


ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY Nr/No. AB 1185

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

Wydanie/Issue 14 z/of 10.08.2021

 AB 1185	Nazwa i adres / Name and address „PETROGEO”- PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG LABORATORYJNYCH I GEOLOGICZNYCH - SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ ul. Przemysłowa 11 38-200 Jasto
Kod identyfikacyjny / Identification code ¹⁾	Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:
<ul style="list-style-type: none"> - C/9/P; C/28/P; C/29/P; C/30/P; C/31/P; C/32/P; C/36/P - C/10 - C/31 - G/34 - N/34/P - N/28/P; N/29/P; N/30/P; N/31/P; N/32/P; N/36/P - N/10 - P/28; P/29 - Q/28; Q/29 	<ul style="list-style-type: none"> - Badania chemiczne i pobieranie próbek powietrza, wody, wody do spożycia przez ludzi, ścieków, gleby, odpadów, osadów gazów składowiskowych / Chemical tests and sampling of air, water, drinking water, sewage, soil, waste, sediments, landfill gases - Badania chemiczne paliw gazowych / Chemical tests of gas fuels - Badania chemiczne skał / Chemical tests of rocks - Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) - środowisko ogólne (czynniki fizyczne - hałas) / Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) - general environment (physical factors - noise) - Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek - środowisko ogólne (czynniki szkodliwe – powietrze) - Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi, ścieków, gleby, odpadów, osadów, gazów składowiskowych / Tests of physical properties and sampling of water, drinking water, sewage, soil, waste, sediments, landfill gases - Badania właściwości fizycznych paliw gazowych / Tests of physical properties of gas fuels - Pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi / Sampling water, drinking water - Badania sensoryczne wody, wody do spożycia przez ludzi / Sensory tests of water, 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

**KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ CHEMICZNYCH**

BEATA CZECHOWICZ

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 1185 z dnia 07.10.2020 r.
Cykl akredytacji od 06.05.2018 r. do 05.05.2022 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 1185 of 07.10.2020
Accreditation cycle from 06.05.2018 to 05.05.2022

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

Laboratorium Geologii i Badań Stanu Środowiska ul. Przemysłowa 11, 38-200 Jasło		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda	Stężenie chromu (VI) Zakres: (0,01 – 0,25) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PBE- 59 wydanie I z dnia 22.02 .2017 r. na podstawie testów kuwetowych Hach Lange 313
Woda, ścieki	Substancje organiczne ekstrahujące się eterem naftowym Zakres: (1,0 – 100) mg/l Metoda wagowa	PBE-13 wydanie VII z dnia 21.01.2016 r.
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT Zakres: (30 – 3000) mg/l O ₂ Metoda miareczkowa	PN-ISO 6060:2006
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT Zakres: (10 – 1500) mg/l O ₂ Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,05 – 20) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PBE-57 wyd. II z dnia 08.11.2017 r. na podstawie testów kuwetowych Hach Lange 348, 349
	Substancje rozpuszczone Zakres: (20 – 6000) mg/l Metoda wagowa	PBE-9 wydanie VII z dnia 21.02.2016 r.
	Indeks fenolowy Zakres: (0,004 – 1,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6439:1994
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,1 – 20,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 p. 8 +Ap1:2010+Ap2:2010
	Stężenie ortofosforanów Zakres: (0,3 – 15,3) mg/l Stężenie ortofosforanów (w przeliczeniu na P) Zakres: (0,1 – 5,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 p. 4 +Ap1:2010+Ap2:2010
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (1,0 – 300) mg/l Metoda miareczkowa	PN-EN 25663:2001
	Stężenie metali Zakres: Ni (0,02 – 1,0) mg/l Cu (0,01 – 2,0) mg/l Zn (0,02 – 2,0) mg/l Cd (0,005 – 1,0) mg/l Pb (0,05 – 1,0) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 8288:2002 Metoda A
	Stężenie metali Zakres: Na (0,5 – 200) mg/l K (0,5 – 50,0) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 9964-1:1994 + Ak:1997 PN-ISO 9964-2:1994 + Ak:1997

