


ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY Nr/No AB 550

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

Wydanie/Issue 19 z/of 05.12.2019

 AB 550	Nazwa i adres / Name and address ZAKŁADY POMIAROWO - BADAWCZE ENERGETYKI „ENERGOPOMIAR” Sp. z o. o. ZESPÓŁ LABORATORIÓW ul. gen. J. Sowińskiego 3 44-100 Gliwice
Kod identyfikacyjny / Identification code ^{*)}	Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:
<ul style="list-style-type: none"> - C/9 - C/9/P, C/22/P - C/9/P - G/9 - G/9 - M/13 - M/13 - C/10 - C/10/P - C/5 - N/5 	<ul style="list-style-type: none"> - Badania chemiczne gazów składowiskowych / Chemical tests of landfill gases - Badania chemiczne i pobieranie próbek wody, ścieków, gleby, osadów, odpadów, gazów odlotowych / Chemical tests and sampling of water, sewage, soil, sediments, waste, waste gases - Badania chemiczne i pobieranie próbek gazów odlotowych / Chemical tests and sampling of waste gases - Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) - środowisko ogólne (czynniki fizyczne - hałas, gazy odlotowe, powietrze) / Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) - general environment (physical factors - noise, waste gases, air) - Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) - gazy odlotowe / Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) - waste gases - Badania inne QAL2 i AST automatycznych systemów monitoringu (AMS) i urządzeń ochrony powietrza / Other tests - QAL2 and AST of automatic monitoring systems (AMS) and air protection equipment - Badania inne - QAL2 i AST automatycznych systemów monitoringu (AMS) / Other tests - QAL2 and AST of automatic monitoring systems (AMS) - Badania chemiczne paliw ciekłych, przetworów naftowych, materiałów smarnych / Chemical tests of liquid fuels, petroleum products, lubricants - Badania chemiczne i pobieranie próbek paliw stałych / Chemical tests and sampling solid fuels - Badania chemiczne wyrobów budowlanych, materiałów budowlanych / Chemical tests of building products, building materials - Badania właściwości fizycznych materiałów budowlanych / Tests of physical properties of building materials

Wersja strony/Page version: A

^{*)} 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 550 z dnia 05.12.2019 r.
Cykl akredytacji od 30.11.2016 r. do 29.11.2020 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 550 of 05.12.2019
Accreditation cycle from 30.11.2016 to 29.11.2020
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website www.pca.gov.pl

ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY Nr/No AB 550

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

Wydanie/Issue 19 z/of 05.12.2019

 <p style="text-align: center;">AB 550</p>	<p style="text-align: center;">Nazwa i adres / Name and address</p> <p style="text-align: center;">ZAKŁADY POMIAROWO-BADAWCZE ENERGETYKI „ENERGOPOMIAR” Sp. z o. o. ZESPÓŁ LABORATORIÓW ul. gen. J. Sowińskiego 3 44-100 Gliwice</p>
<p>Kod identyfikacyjny / Identification code ^{*)}</p> <ul style="list-style-type: none"> - N/9 - N/9/P - N/9/P - N/10 - N/10/P - O/5; O/9, O/17 - P/9 	<p>Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Badanie właściwości fizycznych gazów składowiskowych / Tests of physical properties of landfill gases - Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek wody, ścieków, gleby, osadów, odpadów, gazów odlotowych, powietrza / Tests of physical properties and sampling water, sewage, soil, sediments, waste, waste gases, air - Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek gazów odlotowych / Tests of physical properties and sampling waste gases - Badanie właściwości fizycznych paliw ciekłych, przetworów naftowych, materiałów smarnych / Tests of physical properties of liquid fuels, petroleum products, lubricants - Badanie właściwości fizycznych i pobieranie próbek paliw stałych / Tests of physical properties and sampling of solid fuels - Badania radiochemiczne i promieniowania wyrobów budowlanych, materiałów budowlanych, odpadów / Radiochemical tests and tests of radiation of building products, building materials, waste - Pobieranie próbek gazów odlotowych / Sampling of waste gases

Wersja strony/Page version: A

^{*)} 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 550 z dnia 05.12.2019 r.
Cykl akredytacji od 30.11.2016 r. do 29.11.2020 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 550 of 05.12.2019
Accreditation cycle from 30.11.2016 to 29.11.2020
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website www.pca.gov.pl

Zakład Ochrony Środowiska, Dział Monitoringu i Doradztwa Środowiskowego OM		
rzedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Ścieki	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Metoda manualna Metoda automatyczna Temperatura ścieków / pobranej próbki ścieków Zakres: (0,0 – 50,0) °C	PN-ISO 5667-10:1997 PN-77/C-04584
Woda	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Metoda manualna Temperatura wody / pobranej próbki wody Zakres: (0,0 – 50,0) °C	PN-ISO-5667-4:2017-10 PN-EN ISO 5667-6:2016-12 PN-77/C-04584
	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Poziom lustra wody Zakres: (0,00 – 150,00) m p.p.t. Temperatura wody / pobranej próbki wody Zakres: (0,0 – 50,0) °C	PN-ISO-5667-11:2017-10 IB_ZO_OM_11_06 z dnia 26.04.2019 r. PN-77/C-04584
Woda, ścieki	Przewodność elektryczna właściwa + <input checked="" type="checkbox"/> Zakres: (5 – 100000) µS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
	Potencjał redox + <input checked="" type="checkbox"/> Względem elektrody AG/AgCl, 3 M KCl Zakres: (-100 – 500) mV Metoda potencjometryczna	IB_ZO_OM_09_07 z dnia 26.04.2019 r.
	Chlor wolny + <input checked="" type="checkbox"/> Zakres: (0,20 – 2,00) mg/l Metoda spektrofotometryczna	
	Pomiar prędkości przepływu Zakres: (0,04 – 3,00) m/s	IB_ZO_OM_10_06 z dnia 26.04.2019 r.
	Tlen rozpuszczony + <input checked="" type="checkbox"/> Zakres: (0,40 – 12,00) mg/l Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5814:2013-04
	pH + <input checked="" type="checkbox"/> Zakres: 2,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
Wyciągi wodne z odpadów	pH Zakres: 2,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012 I_ZL_01_01 z dnia 19.04.2016 r. PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006

Wersja strony: A

+☒Badania wykonywane w siedzibie i poza siedzibą laboratorium

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gazy składowiskowe	Stężenie CH ₄ Zakres: (0,5 – 60) % obj. emisja od 3·10 ⁻³ kg/h Metoda spektroskopii w podczerwieni (IR)	IB_ZO_OM_06_06 z dnia 26.04.2019 r.
	Stężenie CO ₂ Zakres: (0,5 – 40) % obj. emisja od 7·10 ⁻³ kg/h Metoda spektroskopii w podczerwieni (IR)	
	Stężenie O ₂ Zakres: (0,3 – 20) % obj. Metoda elektrochemiczna	
	Prędkość przepływu Zakres: (0,8 – 40) m/s Metoda anemometryczna	
Powietrze atmosferyczne	Pobieranie próbek pyłu Pomiar opadu pyłu Zakres: (1,00 – 1000) g/m ² Metoda wagowa	IB_ZO_OM_08_04 z dnia 26.04.2019 r.
	Pobieranie próbek pyłu	PN-EN 12341:2014-07
	Stężenie pyłu zawieszonego PM10 Zakres: (5,0 – 300,0) µg/m ³ Metoda wagowa	
	Stężenie pyłu zawieszonego PM2,5 Zakres: (5,0 – 300,0) µg/m ³ Metoda wagowa	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Odpady ^{o)} kod: 010408, 010409, 010410, 010411, 010412, 010413, 010481, 010483, 010485, 010499, 020101, 020102, 020103, 020104, 020106, 020107, 020110, 020183, 020199, 020201, 020202, 020203, 020204, 020282, 020299, 020301, 020302, 020303, 020304, 020305, 020380, 020381, 020382, 020399, 020401, 020402, 020403, 020480, 020499, 030101, 030105, 030181, 030182, 030199, 030301, 030302, 030305, 030307, 030308, 030309, 030310, 030311, 030380, 030381, 030399, 070112, 070180, 070199, 070212, 070213, 070215, 070217, 070280, 070299, 100101, 100102, 100103, 100105, 100107, 100115, 100117, 100119, 100121, 100123, 100124, 100125, 100126, 100180, 100181, 100182, 100199, 100201, 100202, 100208, 100210, 100212, 100214, 100215, 100280, 100299, 100302, 100305, 100316, 100318, 100320, 100322, 100324, 100326, 100328, 100330, 100399, 101103, 101105, 101110, 101114, 101116, 101118, 101120, 101180, 101199, 101201, 101203, 101205, 101206, 101208, 101210, 101212, 101213, 101299, 101301, 101304, 101306, 101307, 101310, 101311, 101313, 101314, 101380, 101381, 101382, 101399, 120105, 120115, 120117, 120121, 120199, 130501, 130502, 130503, 130508, 150101, 150102, 150103, 150104, 150105, 150106, 150107, 150109, 150203, 160103, 160112, 160115, 160119, 160122, 160199, 160304, 160306, 160380, 161102, 161104, 161106, 168102, 170101, 170102, 170103, 170107, 170180, 170181, 170182, 170201, 170202, 170203, 170302, 170380, 170411, 170504, 170506, 170508, 170604, 170802, 170904	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	IB_ZO_OM_07_07 z dnia 26.04.2019 r. PN-R-04031:1997 PN-ISO 10381-4:2007 PN-ISO 10381-5:2009 PN-ISO 5667-13:2011

