (0,05 - 100) µg/próbkę Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną	PB/PA/06 wydanie 1 z dnia 10.05.2007 r.

Wersja strony: A

Pracownia Pomiarów Terenowych i Poboru Prób mgr inż. Krystyna Goszczyńska-Kaczorek techn. Andrzej Daniłowski		
Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Gazy odlotowe	Stężenie SO ₂ , NO, CO i O ₂ Zakres: - dwutlenku siarki (2,8 - 2000) mg/m ³ - tlenu azotu (1,34 - 100) mg/m ³ - tlenu węgla (1,25 - 20000) mg/m ³ Metoda detekcji w podczerwieni - tlenu (0,1 - 21) % Metoda elektrochemiczna	PN-ISO 10396:2001
	Pobieranie próbek do oznaczania stężeń węglowodorów alifatycznych i aromatycznych Stężenie Zakres: - benzen (0,017 - 150) mg/m ³ - toluen (0,018 - 150) mg/m ³ - etylobenzen (0,018 - 150) mg/m ³ - o-ksylen (0,02 - 150) mg/m ³ - m,p-ksylen (0,037 - 300) mg/m ³ - izopropylobenzen (kumen) Zakres: (0,019 - 150) mg/m ³ - propylobenzen (0,02 - 150) mg/m ³ - styren (0,02 - 150) mg/m ³ -suma węglowodorów aromatycznych Zakres: od 0,017 mg/m ³ węglowodory alifatyczne (C ₇ - C ₃₂) Zakres: (0,095 - 200) mg/m ³ Metoda chromatografii gazowej FID	PB/PPTiPP/08 wydanie 8 z dnia 10.05.2007 r. PB/PA/13 wydanie 2 z dnia 21.12.2009 r.
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia pyłu Stężenie pyłu Zakres: (0,001 - 100) g/m ³ Metoda grawimetryczna	PN-Z-04030-7:1999
	Pobieranie próbek pyłu do oznaczeń stężenia metali	PN-Z-04030-7:1999
Pyły z emisji gazów odlotowych	Stężenie metali Zakres - ołów (0,125 - 2500) µg/m ³ - miedź (0,025 - 2500) µg/m ³ - cynk (0,5 - 2500) µg/m ³ - kadm (0,013 - 1250) µg/m ³ - nikiel (0,1 - 2500) µg/m ³ - żelazo (2,5 - 7500) µg/m ³ - mangan (1,25 - 2500) µg/m ³ - sód (1,75 - 12500) µg/m ³ - potas (2,5 - 5000) µg/m ³ - wapń (17,5 - 3750) µg/m ³ - magnez (10 - 3500) µg/m ³ Metoda płomieniowej spektrometrii absorpcji płomieniowej FAAS	PN-Z-04030-7:1999 PB/PA/06 wydanie 1 z dnia 10.05.2007 r.

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Pyły z emisji gazów odlotowych	Stężenie metali Zakres - chrom (0,025 - 50) µg/m ³ Metoda GFAAS	PN-Z-04030-7:1999 PB/PA/06 wydanie 1 z dnia 10.05.2007 r.
Hałas przemysłowy	Równoważny poziom dźwięku Zakres: (24 - 137) dB	PN-N-01341:2000 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 04.11.2008 r. W sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz ilości pobieranej wody. Dz.U 2008r nr 206 poz.1291.
Hałas komunikacyjny	Równoważny poziom dźwięku A Minimalny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Zakres: (24 - 137) dB	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 02.10.2007r. W sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem. Dz.U. 2007r nr 192 poz.1392
Wody powierzchniowe – rzeki i strumienie	Pobieranie próbek do badań fizykochemicznych i biologicznych	PN-ISO-5667-6:2003 PN-EN ISO 5667-3:2005
Wody powierzchniowe – jeziora	Pobieranie próbek do badań fizykochemicznych i biologicznych	PN-ISO 5667-4:2003 PN-EN ISO 5667-3:2005
Wody podziemne	Pobieranie próbek do badań fizykochemicznych i bakteriologicznych	PN-ISO 5667-11:2004 PN-ISO 5667-18:2004 PN-EN ISO 5667-3:2005
Ścieki	Pobieranie próbek do badań fizykochemicznych i bakteriologicznych	PN-ISO 5667-10:1997 PN-EN ISO 5667-3:2005
Osady ściekowe	Pobieranie próbek do badań fizykochemicznych i biologicznych	PN-EN ISO 5667-13:2004
Osady denne	Pobieranie próbek osadów dennych do badań fizykochemicznych i biologicznych	PN-ISO 5667-15:2004
Gleba	Pobieranie próbek gleby do badań fizykochemicznych i biologicznych	PB/PPTiPP/10 wydanie 2 z dnia 10.05.2005 r.

Wersja strony: A

Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 111

Status zmian:

Numer strony	Aktualna wersja strony	Zastępuje wersję strony	Data zmiany
4	B	A	02.07.2010 r.

Zatwierdzam status zmian
**KIEROWNIK
DZIAŁU AKREDYTACJI
LABORATORIÓW BADAWCZYCH**

TADEUSZ MATRAS
dnia: 02.07.2010 r.