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	Indeks oleju mineralnego C ₁₀ -C ₄₀ Zakres: (0,1 – 100) mg/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN ISO 9377-2:2003 PN-C-04643:1994
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT ₅ Zakres: (1,5 – 3000) 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 miareczkowa Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-2:2002
	Tlen rozpuszczony Zakres: (0,2 – 20) mg/l O ₂ Metoda miareczkowa	PN-EN 25813:1997
	Tlen rozpuszczony Zakres: (1,0 – 12) mg/l O ₂ Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5814:2013-04
	Zawiesiny ogólne Zakres: (2 – 2000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	Zasadowość ogólna i zasadowość złożona Zakres: (1,0 – 20) mmol/l Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 9963-1:2001+Ap1:2004
	Sucha pozostałość Zakres: (20 – 1600) mg/l Metoda wagowa	PBE-12 wydanie VII z dnia 21.01.2016 r.
	Azot ogólny (z obliczeń)	PBE-64 wydanie II z dnia 29.01.2018 r.
	Stężenie metali Zakres: Cd (0,0005 – 0,5) mg/l Cr (0,005 – 0,25) mg/l Zn (0,01 – 1,2) mg/l Cu (0,006 – 1,0) mg/l Ni (0,002 – 0,5) mg/l Pb (0,005 – 0,2) mg/l Ba (0,005 – 0,5) mg/l Fe (0,02 – 10) mg/l Mn (0,005 – 10) mg/l K (2,0 – 170) mg/l As (0,005 – 0,5) mg/l Mo (0,005 – 0,5) mg/l Co (0,005 – 0,7) mg/l B (0,1 – 1,0) mg/l Metoda optycznej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009
Woda (w tym woda na pływalniach), ścieki	Stężenie chloru całkowitego Zakres: (0,02 – 2,0) mg/l Stężenie chloru wolnego Zakres: (0,02 – 2,0) mg/l Metoda kolorymetryczna Stężenie chloru związanego (z obliczeń)	PBE-61 wydanie I z dnia 30.03.2017 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda do spożycia przez ludzi	Stężenie metali Zakres: Al (0,008 – 1,0) mg/l As (0,003 – 0,5) mg/l B (0,1 – 1,0) mg/l Ca (5,0 – 500) mg/l Mg (2,0 – 70) mg/l Cd (0,0005 – 0,5) mg/l Cr (0,002 – 0,5) mg/l Cu (0,002 – 1,0) mg/l Fe (0,01 – 12) mg/l Mn (0,003 – 2,5) mg/l Na (5,0 – 550) mg/l Ni (0,002 – 1,0) mg/l Pb (0,003 – 0,5) mg/l Sb (0,005 – 0,5) mg/l Se (0,003 – 0,5) mg/l Metoda optycznej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009
Woda, woda do spożycia przez ludzi, ścieki	Stężenie wapnia Zakres: (5,0 – 500) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 6058:1999
	Stężenie magnezu Zakres: (3,0 – 200) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 6059:1999
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: 10 μ S/cm – 100 mS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
	Stężenie siarczanów Zakres: (10 – 5000) mg/l Metoda wagowa	PN-ISO 9280:2002
	Stężenie rtęci Zakres: (0,0001 – 0,01) mg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	PBE-54 wydanie II z dnia 15.04.2015 r.
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (1,0 – 250) mg/l Stężenie amoniaku Zakres: (1,2 – 304) mg/l Stężenie jonu amonowego Zakres: (1,3 – 322) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 5664:2002
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,05 – 10) mg/l Stężenie amoniaku Zakres: (0,06 – 12,1) mg/l Stężenie jonu amonowego Zakres: (0,06 – 12,9) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-C-04576-4:1994
	Stężenie azotu azotynowego Zakres: (0,012 – 2,5) mg/l Stężenie azotynów Zakres: (0,04 – 8,2) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 26777:1999
	Barwa Zakres: (5 – 70) mg/l Pt Metoda wizualna	PN-EN ISO 7887:2012 Metoda D