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Odpady ^{o)} kod: 190112, 190114, 190116, 190118, 190119, 190199, 190203, 190206, 190210, 190299, 190305, 190307, 190401, 190404, 190501, 190502, 190503, 190599, 190603, 190604, 190605, 190606, 190699, 190801, 190802, 190805, 190809, 190812, 190814, 190899, 190901, 190902, 190903, 190904, 190905, 190906, 190999, 191004, 191006, 191201, 191202, 191203, 191204, 191205, 191207, 191208, 191209, 191210, 191212, 191302, 191304, 191306, 191308, 200101, 200102, 200108, 200110, 200111, 200125, 200128, 200130, 200138, 200139, 200140, 200141, 200199, 200201, 200202, 200203, 200301, 200302, 200303, 200304, 200306, 200307, 200399	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	IB_ZO_OM_07_07 z dnia 26.04.2019 r. PN-R-04031:1997 PN-ISO 10381-4:2007 PN-ISO 10381-5:2009 PN-ISO 5667-13:2011
Osady ściekowe	Pobieranie próbek do badań chemicznych, fizycznych i mikrobiologicznych	PN-ISO 5667-13:2011
Gleby, grunty	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PN-R-04031:1997 PN-ISO 10381-2:2007 PN-ISO 10381-4:2007 PN-ISO 10381-5:2009

Wersja strony: A

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

Centralne Laboratorium TL		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Odpady, osady ^o kod: 020104, 020204, 100101, 100102, 100103, 100115, 100121, 100124, 100125, 100126, 100180, 100181, 100182, 100201, 100202, 101201, 101203, 101208, 101301, 101304, 150102, 150105, 150106, 170101, 170102, 170103, 170180, 170181, 170504, 170506, 170508, 170802, 190112, 190114, 190119, 190501, 190801, 190802, 190805, 190901, 190902, 190903, 190904, 190905, 190906, 191204, 191209, 200139, 200202, 200301	pH Zakres: 2,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: 5 μ S/cm – 1,99 mS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Zasadowość Zakres: (0,20 – 40,00) mmol/l Metoda miareczkowa Stężenie węglanów, wodorowęglanów i wodorotlenków (z obliczeń)	PN-EN ISO 9963-1:2001+Ap1:2004 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,030 – 80,0) mg/l N-NH ₄ (0,039 – 103) mg/l NH ₄ Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 7150-1:2002 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,04 – 30,0) mg/l N-NO ₃ (0,18 – 133) mg/l NO ₃ Metoda spektrofotometryczna	PN-82/C-04576-08 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie azotu azotynowego Zakres: (0,003 – 20,00) mg/l N-NO ₂ (0,010 – 66,0) mg/l NO ₂ Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 26777:1999 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie fosforu Zakres: (0,005 – 40,0) mg/l P (0,015 – 123) mg/l PO ₄ Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006+Ap2:2010 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Substancje rozpuszczone (TDS) Zakres: (10,0 – 10000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 15216:2010 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie krzemionki zdysocjowanej Zakres: (0,010 – 50,0) mg/l SiO ₂ Metoda spektrofotometryczna	PN-89/C-04567-09 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie krzemionki Zakres: (0,100 – 30) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6382:2000 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie fluorków Zakres: (0,1 – 1000) mg/l Metoda potencjometryczna	PN-78/C-04588/03 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie cyjanków wolnych Zakres: (0,005 – 10,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-80/C-04603/01 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie cyjanków związanych Zakres: (0,005 – 10,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	
	Stężenie cyjanków ogólnych Zakres: (0,005 – 20,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	

Wersja strony: A

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

Wersja strony: A

⁰⁾ kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Odpady, osady ^{o)}kod: 020104, 020204, 100101, 100102, 100103, 100115, 100121, 100124, 100125, 100126, 100180, 100181, 100182, 100201, 100202, 101201, 101203, 101208, 101301, 101304, 150102, 150105, 150106, 170101, 170102, 170103, 170180, 170181, 170504, 170506, 170508, 170802, 190112, 190114, 190119, 190501, 190801, 190802, 190805, 190901, 190902, 190903, 190904, 190905, 190906, 191204, 191209, 200139, 200202, 200301	Stężenie rozpuszczonego węgla organicznego Zakres: (1,00–1000) mg/l Metoda spektrometrii w podczerwieni (IR)	PN-EN 1484:1999 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT Zakres: (5,00 – 5000) mg/l O ₂ Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie jednopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (BTEX): Zakres: benzen (0,0001 – 2,0) mg/l etylobenzen (0,0001 – 2,0) mg/l toluen (0,0001 – 2,0) mg/l o,m,p-ksyleny (0,0001 – 2,0) mg/l Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją płomieniowo-jonizacyjną (HS-GC-FID) Suma BTX i BTEX (z obliczeń)	PN-ISO 11423-1:2002 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) Zakres: naftalen (0,005 – 0,50) µg/l antracen (0,005 – 0,50) µg/l fenantren (0,005 – 0,50) µg/l benzo(b)fluoranten (0,005 – 0,50) µg/l benzo(k)fluoranten (0,005 – 0,50) µg/l benzo(ghi)perylen (0,005 – 0,50) µg/l indeno(1,2,3-cd)piren (0,005 – 0,50) µg/l benzo(a)piren (0,001 – 0,10) µg/l Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD) Suma WWA (z obliczeń)	PN-EN ISO 17993:2005 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006

Wersja strony: A

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

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Wyroby z tworzyw sztucznych i gumy	pH Zakres: 2,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: 5 μ S/cm – 1,99 mS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie pierwiastków Zakres: Zn, Cd, Pb, Cr, Ni (0,001 – 5,00) mg/l As, Sb (0,02 – 1,0) mg/l Fe (0,005 – 10,0) mg/l Mn (0,001 – 5,00) mg/l Ca (0,500 – 2000) mg/l Mg (0,500 – 2000) mg/l Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie rtęci Zakres: 0,01 μ g/l – 50 mg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	EPA Method 7473:2007 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie rtęci Zakres: 0,01 μ g/l – 10 mg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par rtęci (CVAAS)	PN-EN ISO 12846:2012 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie anionów: Zakres: fluorki (0,20 - 10,0) mg/l chlorki (1,00 – 200) mg/l siarczany (1,00 – 5000) mg/l Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie węgla organicznego Zakres: (1,00 – 1000) mg/l Metoda spektrometrii w podczerwieni (IR)	PN-EN 1484:1999 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie rozpuszczonego węgla organicznego Zakres: (1,00 – 1000) mg/l Metoda spektrometrii w podczerwieni (IR)	
	Stężenie jednopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (BTEX): Zakres: benzen (0,0001 – 2,0) mg/l etylobenzen (0,0001 – 2,0) mg/l toluen (0,0001 – 2,0) mg/l o,m,p-ksyleny (0,0001 – 2,0) mg/l Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją płomieniowo-jonizacyjną (HS-GC-FID) Suma BTX i BTEX (z obliczeń)	PN-ISO 11423-1:2002 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Wyroby z tworzyw sztucznych i gumy	<p>Stężenie wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)</p> <p>Zakres:</p> <p>naftalen (0,005 – 0,50) µg/l</p> <p>antracen (0,005 – 0,50) µg/l</p> <p>fenantren (0,005 – 0,50) µg/l</p> <p>benzo(b)fluoranten (0,005 – 0,50) µg/l</p> <p>benzo(k)fluoranten (0,005 – 0,50) µg/l</p> <p>benzo(ghi)perylen (0,005 – 0,50) µg/l</p> <p>benzo(a)piren (0,001 – 0,10) µg/l</p> <p>Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)</p> <p>Suma WWA (z obliczeń)</p>	<p>PN-EN ISO 17993:2005</p> <p>PN-EN 12457-2:2006</p> <p>PN-EN 12457-4:2006</p>
Woda, ścieki, wyciągi wodne z odpadów, osadów	<p>Barwa</p> <p>Zakres: (5 – 100) mg/l Pt</p> <p>Metoda spektrofotometryczna</p>	PN-EN ISO 7887:2012
	<p>pH +☑</p> <p>Zakres: 2,0 – 12,0</p> <p>Metoda potencjometryczna</p>	PN-EN ISO 10523:2012
	<p>Przewodność elektryczna właściwa +☑</p> <p>Zakres: (5 – 100000) µS/cm</p> <p>Metoda konduktometryczna</p>	PN-EN 27888:1999
	<p>Zasadowość</p> <p>Zakres: (0,20 – 40,00) mmol/l</p> <p>Metoda miareczkowa</p> <p>Stężenie węglanów, wodorowęglanów i wodorotlenków (z obliczeń)</p>	PN-EN ISO 9963-1:2001+Ap1:2004
	<p>Stężenie chlorków</p> <p>Zakres: (5,00 – 1000) mg/l</p> <p>Metoda miareczkowa</p>	PN-ISO 9297:1994
	<p>Stężenie azotu amonowego</p> <p>Zakres: (0,030 – 80,0) mg/l N-NH₄ (0,039 – 103) mg/l NH₄</p> <p>Metoda spektrofotometryczna</p>	PN-ISO 7150-1:2002
	<p>Stężenie azotu azotanowego</p> <p>Zakres: (0,04 – 30,0) mg/l N-NO₃ (0,18 – 133) mg/l NO₃</p> <p>Metoda spektrofotometryczna</p>	PN-82/C-04576-08
	<p>Stężenie azotu azotynowego</p> <p>Zakres: (0,003 – 20,00) mg/l N-NO₂ (0,010 – 66,0) mg/l NO₂</p> <p>Metoda spektrofotometryczna</p>	PN-EN 26777:1999
	<p>Stężenie fosforu</p> <p>Zakres: (0,005 – 40,0) mg/l P (0,015 – 123) mg/l PO₄</p> <p>Metoda spektrofotometryczna</p>	PN-EN ISO 6878:2006 p.4 +Ap1:2010+Ap2:2010
	<p>Stężenie fosforu ogólnego</p> <p>Zakres: (0,020 – 50,0) mg/l P (0,060 – 153,3) mg/l PO₄</p> <p>Metoda spektrofotometryczna</p>	PN-EN ISO 6878:2006+Ap1:2010 +Ap2:2010

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki, wyciągi wodne z odpadów, osadów	Stężenie wapnia Zakres: (2,00 – 200) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 6058:1999
	Stężenie wapnia i magnezu Zakres: (2,00 – 200) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 6059:1999
	Stężenie magnezu (z obliczeń)	PN-C-04554-4:1999 Załącznik A
	Twardość ogólna (z obliczeń)	I_TL_07_02 z dnia 29.09.2010 r
	Twardość wapniowa (z obliczeń)	
	Twardość magnezowa (z obliczeń)	
	Stężenie żelaza ogólnego Zakres: (0,010 – 10,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06
	Stężenie żelaza rozpuszczonego Zakres: (0,010 – 10,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	
	Stężenie siarczanów Zakres: (10,0 – 5000) mg/l Metoda wagowa	PN-ISO 9280:2002
	Substancje rozpuszczone (TDS) Zakres: (10,0 – 10000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 15216:2010
	Stężenie krzemionki zdysocjowanej Zakres: (0,010 – 50,0) mg/l SiO ₂ Metoda spektrofotometryczna	PN-89/C-04567-09
	Stężenie krzemionki Zakres: (0,100 – 30) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6382:2000
	Stężenie fluorków Zakres: (0,020 – 20,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	IB_TL_13_02 z dnia 28.09.2010 r.
	Stężenie fluorków Zakres: (0,1 – 1000) mg/l Metoda potencjometryczna	PN-78/C-04588/03
	Stężenie cyjanków wolnych Zakres: (0,005 – 10,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-80/C-04603/01
	Stężenie cyjanków związanych Zakres: (0,005 – 10,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	
	Stężenie cyjanków ogólnych Zakres: (0,005 – 20,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	
	Indeks fenolowy (fenole lotne) Zakres: (0,002 – 25,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6439:1994
	Stężenie rtęci Zakres: 0,01 µg/l – 50 mg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	EPA Method 7473:2007
	Stężenie rtęci Zakres: 0,01 µg/l – 10 mg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par rtęci (CVAAS)	PN-EN ISO 12846:2012

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki, wyciągi wodne z odpadów, osadów	Indeks nadmanganianowy Zakres: (0,50 – 25,0) mg/l O ₂ (2,00 – 100) mg/l KMnO ₄ Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001
	Stężenie chromu (6+) Zakres: (0,020–10,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	IB_TL_12_04 z dnia 30.05.2019 r.
	Stężenie chromu (3+) (z obliczeń)	
	Stężenie anionów: Zakres: fluorki (0,20–50,0) mg/l chlorki (1,00–25000) mg/l azotany (0,50–200) mg/l (0,11–45,2) mg/l N-NO ₃ fosforany (0,50–50,0) mg/l PO ₄ (0,16–16,3) mg/l P-PO ₄ siarczany (1,00–5000) mg/l bromki (0,10–20,0) mg/l Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009 +AC 2012
	Stężenie węgla organicznego Zakres: (1,00–1000) mg/l Metoda spektrometrii w podczerwieni (IR)	PN-EN 1484:1999
	Stężenie rozpuszczonego węgla organicznego Zakres: (1,00–1000) mg/l Metoda spektrometrii w podczerwieni (IR)	
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT Zakres: (5,00–5000) mg/l O ₂ Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005
	Indeks oleju mineralnego (węglowodory ropopochodne) Zakres: (0,01-15) mg/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN ISO 9377-2:2003
	Stężenie jednopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (BTEX): Zakres: benzen (0,0001 – 2,0) mg/l etylobenzen (0,0001 – 2,0) mg/l toluen (0,0001 – 2,0) mg/l o,m,p-ksyleny (0,0001 – 2,0) mg/l Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją płomieniowo-jonizacyjną (HS-GC-FID) Suma BTX i BTEX (z obliczeń)	PN-ISO 11423-1:2002

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	Stężenie benzyn (węglowodory C6-C12) Zakres: (10,0 – 10000) µg/l Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją płomieniowo-jonizacyjną (HS-GC-FID)	PN-ISO 11423-1:2002
Woda, ścieki	Zawiesiny ogólne Zakres: (3,0–1000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	Sucha pozostałość, pozostałość po prażeniu Zakres: (10 – 50000) mg/l Metoda wagowa Strata przy prażeniu (z obliczeń)	PN-78/C-04541
	Stężenie siarczków, łatwo uwalnianych Zakres: (0,05 – 5,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	IB_TL_11_03 z dnia 26.03.2019 r. PN-74/C-04566
	Stężenie siarkowodoru (z obliczeń)	
	Stężenie siarczynów Zakres: (0,5 – 50,0) mg/l Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-3:2001
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (0,5 – 60) mg/l Metoda miareczkowa	PN-EN 25663:2001
	Stężenie azotu ogólnego (z obliczeń)	IB_TL_10_03 z dnia 16.04.2018 r.
	Mętność Zakres: (0,2 – 400) NTU Metoda nefelometryczna	PN-EN ISO 7027-1:2016-09
	Stężenie fluorków <input checked="" type="checkbox"/> Zakres: (0,1 – 1000) mg/l Metoda potencjometryczna	PN-78/C-04588/03
	Stężenie tlenu rozpuszczonego Zakres: (0,2 – 20) mg/l Metoda miareczkowa	PN-EN 25813:1997
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT ₅ Zakres: (3 – 6000) mg/l O ₂ Metoda miareczkowa	PN-EN 1899-1:2002
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT ₅ <input checked="" type="checkbox"/> Zakres: (3 – 6000) mg/l O ₂ Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-1:2002
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT ₅ Zakres: (0,5 – 6,0) mg/l O ₂ Metoda miareczkowa	PN-EN 1899-2:2002
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT ₅ <input checked="" type="checkbox"/> Zakres: (0,5 – 6,0) mg/l O ₂ Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-2:2002

Wersja strony: A

+ ☒ Badania wykonywane w siedzibie i poza siedzibą laboratorium

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Odpady^{o)} kod: 100101, 100102, 100103, 100104, 100105, 100107, 100113, 100114, 100115, 100116, 100117, 100118, 100119, 100180, 100181, 100182, 100199, 100201, 100202, 100580, 190111, 190112, 190113, 190114, 190115, 190116, 190117, 190118, 190199, 190402	Zawartość wilgoci Zakres: (0,01–15,0) % Metoda wagowa	PN-80/G-04511 p. 2.4.1.7 a
	Zawartość wilgoci Zakres: (0,1 – 1,5) % Metoda termograwimetryczna	IB_TL_02_05 z dnia 30.05.2019 r.
	Strataprażenia Zakres: (0,01–50,0) % Metodawagowa	PN-77/G-04528/02
	Strata prażenia Zakres: (0,1 – 17,0) % Metoda wagowa	PN-EN 196-2:2013-11
	Zawartość chloru Zakres: (0,01–5,00) % Metoda miareczkowa	PN-EN 196-2:2013-11 PN-EN 1744-1+A1:2013-05
	Zawartość chloru Zakres: (0,01 – 0,3) % Metoda chromatografii jonowej (IC)	IB_TL_05_04 z dnia 30.05.2019 r.
	Zawartość wolnego tlenku wapnia CaO Zakres: (0,03 – 100,00) % Metoda miareczkowa	PN-EN 451-1:2017-06
	Zawartość węgla całkowitego Zakres: (0,01–35,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-EN 15936:2013-02
	Zawartość węgla nieorganicznego Zakres: (0,01 –12,0)% C (0,037 –44,0)% CO ₂ Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	
	Zawartość węgla organicznego (TOC) (z obliczeń)	
	Zawartość związków amonowych Zakres: (5 – 200) mg/kg N _{NH4} Metoda spektrofotometryczna	VGB-B 401:1998 Blatt 4.4.2. DIN 38406-5:1983 PN-ISO 7150-1:2002
	Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (800 – 1500) °C Metoda mikroskopowa	PN-ISO 540:2001
	Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (800 – 1500) °C Metoda mikroskopowa	PN-82/G-04535
	Zawartość rtęci Zakres: (0,01–10000) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	EPA Method 7473:2007
	Zawartość fluoru Zakres: (3–1000) mg/kg Metodaspktrofotometryczna	PN-82/G-04543
	Zawartość fluoru Zakres: (0,005 – 0,1) % Metoda chromatografii jonowej (IC)	IB_TL_05_04 z dnia 30.05.2019 r.
	Skład granulometryczny Zakres: 30 µm – 30 mm Metoda analizy dynamicznej obrazu	ISO 13322-2:2006