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, woda do spożycia przez ludzi, ścieki	Stężenie chlorków Zakres: (5,0 – 400) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994
	Stężenie żelaza Zakres: (0,05 – 10) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6332:2001
	Stężenie żelaza Zakres: (0,02 – 10,0) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PBE-28 wydanie V z dnia 21.01.2016 r.
	Stężenie manganu Zakres: (0,04 – 1,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-92/C-04590/03
	Stężenie manganu Zakres: (0,02 – 5,0) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PBE-29 wydanie V z dnia 21.01.2016 r.
Woda (w tym woda na pływalniach), woda do spożycia przez ludzi, ścieki	Indeks nadmanganianowy Zakres: (0,5 – 10) mg/l Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001
	pH Zakres: 4,0 – 10,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,2 – 100) mg/l Stężenie azotanów Zakres: (0,9 – 443) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-82/C-04576/08
Woda (w tym woda na pływalniach), woda do spożycia przez ludzi	Mętność Zakres: (0,2 – 20) NTU Metoda nefelometryczna	PBE-37a wydanie II z dnia 21.01.2016 r.
Woda, woda do spożycia przez ludzi	Twardość ogólna (sumaryczna zawartość wapnia i magnezu) Zakres: (0,05 – 10) mmol/l (5,0 – 1000) mg/l CaCO ₃ Metoda miareczkowa	PN/C-04554-4:1999 PN-ISO 6059:1999
	Stężenie metali Zakres: Ca (1,5 – 200) mg/l Mg (0,5 – 100) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-EN ISO 7980:2002
	Twardość ogólna (z obliczeń)	PBE-63 wydanie II z dnia 26.02.2021 r.
	Stężenie sodu Zakres (0,5 – 200) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 9964-1:1994

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, woda do spożycia przez ludzi	Liczba progowa zapachu TON Zakres: 1 Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony	PN-EN 1622:2006
	Liczba progowa zapachu TON Zakres (1 – 1000) Metoda pełna, parzysta, wybór niewymuszony	
	Liczba progowa smaku TFN Zakres: 1 Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony	PN-EN 1622:2006
	Liczba progowa smaku TFN Zakres (1 – 16) Metoda pełna, parzysta, wybór niewymuszony	
	Stężenie miedzi Zakres: (0,01 – 2,0) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 8288:2002 Metoda A
	Stężenie chloru wolnego Zakres: (0,02 – 2,0) mg/l Metoda kolorymetryczna	PBE-61 wydanie I z dnia 30.03.2017 r.
Woda (w tym woda na pływalniach)	Potencjał redox (Eh) Zakres: (400 – 1000) mV Metoda potencjometryczna	PBE-62 wydanie I z dnia 30.03.2017 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Badania wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz. U. 2015, poz. 1277).		
Elastyczny zakres akredytacji ^{3) 4) 5)}		
Odpady ^{DAB-11)}: - Osady i odpady mineralne (I) - Odpady budowlane (III) - Odpady z przetwarzania odpadów (VI) - Żużle, popioły i pyły paleniskowe (XI) - Inne odpady komunalne i odpady pochodzące z odpadów komunalnych, w tym odpady zmieszane, oraz inne odpady z oczyszczania ścieków i uzdatniania wody (XXVIII) Odpady ^{o)} kod: 17 02 02; 17 03 80	Stężenie i zawartość chlorków ³⁾ Metoda miareczkowa	PN-EN 12457-4 ⁴⁾ PN-ISO 9297 ⁴⁾
	Stężenie i zawartość siarczanów ³⁾ Metoda wagowa	PN-EN 12457-4 ⁴⁾ PN-ISO 9280 ⁴⁾
	Substancje rozpuszczone ³⁾ Metoda wagowa	PN-EN 12457-4 ⁴⁾ PBE-9 ⁵⁾
	Indeks fenolowy ³⁾ Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 12457-4 ⁴⁾ PN-ISO 6439 ⁴⁾
	Stężenie i zawartość metali ³⁾ Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN ISO 12457-4 ⁴⁾ PN-EN ISO 8288 ⁴⁾ Metoda A
Odpady ^{DAB-11)}: - Odpady z przetwarzania odpadów (VI) - Inne odpady komunalne i odpady pochodzące z odpadów komunalnych, w tym odpady zmieszane, oraz inne odpady z oczyszczania ścieków i uzdatniania wody (XXVIII) Odpady ^{o)} kod: 19 08 02; 19 08 14	Straty prażenia Zakres: (0,2 – 99,8) % Metoda wagowa	PN-EN 15935 ⁴⁾
Odpady ^{DAB-11)}: - Osady i odpady mineralne (I) - Szlamy i odpady płynne (V) - Odpady z przetwarzania odpadów (VI) - Inne odpady komunalne i odpady pochodzące z odpadów komunalnych, w tym odpady zmieszane, oraz inne odpady z oczyszczania ścieków i uzdatniania wody (XXVIII) Odpady ^{o)} kod: 10 01 03; 17 03 80	Zawartość węgla organicznego Zakres: (0,05 – 80) % m/m Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PBG-6 ⁵⁾