Wersja strony: A

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

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Odpady ^{o)} kod: 100101, 100102, 100103, 100104, 100105, 100107, 100113, 100114, 100115, 100116, 100117, 100118, 100119, 100180, 100181, 100182, 100199, 100201, 100202, 100580, 190111, 190112, 190113, 190114, 190115, 190116, 190117, 190118, 190199, 190402	Skład granulometryczny Zakres: (0,1 – 600) µm Metoda dyfrakcji laserowej z dyspersją w cieczy	ISO 13320:2009
Odpady ^{o)} kod: 190501, 190502, 190503, 190599, 190805, 200201, 200301, 200302	Aktywność oddychania – AT ₄ Zakres: (2 – 50) mg/g Metoda manometryczna	IB_TL_07_03 z dnia 30.05.2019 r.
Odpady ^{o)} kod: 020301, 030302, 030305, 101201, 101203, 101205, 101206, 101208, 101210, 101212, 101213, 101299, 101301, 101304, 101306, 101307, 101310, 101311, 101313, 101314, 101380, 101381, 101382, 101399, 170503, 170504, 170506, 170507, 170508, 170604, 170802, 170901, 170904, 190901, 190902, 190903, 190904, 190905, 190906, 190999, 191304, 191306	Zawartość wilgoci Zakres: (0,01–15) % Metoda wagowa	PN-80/G-04511
	Zawartość chloru Zakres: (0,01–1,0) % Metoda miareczkowa	PN-ISO 587:2000
	Zawartość rtęci Zakres: (0,01–10000) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	EPA Method 7473:2007
	Zawartość fluorków Zakres: (3 – 1000) mg/kg Metoda spektrofotometryczna	PN-82/G-04543
Odpady ^{o)} kod: 010408, 010409, 010481, 010499, 020102, 020103, 020104, 020106, 020107, 020201, 020202, 020203, 020204, 020299, 020301, 020302, 020303, 020304, 020305, 020380, 020381, 020382, 020399, 020401, 020403, 020480, 020499, 030101, 030105, 030181, 030182, 030199, 030301, 030302, 030305, 030307, 030308, 030309, 030310, 030311, 030380, 030399, 100101, 100102, 100103, 100105, 100107, 100115, 100117, 100124, 100125, 100180, 100181, 100182, 100199, 130101, 130104, 130105, 130109, 130110, 130111, 130112, 130113, 150101, 150102, 150103, 150202, 150203, 160103, 160106, 160119, 160199, 170201, 170203, 170204, 170301, 170302, 170303, 170380, 190112, 190114, 190119, 190501, 190502, 190503, 190599, 190603, 190604, 190605, 190606, 190699, 190801, 190802, 190805, 190806, 190807, 190808, 190809, 190810, 190811, 190812, 190813, 190814, 190899, 190901, 190902, 190903, 190904, 190905, 190906, 190999, 191201, 191204, 191206, 191207, 191208, 191210, 191211, 191212, 200101, 200108, 200110, 200111, 200138, 200139, 200141, 200180, 200199, 200201, 200203, 200301, 200302, 200303, 200304, 200306, 200307, 200399	Zdolność do neutralizacji kwasów ANC Zakres: (8,5 – 40000) mg/l CaCO ₃ Metoda miareczkowania potencjometrycznego	IB_TL_08_03 z dnia 30.05.2019 r. PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006

Wersja strony: A

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

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa wtórne – paliwa alternatywne: stałe paliwo wtórne (SRF), surowce do produkcji paliw z odpadów Odpady ^{o)} kod: 010408, 010409, 010481, 010499, 020102, 020103, 020104, 020106, 020107, 020201, 020202, 020203, 020204, 020299, 020301, 020302, 020303, 020304, 020305, 020380, 020381, 020382, 020399, 020401, 020403, 020480, 020499, 030101, 030105, 030181, 030182, 030199, 030301, 030302, 030305, 030307, 030308, 030309, 030310, 030311, 030380, 030399, 100101, 100102, 100103, 100105, 100107, 100115, 100117, 100124, 100125, 100180, 100181, 100182, 100199, 130101, 130104, 130105, 130109, 130110, 130111, 130112, 130113, 150101, 150102, 150103, 150202, 150203, 160103, 160106, 160119, 160199, 170201, 170203, 170204, 170301, 170302, 170303, 170380, 190112, 190114, 190119, 190501, 190502, 190503, 190599, 190603, 190604, 190605, 190606, 190699, 190801, 190802, 190805, 190806, 190807, 190808, 190809, 190810, 190811, 190812, 190813, 190814, 190899, 190901, 190902, 190903, 190904, 190905, 190906, 190999, 191201, 191204, 191206, 191207, 191208, 191210, 191211, 191212, 200101, 200108, 200110, 200111, 200138, 200139, 200141, 200180, 200199, 200201, 200203, 200301, 200302, 200303, 200304, 200306, 200307, 200399	Zawartość wilgoci całkowitej Zakres: (1,0 – 60,0) % Metoda wagowa	CEN/TS 15414-1:2010
	Zawartość wilgoci całkowitej Zakres: (1,0 – 90,0) % Metoda wagowa	CEN/TS 15414-2:2010 PN-Z-15008-02:1993
	Zawartość wilgoci w próbce analitycznej Zakres: (0,1 – 30,0) % Metoda wagowa	PN-EN 15414-3:2011
	Zawartość suchej masy Zakres: (10,0 – 99,9) % Metoda wagowa	PN-EN 14346:2011
	Zawartość wilgoci w próbce analitycznej Zakres: (0,1 – 30,0) % Metoda termograwimetryczna	IB_TL_02_05 z dnia 30.05.2019 r. PN-G-04560:1998
	Zawartość popiołu Zakres: (0,1 – 65,0) % Metoda termograwimetryczna	
	Zawartość popiołu Zakres: (0,1 – 65,0) % Metoda wagowa	PN-EN 15403:2011
	Strata prażenia w 600 °C Zakres: (30 – 99) % Metoda wagowa	IB_TL_06_03 z dnia 30.05.2019 r.
	Strata prażenia Zakres: (1,0 – 60) % Metoda wagowa	PN-EN 15169:2011+Ap1:2012
	Zawartość części lotnych Zakres: (1,0 – 85,0) % Metoda wagowa	PN-EN 15402:2011
	Zawartość siarki całkowitej Zakres: (0,03 – 5,00) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-EN 15408:2011
	Ciepło spalania Zakres: (3000 – 42000) kJ/kg Metoda kalorymetryczna Wartość opałowa (z obliczeń)	PN-EN 15400:2011
	Zawartość węgla całkowitego Zakres: (5,0 – 85,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-EN 15407:2011
	Zawartość wodoru Zakres: (0,70 – 12,00) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	
	Zawartość azotu Zakres: (0,02 – 3,50) % Metoda katarometryczna	
	Zawartość biomasy Zakres: (1 – 100) % Metoda wagowa	PN-EN 15440:2011 wg zał. A

Wersja strony: A

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

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa wtórne – paliwa alternatywne: stałe paliwo wtórne (SRF), surowce do produkcji paliw z odpadów Odpady ^{o)} kod: 010408, 010409, 010481, 010499, 020102, 020103, 020104, 020106, 020107, 020201, 020202, 020203, 020204, 020299, 020301, 020302, 020303, 020304, 020305, 020380, 020381, 020382, 020399, 020401, 020403, 020480, 020499, 030101, 030105, 030181, 030182, 030199, 030301, 030302, 030305, 030307, 030308, 030309, 030310, 030311, 030380, 030399, 100101, 100102, 100103, 100105, 100107, 100115, 100117, 100124, 100125, 100180, 100181, 100182, 100199, 130101, 130104, 130105, 130109, 130110, 130111, 130112, 130113, 150101, 150102, 150103, 150202, 150203, 160103, 160106, 160119, 160199, 170201, 170203, 170204, 170301, 170302, 170303, 170380, 190112, 190114, 190119, 190501, 190502, 190503, 190599, 190603, 190604, 190605, 190606, 190699, 190801, 190802, 190805, 190806, 190807, 190808, 190809, 190810, 190811, 190812, 190813, 190814, 190899, 190901, 190902, 190903, 190904, 190905, 190906, 190999, 191201, 191204, 191206, 191207, 191208, 191210, 191211, 191212, 200101, 200108, 200110, 200111, 200138, 200139, 200141, 200180, 200199, 200201, 200203, 200301, 200302, 200303, 200304, 200306, 200307, 200399	Zawartość benzyn (węglowodory C6-C12) Zakres: (1,0 – 750) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją płomieniowo-jonizacyjną (HS-GC-FID)	PN-EN ISO 22155:2016-07
Odpady kod: 200301, 191212	Siarka całkowita frakcji niebiodegradowalnej Zakres: (0,1 – 1) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-EN 15408:2011
	Wodór frakcji niebiodegradowalnej Zakres: (0,2 – 11,5) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-EN 15407:2011
	Ciepło spalania frakcji niebiodegradowalnej Zakres: (400 – 40000) kJ/kg Metoda kalorymetryczna	PN-EN 15400:2011
	Wartość opałowa frakcji biodegradowalnej (z obliczeń)	PN-EN 15440:2011

Wersja strony: A

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

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa wtórne – paliwa alternatywne: stałe paliwo wtórne (SRF) Surowce do produkcji paliw z odpadów Odpady ^{o)} kod: 010408, 010409, 010481, 010499, 020102, 020103, 020104, 020106, 020107, 020201, 020202, 020203, 020204, 020299, 020301, 020302, 020303, 020304, 020305, 020380, 020381, 020382, 020399, 020401, 020403, 020480, 020499, 030101, 030105, 030181, 030182, 030199, 030301, 030302, 030305, 030307, 030308, 030309, 030310, 030311, 030380, 030399, 100101, 100102, 100103, 100105, 100107, 100115, 100117, 100124, 100125, 100180, 100181, 100182, 100199, 130101, 130104, 130105, 130109, 130110, 130111, 130112, 130113, 150101, 150102, 150103, 150202, 150203, 160103, 160106, 160119, 160199, 170201, 170203, 170204, 170301, 170302, 170303, 170380, 190112, 190114, 190119, 190501, 190502, 190503, 190599, 190603, 190604, 190605, 190606, 190699, 190801, 190802, 190805, 190806, 190807, 190808, 190809, 190810, 190811, 190812, 190813, 190814, 190899, 190901, 190902, 190903, 190904, 190905, 190906, 190999, 191201, 191204, 191206, 191207, 191208, 191210, 191211, 191212, 200101, 200108, 200110, 200111, 200138, 200139, 200141, 200180, 200199, 200201, 200203, 200301, 200302, 200303, 200304, 200306, 200307, 200399	Indeks oleju mineralnego Zakres: (2 – 200) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 14039:2008
	Zawartość jednopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (BTEX) Zakres: benzen (0,020 – 20,0) mg/kg etylobenzen (0,020 – 20,0) mg/kg toluen (0,020 – 20,0) mg/kg o,m,p-ksyleny (0,020 – 20,0) mg/kg styren (0,020 – 50,0) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją płomieniowo-jonizacyjną (HS-GC-FID) Suma BTEX (z obliczeń)	PN-EN ISO 22155:2016-07

Wersja strony: A

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

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Surowce do produkcji paliw z odpadów, popiół z paliw odpadowych Odpady ^{o)} kod: 010408, 010409, 010481, 010499, 020102, 020103, 020104, 020106, 020107, 020201, 020202, 020203, 020204, 020299, 020301, 020302, 020303, 020304, 020305, 020380, 020381, 020382, 020399, 020401, 020403, 020480, 020499, 030101, 030105, 030181, 030182, 030199, 030301, 030302, 030305, 030307, 030308, 030309, 030310, 030311, 030380, 030399, 100101, 100102, 100103, 100105, 100107, 100115, 100117, 100124, 100125, 100180, 100181, 100182, 100199, 130101, 130104, 130105, 130109, 130110, 130111, 130112, 130113, 150101, 150102, 150103, 150202, 150203, 160103, 160106, 160119, 160199, 170201, 170203, 170204, 170301, 170302, 170303, 170380, 190112, 190114, 190119, 190501, 190502, 190503, 190599, 190603, 190604, 190605, 190606, 190699, 190801, 190802, 190805, 190806, 190807, 190808, 190809, 190810, 190811, 190812, 190813, 190814, 190899, 190901, 190902, 190903, 190904, 190905, 190906, 190999, 191201, 191204, 191206, 191207, 191208, 191210, 191211, 191212, 200101, 200108, 200110, 200111, 200138, 200139, 200141, 200180, 200199, 200201, 200203, 200301, 200302, 200303, 200304, 200306, 200307, 200399	Zawartość chloru Zakres: (0,01 – 12,0) % Metoda miareczkowa	PN-EN 196-2:2013-11

Wersja strony: A

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

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa wtórne – paliwa alternatywne: stałe paliwo wtórne (SRF), surowce do produkcji paliw z odpadów, popiół z paliw odpadowych Odpady ^{o)} kod: 010408, 010409, 010481, 010499, 020102, 020103, 020104, 020106, 020107, 020201, 020202, 020203, 020204, 020299, 020301, 020302, 020303, 020304, 020305, 020380, 020381, 020382, 020399, 020401, 020403, 020480, 020499, 030101, 030105, 030181, 030182, 030199, 030301, 030302, 030305, 030307, 030308, 030309, 030310, 030311, 030380, 030399, 100101, 100102, 100103, 100105, 100107, 100115, 100117, 100124, 100125, 100180, 100181, 100182, 100199, 130101, 130104, 130105, 130109, 130110, 130111, 130112, 130113, 150101, 150102, 150103, 150202, 150203, 160103, 160106, 160119, 160199, 170201, 170203, 170204, 170301, 170302, 170303, 170380, 190112, 190114, 190119, 190501, 190502, 190503, 190599, 190603, 190604, 190605, 190606, 190699, 190801, 190802, 190805, 190806, 190807, 190808, 190809, 190810, 190811, 190812, 190813, 190814, 190899, 190901, 190902, 190903, 190904, 190905, 190906, 190999, 191201, 191204, 191206, 191207, 191208, 191210, 191211, 191212, 200101, 200108, 200110, 200111, 200138, 200139, 200141, 200180, 200199, 200201, 200203, 200301, 200302, 200303, 200304, 200306, 200307, 200399	Zawartość fluoru Zakres: (3 – 1000) mg/kg Metoda spektrofotometryczna	PN-82/G-04543
	Zawartość fluoru Zakres: (0,002 – 0,100) % Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN 15408:2011
	Zawartość węgla nieorganicznego Zakres: (0,1 – 12) % C (0,366 – 44,0) % CO ₂ Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-EN 13137:2004
	Zawartość węgla organicznego (TOC) (z obliczeń)	
	Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C Metoda mikroskopowa	CEN/TR 15404:2010
	Zawartość chloru całkowitego Zakres: (0,01 – 1,0) % Metoda miareczkowa	PN-ISO 587:2000 p. 7.2.1
	Zawartość chloru całkowitego Zakres: (0,5 – 10,0) % Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN 15408:2011
	Zawartość rtęci Zakres: (0,01 – 10000) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	EPA Method 7473:2007

Wersja strony: A

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

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gleba, grunty, Odpady ^{o)} kod: 010408, 010409, 010481, 010499, 020102, 020103, 020104, 020106, 020107, 020201, 020202, 020203, 020204, 020299, 020301, 020302, 020303, 020304, 020305, 020380, 020381, 020382, 020399, 020401, 020403, 020480, 020499, 030101, 030105, 030181, 030182, 030199, 030301, 030302, 030305, 030307, 030308, 030309, 030310, 030311, 030380, 030399, 130101, 130104, 130105, 130109, 130110, 130111, 130112, 130113, 150101, 150102, 150103, 150202, 150203, 160103, 160106, 160119, 160199, 190112, 190114, 190119, 190501, 190502, 190503, 190599, 190603, 190604, 190605, 190606, 190699, 190801, 190802, 190805, 190806, 190807, 190808, 190809, 190810, 190811, 190812, 190813, 190814, 190899, 190901, 190902, 190903, 190904, 190905, 190906, 190999, 191201, 191204, 191206, 191207, 191208, 191210, 191211, 191212, 200101, 200108, 200110, 200111, 200138, 200139, 200141, 200180, 200199, 200201, 200203, 200301, 200302, 200303, 200304, 200306, 200307, 200399	Stężenie cyjanków związanych, łatworozkładalnych i ogólnych Zakres: (0,50 – 50) mg/kg Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 11262:2008
Gleba, grunty	$pH_{(KCl)}$ i $pH_{(H_2O)}$ Zakres: 4,00 – 10,00 Metoda potencjometryczna	PN-ISO 10390:1997
	Kwasowość hydrolityczna Zakres: (0,50 – 16) mmol/100 g Metoda miareczkowa	PN-R-04027:1997
	Zawartość wody Zakres: (0,1 – 70)% Metoda wagowa	PN-ISO 11465:1999
	Zawartość suchej masy (z obliczeń)	
	Zawartość węgla całkowitego Zakres: (0,1 – 5,00)% Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-EN 15936:2013-02 PN-ISO 10694:2002
	Zawartość węgla nieorganicznego Zakres: (0,1 – 1,00)% C (0,366 – 3,66)% CO ₂ Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	
	Zawartość ogólnego węgla organicznego (TOC) (z obliczeń)	
	Zawartość rtęci Zakres: (0,4 – 5000) µg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	EPA Method 7473:2007