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

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

Granice elastyczności:

3) Zmiana zakresu pomiarowego metody badawczej

4) Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach

5) Stosowanie zaktualizowanych metod opisanych w procedurach opracowanych przez laboratorium

Wykaz badań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest publicznie udostępniany przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Badania wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz. U. 2015, poz. 1277).		
Odpady ^{DAB-11)} ; - Osady i odpady mineralne (I) - Odpady budowlane (III) - Odpady z przetwarzania odpadów (VI) - Żużle, popioły i pyły paleniskowe (XI) - Inne odpady komunalne i odpady pochodzące z odpadów komunalnych, w tym odpady zmieszane, oraz inne odpady z oczyszczania ścieków i uzdatniania wody (XXVIII) Odpady ^{o)} kod: 17 02 02; 17 03 80	Stężenie metali Zakres: As (0,04 – 5,0) mg/kg Ba (0,03 – 5,0) mg/kg Cd (0,002 – 10) mg/kg Cr (0,02 – 5,0) mg/kg Cu (0,02 – 5,0) mg/kg Mo (0,01 – 0,4) mg/kg Ni (0,02 – 5,0) mg/kg Pb (0,02 – 10) mg/kg Se (0,05 – 9,0) mg/kg Zn (0,2 – 5,0) mg/kg Sb (0,04 – 7,0) mg/kg Metoda optycznej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN12457-4:2006 PN-EN ISO 11885:2009

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

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

Granice elastyczności:

- 3) Zmiana zakresu pomiarowego metody badawczej
- 4) Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w *normach*
- 5) Stosowanie zaktualizowanych metod opisanych w procedurach opracowanych przez laboratorium

Wykaz badań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest publicznie udostępniany przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda powierzchniowa Woda podziemna	Pobieranie próbek do badań fizycznych i chemicznych Temperatura wody / pobranej próbki wody Zakres: (0,5 - 50) °C	PN-EN ISO 5667-6:2016-12 PN ISO 5667-4:2003 PN-ISO 5667-11:2017-10 PBE-38 wydanie III z dnia 28.06.2007 r.
Woda do spożycia przez ludzi	Pobieranie próbek do badań fizycznych, chemicznych i mikrobiologicznych Temperatura wody / pobranej próbki wody Zakres: (0,5 - 50) °C	PN-ISO 5667-5:2017-10 PN-EN ISO 19458:2007 PBE-38 wydanie III z dnia 28.06.2007 r.
Woda na pływalniach	Pobieranie próbek wody do badań chemicznych i fizycznych Temperatura wody / pobranej próbki wody Zakres: (0,5 - 50) °C	PN-ISO 5667-5:2017-10 IR-35 wyd. II z dnia 29.01.2018 r. PBE-38 wydanie III z dnia 28.06.2007 r.
	Pobieranie próbek wody do badań mikrobiologicznych	PN-EN ISO 19458:2007 z wył. pkt. 4.4.1; 4.4.2; 4.4.4; 4.4.5; 4.4.6
Ścieki	Pobieranie próbek do badań fizycznych i chemicznych Metoda manualna Metoda automatyczna Temperatura ścieków / pobranej próbki ścieków Zakres: (0,5 – 50) °C	PN ISO 5667-10:1997 PBE-38 wydanie III z dnia 28.06.2007 r.
Osady ściekowe	Pobieranie próbek do badań fizycznych i chemicznych	PN-EN ISO 5667-13:2011
Gleba	Pobieranie próbek do badań fizycznych i chemicznych	PN-R-04031:1997 PN-ISO 10381-4:2007 PN-ISO 10381-5:2009
Odpady ^{o)} kody: 17 01 07, 19 05 99, 19 08 01, 19 08 02, 19 12 12, 10 01 01, 17 01 01, 17 05 04, 17 08 02, 19 05 01, 19 08 14, 20 01 99 19 09 02, 17 06 04, 17 02 02, 17 01 03, 20 03 06, 19 05 03, 10 01 03, 20 02 03, 20 03 03, 20 03 99	Pobieranie próbek do badań fizycznych i chemicznych	PN-EN 14899:2006