Wersja strony: A

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

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gleba, grunty	Zawartość rtęci Zakres: 1,2 µg/kg – 300 mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par rtęci (CVAAS)	PN-ISO 16772:2009
	Zawartość benzyn (węglowodory C6 - C12) Zakres: (1,0 – 750) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją płomieniowo-jonizacyjną (HS-GC-FID)	PN-EN ISO 22155:2016-07
	Indeks oleju mineralnego Zakres: (2 – 3000) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN ISO 16703:2011
	Zawartość jednopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (BTEX): Zakres: benzen (0,020 – 300) mg/kg etylobenzen (0,020 – 300) mg/kg toluen (0,020 – 300) mg/kg o,m,p-ksyleny (0,020 – 300) mg/kg styren (0,020 – 300) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją płomieniowo-jonizacyjną (HS-GC-FID) Suma BTEX (z obliczeń)	PN-EN ISO 22155:2016-07
	Aktywność oddychania – AT ₄ Zakres: (2 – 50) mg/g O ₂ Metoda manometryczna	IB_TL_07_03 z dnia 30.05.2019 r.
	Skład granulometryczny Zakres: (0,1 – 600) µm Metoda dyfrakcji laserowej z dyspersją w cieczy	ISO 13320:2009
	Skład granulometryczny Zakres: 30 µm – 30 mm Metoda analizy dynamicznej obrazu	ISO 13322-2:2006
Paliwa ciekłe: biomasa ciekła – biopłyny, olej opałowy Inne przetwory naftowe: mazut, gudron Odpady ⁰⁾ kod: 07 01 99	Zawartość wody Zakres: (0,5 – 90) % Metoda destylacyjna	PN-ISO 3733:2008
	Zawartość wody Zakres: (0,003 – 100) % Metoda miareczkowa	PN-ISO 760:2001 IB_TL_03_03 z dnia 30.05.2019 r.
	Zawartość siarki całkowitej Zakres: (0,01 – 3,5) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	IB_TL_15_03 z dnia 30.05.2019 r.
	Zawartość węgla Zakres: (10 – 93) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	IB_TL_15_03 z dnia 30.05.2019 r.

Wersja strony: A

⁰⁾ kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa ciekłe: biomasa ciekła – biopłyny, olej opałowy Inne przetwory naftowe: mazut, gudron Odpady ^{o)} kod: 07 01 99	Ciepło spalania Zakres: (6000 – 48000) kJ/kg Metodakalorymetryczna	IB_TL_15_03 z dnia 30.05.2019 r.
	Wartość opałowa (z obliczeń)	
	Zawartość wodoru Zakres: (0,1 – 15) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	IB_TL_15_03 z dnia 30.05.2019 r.
	Zawartość azotu Zakres: (0,03 – 2) % Metoda katarometryczna	
	Stężenie rtęci Zakres: (0,001 – 1) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	EPA Method 7473:2007
Paliwa ciekłe: olej opałowy	Zawartość pozostałości po spopieleniu Zakres: (0,01 – 10) % Metoda wagowa	PN-EN ISO 6245:2008
	Gęstość Zakres: (800,0 – 900,0) kg/m ³ Metoda areometryczna	PN-EN ISO 3675:2004
Surowce, materiały budowlane, sorbenty Popiół lotny do betonu	Zawartość wilgoci Zakres: (0,1 – 10,0) % Metoda wagowa	PN-EN 1097-5:2008 PN-EN 15167-1:2007 załącznik A
	Zawartość wilgoci Zakres: (0,02 – 1,5) % Metoda termograwimetryczna	IB_TL_02_05 z dnia 30.05.2019 r.
	Zawartość suchej masy Zakres: (90,0 – 30,0) % Metoda wagowa	PN-EN 13263-1+A1:2010
	Strata prażenia Zakres: (0,05 – 50,0) % Metoda wagowa	PN-EN 196-2:2013-11
	Zawartość chlorków Zakres: (0,01–5,0) % Metoda miareczkowa	PN-EN 196-2:2013-11 PN-EN 1744-1+A1:2013-05
	Zawartość chloru Zakres: (0,01 – 0,3) % Metoda chromatografii jonowej (IC)	IB_TL_05_04 z dnia 30.05.2019 r.
	Zawartość fluoru Zakres: (0,005 – 0,1) % Metoda chromatografii jonowej (IC)	IB_TL_05_04 z dnia 30.05.2019 r.
	Zawartość części nierozpuszczalnych Zakres: (0,05 – 40,0) % Metoda wagowa	PN-EN 196-2:2013-11
	Zawartość rozpuszczalnych fosforanów (w przeliczeniu na P ₂ O ₅) Zakres: (0,10 – 10,0) mg/kg Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 450-1:2012 Załącznik C PN-EN ISO 6878:2006 p.7 + Ap1:2010+Ap2:2010

Wersja strony: A

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

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Surowce, materiały budowlane, sorbenty Popiół lotny do betonu	Zawartość węgla całkowitego Zakres: (0,1 – 12,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-EN 15936:2013-02
	Zawartość węgla nieorganicznego Zakres: (0,1 – 14,0) % C (0,366 – 51,3) % CO ₂ Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	
	Zawartość węgla organicznego TOC (z obliczeń)	
	Zawartość siarczanów Zakres: (0,01 – 20,0) % Metoda wagowa	PN-EN 196-2:2013-11
	Zawartość siarczków Zakres: (0,01 – 5,0) % Metoda miareczkowa	PN-EN 196-2:2013-11 PN-EN 1744-1+A1:2013-05
	Zawartość tlenku manganu Zakres: (0,01 – 1,0) % MnO Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 196-2:2013-11
	Zawartość dwutlenku krzemu Zakres: (1,0 – 60,0) % Metoda wagowa	
	Zawartość tlenku glinu Zakres: (0,5 – 50,0) % Al ₂ O ₃ Metoda miareczkowa	
	Zawartość tlenku żelaza Zakres: (0,1 – 15,0) % Fe ₂ O ₃ Metoda miareczkowa	
	Zawartość tlenku wapnia Zakres: (0,1 – 70,0) % Metoda miareczkowa	
	Zawartość tlenku magnezu Zakres: (0,1 – 15,0) % Metoda miareczkowa	
	Zawartość dwutlenku węgla Zakres: (0,05 – 40,0) % Metoda wagowa	
	Zawartość reaktywnego dwutlenku krzemu (z obliczeń)	PN-EN 197-1:2012 PN-EN 450-1:2012
	Zawartość reaktywnego tlenku wapnia (z obliczeń)	PN-EN 197-1:2012 PN-EN 450-1:2012
	Zawartość wolnego wapna Zakres: (0,01 – 20,0) % Metoda miareczkowa	PN-EN 1744-1+A1:2013-05
	Zawartość wolnego krzemu Zakres: (0,1 – 3,0) % Metoda objętościowa	ISO 9286:1997

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Surowce, materiały budowlane, sorbenty Popiół lotny do betonu	Strata prażenia Zakres: (0,05 – 50,0) % Metoda wagowa	PN-EN 1744-1+A1:2013-05
	Zawartość siarczanów rozpuszczalnych w wodzie Zakres: (0,01 – 20,0) % Metoda wagowa	
	Zawartość siarczanów rozpuszczalnych w kwasie Zakres: (0,01 – 20,0) % Metoda wagowa	
	Zawartość siarki całkowitej Zakres: (0,01 – 20,0) % Metoda wagowa	
	Zawartość zanieczyszczeń lekkich Zakres: (0 – 10,0) % Metoda wagowa	
	Stężenie rtęci Zakres: (0,0002 – 300) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	EPA Method 7473:2007
	Skład granulometryczny Zakres: 30 µm – 30 mm Metoda analizy dynamicznej obrazu	ISO 13322-2:2006
	Skład granulometryczny Zakres: (0,1 – 600) µm Metoda dyfrakcji laserowej z dyspersją w cieczy	ISO 13320:2009
Gips Placek filtracyjny	Zawartość związków amonowych Zakres: (5 – 50) mg/kg N _{NH4} Metoda spektrofotometryczna Stężenie amoniaku (z obliczeń)	VGB-B 401:1998 Blatt 4.4.2. PN-ISO 7150-1:2002
Paliwa stałe: węgiel kamienny	Zawartość wilgoci pierwszego stopnia (przemijającej) Zakres: (3,0–23,0) % Metoda wagowa	PN-ISO 589:2006
	Zawartość wilgoci drugiego stopnia Zakres: (1,0 – 11,0) % Metoda wagowa	PN-ISO 589:2006, metoda A 2
	Zawartość wilgoci całkowitej (z obliczeń)	PN-ISO 589:2006, metoda A 2
	Zawartość wilgoci całkowitej Zakres: (3,0 – 40,0) % Metoda wagowa	PN-ISO 589:2006, metoda B 2
Paliwa stałe: węgiel brunatny	Wydajność produktów wylewania Zakres: wydajność koksu K (40 – 90) % wydajność smoły T _K (1,0 – 20) % wydajność wody rozkładowej (1,0 – 30) % Metoda wagowa Wydajność gazu G _K (z obliczeń)	ISO 647:1974