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

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Surowce mineralne - skały	Zawartość węgla organicznego Zakres: (0,05 – 80) % m/m Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PBG-6 wydanie VII z dnia 22.02.2017 r.
Osady ściekowe	pH Zakres: (4,0 – 13,0) Metoda potencjometryczna	PN-EN 12176:2004
	Zawartość fosforu ogólnego Zakres: (2,4 – 30) g/kg (0,24 – 3,0) % Metoda spektrofotometryczna	PBE-55 wydanie II z dnia 20.11.2015 r.
	Sucha pozostałość Zakres: (1,5 – 99,9) % Metoda wagowa Zawartość wody (z obliczeń)	PN-EN 12880:2004
	Straty prażenia Zakres: (1,5 – 99,9) % Metoda wagowa	PN-EN 12879:2004
	Zawartość azotu Kjeldahla Zakres: (1,0 – 7,0) % Metoda miareczkowa	PN EN 13342:2002
	Zawartość wapnia Zakres: (1,5 – 35) % Metoda miareczkowa	PBE-58 Wydanie I z dnia 20.11.2015 r.
	Zawartość magnezu Zakres (0,2 – 1,5) % Metoda miareczkowa	PBE-58 Wydanie I z dnia 20.11.2015 r.
Osady ściekowe Gleba	Zawartość rtęci Zakres: (0,01 – 2,0) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	PBE-54 wydanie II z dnia 15.04.2015 r.
	Zawartość metali Zakres: Ni (12 – 100) mg/kg Cu (5 – 300) mg/kg Pb (15 – 300) mg/kg Zn (2,0 – 2000) mg/kg Cd (1,0 – 5,0) mg/kg Cr (12 – 300) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PBE-53 wydanie II z dnia 15.04.2015 r.
	Zawartość metali Zakres: Cd (0,3 – 7,0) mg/kg Cr (10 – 250) mg/kg Zn (10 – 2200) mg/kg As (0,8 – 10) mg/kg Cu (2,5 – 250) mg/kg Ni (5,0 – 200) mg/kg Pb (8,0 – 350) mg/kg Ba (10 – 350) mg/kg Metoda optycznej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009 IR-30 wyd. III z dnia 24.01.2020 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gleba	pH Zakres: 4,0 – 9,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN 10390:1997
	Indeks oleju mineralnego C ₁₂ -C ₃₅ Zakres: (10 – 5000) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PBE-65 wyd. I z dnia 03.08.2020 r.
	Zawartość węglowodorów aromatycznych Zakres: Benzen (0,2 – 300) mg/kg Toluen (0,2 – 300) mg/kg Etylobenzen (0,2 – 300) mg/kg Styren (0,2 – 300) mg/kg (m+p)-ksylen (0,4 – 600) mg/kg o-ksylen (0,2 – 300) mg/kg Benzyny (węglowodory od C ₆ do C ₁₂) (3 – 1000) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją płomieniowo-jonizacyjną (HS-GC-FID) Suma ksylenów (z obliczeń)	PN-EN ISO 22155:2016-07
	Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych Zakres: Acenaften (0,03 – 100) mg/kg Acenaftylen (0,1 – 100) mg/kg Antracen (0,03 – 100) mg/kg benzo(a)antracen (0,03 – 100) mg/kg Benzo(b)fluoranten (0,03 – 100) mg/kg Benzo(k)fluoranten (0,03 – 100) mg/kg Benzo(g,h,i)perylen (0,04 – 100) mg/kg Benzo(a)piren (0,03 – 100) mg/kg Chryzen (0,03 – 100) mg/kg Dibenzo(a,h)antracen (0,03 – 100) mg/kg Fluoranten (0,03 – 100) mg/kg Fluoren (0,03 – 100) mg/kg Indeno(1,2,3-cd)piren (0,03 – 100) mg/kg Naftalen (0,02 – 100) mg/kg Fenantren (0,03 – 100) mg/kg Piren (0,03 – 100) mg/kg Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluoroscencyjną (HPLC-FLD) i spektrofotometryczną (HPLC-UV/VIS)	PBE-60 wydanie I z dnia 30.03.2017 r.
	Zawartość potasu przyswajalnego Zakres: (30,0 – 300) mg K ₂ O/100g gleby Metoda płomieniowej atomowej spektrometrii absorpcyjnej (FAAS)	PBE-24 wydanie VI z dnia 28.06.2007 r.
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (0,4 – 40,0) mS/m Metoda konduktometryczna	PN ISO 11265+AC1:1997
Zawartość węgla organicznego Zakres: (0,05 – 80) % m/m Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PBG-6 wydanie VII z dnia 22.02.2017 r.	