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa stałe: węgiel kamienny, węgiel brunatny, koks, przetworzone paliwa stałe	Zawartość wilgoci całkowitej (z obliczeń)	IB_TL_01_05 z dnia 30.05.2019 r.
	Zawartość wilgoci przemijającej Zakres: (1,0–50,0) % Metoda wagowa	PN-80/G-04511 p. 2.1
	Zawartość wilgoci całkowitej w koksie Zakres: (1,0 – 20,0) % Metoda wagowa	PN-ISO 579:2002
	Zawartość wilgoci w próbce analitycznej Zakres: (0,1–25,0) % Metoda wagowa	PN-80/G-04511 p. 2.4.1.7 a
	Zawartość wilgoci w próbce analitycznej Zakres: (0,1–25) % (0,1–1,0) % - dla koksu Metoda termograwimetryczna	PN-G-04560:1998
	Zawartość popiołu Zakres: (0,1–50,0) % (0,1–15,0) % - dla koksu Metoda termograwimetryczna	
	Strata prażenia Zakres: (0,1 – 50) % Metoda termograwimetryczna	
	Zawartość popiołu Zakres: (1,0–50,0) % (0,1–15,0) % - dla koksu Metoda wagowa	PN-ISO1171:2002
	Zawartość części lotnych Zakres: (2,50–65,00) % Metoda wagowa	PN-G-04516:1998
	Zawartość części lotnych w koksie Zakres: (0,1–10,0) % Metoda wagowa	ISO 562:2010
	Ciepło spalania Zakres: (4000–40000) kJ/kg Metoda kalorymetryczna Wartość opałowa (z obliczeń)	PN-ISO 1928:2002
	Zawartość siarki całkowitej Zakres: (0,10–5,00) % (0,10–1,00)% - dla koksu Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-G-04584:2001
	Zawartość chloru całkowitego Zakres: (0,01–1,0) % Metoda miareczkowa	PN-ISO587:2000 p. 7.2.1
	Zawartość chloru całkowitego Zakres: (0,002 – 0,500) % Metoda chromatografii jonowej (IC)	DIN 51727:2011
	Zawartość węgla nieorganicznego Zakres: (0,1 – 10) % C (0,366 – 36,6) % CO ₂ Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-EN 15936:2013-02

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa stałe: węgiel kamienny, węgiel brunatny, koks, przetworzone paliwa stałe	Zawartość węgla Zakres: (30,0 – 95,0) % Zakres: (75,0 – 95,0) % - dla koksu Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-G-04571:1998 PKN-ISO/TS 12902:2007
	Zawartość wodoru Zakres: (1,00 – 6,00) % (0,10 – 4,50) % - dla koksu Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	
	Zawartość azotu Zakres: (0,10 – 2,50) % (0,80 – 2,50) % - dla koksu Metoda katarometryczna	
	Zawartość fluoru Zakres: (3–1000)mg/kg Metoda spektrofotometryczna	PN-82/G-04543
	Zawartość fluoru Zakres: (0,002– 0,100) % Metoda chromatografii jonowej (IC)	IB_TL_05_04 z dnia 30.05.2019 r.
	Zdolność spiekania Zakres: 0 – 90 Metoda Rogi	PN-ISO 15585:2009
	Wskaźnik emisji (z obliczeń)	I_TL_05_04 z dnia 16.04.2018 r.
	Współczynnik utlenienia (z obliczeń)	
	Zawartość rtęci Zakres:(0,01–10000) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	EPA Method 7473:2007
	Skład granulometryczny Zakres: 30 µm – 30 mm Metoda analizy dynamicznej obrazu	ISO 13322-2:2006
	Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (800 – 1500) °C Metoda mikroskopowa	PN-ISO 540:2001 PN-82/G-04535
	Skład granulometryczny Zakres: (0,1 – 600) µm Metoda dyfrakcji laserowej z dyspersją w cieczy	ISO 13320:2009
Paliwa stałe: węgiel kamienny	Zdolność spiekania Zakres: 0 – 80 Metoda Rogi	PN-81/G-04518
Paliwa stałe: biomasa stała – biopaliwo stałe	Zawartość wilgoci całkowitej Zakres: (5,0 – 85,0) % Metoda wagowa	PN-EN ISO 18134-2:2017-03
	Zawartość wilgoci w ogólnej próbce analitycznej Zakres: (1,0 – 25,0) % Metoda wagowa	PN-EN ISO 18134-3:2015-11
	Zawartość wilgoci Zakres: (0,10– 25,0) % Metoda termogravimetryczna	IB_TL_02_05 z dnia 30.05.2019 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa stałe: biomasa stała – biopaliwo stałe	Zawartość popiołu Zakres: (0,1 – 60,0) % Metoda termogravimetryczna	IB_TL_02_05 z dnia 30.05.2019 r.
	Zawartość popiołu Zakres: (0,1 – 60,0) % Metoda wagowa	PN-EN ISO 18122:2016-01
	Zawartość częścił otnych Zakres: (60,0 – 85,0) % Metoda wagowa	PN-EN ISO 18123:2016-01
	Zawartość siarki całkowitej Zakres: (0,01 – 5,00) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-EN ISO 16994:2016-10
	Ciepło spalania Zakres: (4000 – 25000) kJ/kg Metoda kalorymetryczna Wartość opałowa (z obliczeń)	PN-EN ISO 18125:2017-07
	Zawartość chloru całkowitego Zakres: (0,01 – 1) % Metoda miareczkowa	PN-ISO 587:2000 p. 7.2.1
	Zawartość chloru całkowitego Zakres: (0,002 – 1,000) % Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 16994:2016-10
	Zawartość węgla całkowitego Zakres: (27,0 – 60,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-EN ISO 16948:2015-07
	Zawartość wodoru Zakres: (2,50 – 8,30) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	
	Zawartość azotu Zakres: (0,03 – 4,00) % Metoda katarometryczna	
	Zawartość rtęci Zakres: (0,43 – 100) µg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	EPA Method 7473:2007
	Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa	PN-EN 196-2:2013-11
	Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C Metoda mikroskopowa	CEN/TS 15370-1:2007
Paliwa stałe: biomasa stała – biopaliwo stałe Popiół z biomasy	Zawartość fluoru Zakres: (3 – 1000) mg/kg Metoda spektrofotometryczna	PN-82/G-04543
	Zawartość fluoru Zakres: (0,002 – 0,100) % Metoda chromatografii jonowej (IC)	IB_TL_05_04 z dnia 30.05.2019 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Popiół z biomasy	Zawartość chloru Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa	PN-EN 196-2:2013-11
	Zawartość węgla nieorganicznego Zakres: (0,1 – 10) % C (0,4 – 36,6) % CO ₂ Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-EN 15936:2013-02
	Charakterystyczne temperatury topliwości Zakres: (550 – 1500) °C Metoda mikroskopowa	CEN/TS 15370-1:2007
Materiały smarne: olej turbinowy, olej hydrauliczny, olej przekładniowy	Temperatura zapłonu Zakres: (190 – 250) °C Metoda otwartego tygla Clevelanda	PN-EN ISO 2592:2017-10 z wyłączeniem p.11 ASTM D92-12b
	Lepkość kinematyczna Zakres: (20,00 – 100,0) mm ² /s dla 40 °C (2,000 – 10,00) mm ² /s dla 100 °C Metoda kapilarna	PN-EN ISO 3104:2004 ASTM D445-15
	Wskaźnik lepkości (z obliczeń)	PN-ISO 2909:2009+Ap1:2010
	Liczba kwasowa Zakres: (0,01 – 3,0) mg KOH/g Metoda miareczkowa	PN-ISO 6618:2011 ASTM D974-14
	Liczba zasadowa Zakres: (1,0 – 10,0) mg KOH/g Metoda miareczkowania potencjometrycznego	PN-ISO 3771:2012 ASTM D4739-11
	Zawartość wody Zakres: (0,003 – 10,0) % Metoda miareczkowa	PN-ISO 760:2001 IB_TL_03_03 z dnia 30.05.2019 r.
	Zdolność wydzielania powietrza Zakres: (1 – 15) min Metoda ważenia hydrostatycznego	PN-ISO 9120:2009
	Liczba deemulgacyjna Zakres: (90 – 1200) s Metoda wizualna	PN-C-04110:2001
	Zawartość inhibitora aminowego Zakres: (0,10 – 0,70) % Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni	IB_TL_17_04 z dnia 30.05.2019 r.
	Zawartość inhibitora fenolowego Zakres: (0,05 – 0,70) % Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni	IB_TL_17_04 z dnia 30.05.2019 r.
	Odporność na utlenianie Zakres: (20 – 1600) min Metoda ciśnieniowa	ASTM D 2272-02 ASTM D2272-14
	Korozja na trzpieniu stalowym Metoda wizualna	PN-ISO 7120:2011
	Pienienie Zakres: - objętość piany: Sekw. I (0 – 700) ml Sekw. II (0 – 100) ml Sekw. III (0 – 700) ml Metoda wizualna	PN-ISO 6247:2009 ASTM D892-13