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gaz ziemny	Skład węglowodorowy Zakres: CH ₄ (40 – 100) % obj. C ₂ H ₆ (0,020 – 5,0) % obj. C ₃ H ₈ (0,001 – 6,0) % obj. C ₄ H ₁₀ (0,001 – 5) % obj. C ₅ H ₁₂ (0,001 – 1) % obj. C _n H _{2n+2} (0,001 – 0,5) % obj. Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PBG-22 wydanie VIII z dnia 27.02.2013 r.
	Stężenie azotu (N ₂) Zakres: (0,001 – 60,00) % obj. Metoda chromatografii gazowej z detekcją termokonduktometryczną (GC-TCD)	PBG-22 wydanie VIII z dnia 27.02.2013 r.
	Stężenie dwutlenku węgla (CO ₂) Zakres: (0,001 – 35) % obj. Metoda chromatografii gazowej z detekcją termokonduktometryczną (GC-TCD)	PBG-22 wydanie VIII z dnia 27.02.2013 r.
Biogaz Gazy składowiskowe	Stężenie metanu (CH ₄) Zakres: (20 – 70) % obj. Metoda absorpcji promieniowania IR	PBE-51 wydanie VII z dnia 15.02.2021 r.
	Emisja metanu (z obliczeń)	
	Stężenie dwutlenku węgla (CO ₂) Zakres: (10 – 40) % obj. Metoda absorpcji promieniowania IR	
	Emisja dwutlenku węgla (z obliczeń)	
	Prędkość przepływu Zakres: (0,02 – 20,0) m/s Metoda termoanemometryczna	PBG-22 wydanie VIII z dnia 27.02.2013 r.
	Pobieranie próbek na oznaczenie stężenia metanu i dwutlenku węgla	
	Stężenie metanu (CH ₄) Zakres: (20 – 70) % obj. Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	
Stężenie dwutlenku węgla (CO ₂) Zakres: (10 – 40) % obj. Metoda chromatografii gazowej z detekcją termokonduktometryczną (GC-TCD)		
Powietrze glebowe	Stężenie metanu (CH ₄) Zakres: (0,1 – 70) % obj. Metoda absorpcji promieniowania IR	PBE-51 wydanie VII z dnia 15.02.2021 r.
	Stężenie dwutlenku węgla (CO ₂) Zakres: (0,5– 40) % obj. Metoda absorpcji promieniowania IR	
	Pobieranie próbek na oznaczenie stężenia metanu	
	Stężenie metanu (CH ₄) Zakres: (0,001 – 40) % obj. Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PBG-22 wydanie VIII z dnia 27.02.2013 r.

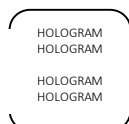
Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko ogólne - powietrze atmosferyczne	Pobieranie próbek pyłu zawieszonego PM10 Metoda stacjonarna	PN-EN 12341:2014
	Stężenie pyłu zawieszonego PM10 Zakres: (2 – 150) µg/m ³ Metoda wagowa	
Środowisko ogólne - hałas pochodzący od instalacji, urządzeń i zakładów przemysłowych	Równoważny poziom dźwięku A Zakres: (30 – 135) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik nr 7 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30.10.2014 r (tj. Dz.U. 2019, poz. 2286 z późn. zm.) z wyłączeniem p. E.II.1 i F
	Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T wyrażony wskaźnikami L _{AeqD} i L _{AeqN} (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 1185

Status zmian: wersja pierwotna A



Zatwierdzam status zmian
KIEROWNIK
DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ CHEMICZNYCH

BEATA CZECHOWICZ
dnia: 10.08.2021 r.