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Materiały smarne: olej turbinowy, olej hydrauliczny, olej przekładniowy	Barwa Zakres: 0 – 8 Metoda kolorymetryczna	PN-ISO 2049:2010 ASTM D1500-12 (Reapproved 2017)
	Gęstość Zakres: (800,0 – 900,0) kg/m ³ Metoda areometryczna	PN-EN ISO 3675:2004
	Odczyn wyciągu wodnego Zakres: 1 – 14 Metoda wizualna	PN-84/C-04064
	Widmo IR Zakres: (400 – 4000) cm ⁻¹ Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni	ASTM E 2412-10 (Reapproved 2018)
	Stopień oksydacji Zakres: (1 – 10) A/0,1 mm Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni	
	Stopień nitracji Zakres: (1 – 10) A/0,1 mm Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni	
	Stopień sulfonowania Zakres: (1 – 10) A/0,1 mm Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni	
Materiały smarne: olej silnikowy	Temperatura zapłonu Zakres: (190 – 250) °C Metoda otwartego tygla Clevelanda	PN-EN ISO 2592:2017-10 z wyłączeniem p.11 ASTM D92-12b
	Lepkość kinematyczna Zakres: (20,00 – 100,0) mm ² /s dla 40 °C (2,000 – 10,00) mm ² /s dla 100 °C Metoda kapilarna	PN-EN ISO 3104:2004 ASTM D445-15
	Wskaźnik lepkości (z obliczeń)	PN-ISO 2909:2009+Ap1:2010
	Liczba kwasowa Zakres: (0,01 – 3,0) mg KOH/g Metoda miareczkowa	PN-ISO 6618:2011 ASTM D974-14
	Liczba zasadowa Zakres: (1,0 – 10,0) mg KOH/g Metoda miareczkowania potencjometrycznego	PN-ISO 3771:2012 ASTM D4739-11
	Zawartość wody Zakres: (0,003 – 10,0) % Metoda miareczkowa	PN-ISO 760:2001 IB_TL_03_03 z dnia 30.05.2019 r.
	Pienienie Zakres: - objętość piany: Sekw. I (0 – 700) ml Sekw. II (0 – 100) ml Sekw. III (0 – 700) ml Metoda wizualna	PN-ISO 6247:2009 ASTM D892-13
	Odporność na utlenianie Zakres: (20 – 1600) min Metoda ciśnieniowa	ASTM D 2272-02 ASTM D 2272-14
	Barwa Zakres: 0 – 8 Metoda kolorymetryczna	PN-ISO 2049:2010 ASTM D1500-12 (Reapproved 2017)

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Materiały smarne: olej silnikowy	Widmo IR Zakres: (400 – 4000) cm ⁻¹ Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni	ASTM E2412-10 (Reapproved 2018)
	Stopień oksydacji Zakres: (1 – 10) A/0,1 mm Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni	ASTM E2412-10 (Reapproved 2018)
	Stopień nitracji Zakres: (1 – 10) A/0,1 mm Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni	ASTM E2412-10 (Reapproved 2018)
	Stopień sulfonowania Zakres: (1 – 10) A/0,1 mm Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni	ASTM E2412-10 (Reapproved 2018)
Oleje elektroizolacyjne	Temperatura zapłonu Zakres: (190 – 250) °C Metoda otwartego tygla Clevelanda	PN-EN ISO 2592:2017-10 z wyłączeniem p.11 ASTM D92-12b
	Lepkość kinematyczna Zakres: (20,00 – 100,0) mm ² /s dla 40 °C (2,000 – 10,00) mm ² /s dla 100 °C Metoda kapilarna	PN-EN ISO 3104:2004 ASTM D445-15
	Wskaźnik lepkości (z obliczeń)	PN-ISO 2909:2009+Ap1:2010
	Liczba kwasowa Zakres: (0,01 – 3,0) mg KOH/g Metoda miareczkowa	PN-ISO 6618:2011 ASTM D974-14
	Zawartość wody Zakres: (0,003 – 10,0) % Metoda miareczkowa	PN-ISO 760:2001 IB_TL_03_03 z dnia 30.05.2019 r.
	Odporność na utlenianie Zakres: (20 – 1600) min Metoda ciśnieniowa	ASTM D2272-02 ASTM D2272-14
	Barwa Zakres: 0 – 8 Metoda kolorymetryczna	PN-ISO 2049:2010 ASTM D1500-12 (Reapproved 2017)
	Widmo IR Zakres: (400 – 4000) cm ⁻¹ Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni	ASTM E2412-10 (Reapproved 2018)
	Stopień oksydacji Zakres: (1 – 10) A/0,1 mm Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni	ASTM E2412-10 (Reapproved 2018)
	Zawartość inhibitora aminowego Zakres: (0,10 – 0,70) % Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni	IB_TL_17_04 z dnia 30.05.2019 r.
	Zawartość inhibitora fenolowego Zakres: (0,05 – 0,70) % Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni	IB_TL_17_04 z dnia 30.05.2019 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko ogólne – próbki gazów odlotowych pobrane na filtry	Zawartość węgla całkowitego Zakres: (0,1 – 2) mg w próbce Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-EN 15936:2013-02
	Zawartość węgla nieorganicznego Zakres: (0,1 – 2) mg w próbce C (0,366 – 7,33) mg w próbce CO ₂ Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	
	Zawartość węgla organicznego (TOC) (z obliczeń)	
	Zawartość pierwiastków Zakres: cynk $(1,0 - 80) \times 10^{-3}$ mg w próbce miedź $(0,08 - 36) \times 10^{-3}$ mg w próbce nikiel $(2,8 - 35) \times 10^{-3}$ mg w próbce chrom $(2,0 - 30) \times 10^{-3}$ mg w próbce mangan $(0,3 - 200) \times 10^{-3}$ mg w próbce ołów $(2,0 - 30) \times 10^{-3}$ mg w próbce kadm $(0,05 - 0,9) \times 10^{-3}$ mg w próbce arsen $(0,3 - 16) \times 10^{-3}$ mg w próbce żelazo $(0,08 - 2,0)$ mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	IB_TL_04_10 z dnia 30.05.2019 r.
	Zawartość pierwiastków Zakres: miedź $(0,0001 - 0,100)$ mg w próbce nikiel $(0,0001 - 1,000)$ mg w próbce chrom $(0,0001 - 0,100)$ mg w próbce mangan $(0,0001 - 0,100)$ mg w próbce ołów $(0,0001 - 0,100)$ mg w próbce kadm $(0,0001 - 0,100)$ mg w próbce arsen $(0,0001 - 0,100)$ mg w próbce kobalt $(0,0001 - 0,100)$ mg w próbce antymon $(0,0001 - 0,100)$ mg w próbce tal $(0,0001 - 0,100)$ mg w próbce wanad $(0,0001 - 1,00)$ mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN 14385:2005 *

Wersja strony: A

*- metoda ma zastosowanie jako referencyjna w obszarze regulowanym

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko ogólne – próbki gazów odlotowych pobrane na filtry	Zawartość pierwiastków Zakres: cynk (0,0001 – 2,00) mg w próbce żelazo (0,10 – 2,00) mg w próbce glin (0,010 – 0,100) mg w próbce wapń (0,010 – 0,100) mg w próbce potas (0,010 – 0,100) mg w próbce magnez (0,010 – 0,100) mg w próbce cyna (0,010 – 0,100) mg w próbce sód (0,010 – 0,100) mg w próbce selen (0,010 – 0,100) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN 14385:2005
	Zawartość frakcji pyłu PM _{2,5} i PM ₁₀ Zakres: (0 – 100) % Metoda dyfrakcji laserowej z dyspersją w cieczy	ISO 13320:2009
	Zawartość rtęci Zakres: 0,50 ng– 0,10 mg w próbce Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	EPA Method 7473:2007
	Zawartość rtęci Zakres: 1,0 ng – 10,0 mg w próbce Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par rtęci (CVAAS)	PN-EN 13211:2006 *
	Stężenie amoniaku Zakres: (0,01 – 1,0) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	IB_TL_35_02 z dnia 30.05.2019 r.
	Stężenie siarczanów Zakres: (0,1 – 10) mg w próbce Metoda chromatografii jonowej (IC)	IB_TL_35_02 z dnia 30.05.2019 r.
Środowisko ogólne – próbki gazów odlotowych pobraných do roztworu pochłaniającego	Zawartość fluorków Zakres: (0,04 – 4,00) mg w próbce Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012 IB_TL_20_04 z dnia 30.05.2019 r.
	Zawartość fluorowodoru w próbce (z obliczeń)	
	Stężenie fluorków +☑ Zakres: (0,01 – 20,0) mg w próbce Metoda potencjometryczna	ISO 15713:2006 *
	Zawartość amoniaku Zakres: (0,01 – 6,00) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 7150-1:2002 IB_TL_20_04 z dnia 30.05.2019 r.
	Zawartość rtęci Zakres: 0,10 µg – 0,50 mg w próbce Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	EPA Method 7473:2007
	Zawartość rtęci Zakres: 0,0055 µg – 10,0 mg w próbce Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par rtęci (CVAAS)	PN-EN 13211:2006 *

Wersja strony: A

*- metoda ma zastosowanie jako referencyjna w obszarze regulowanym

+☑Badania wykonywane w siedzibie i poza siedzibą laboratorium

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko ogólne – próbki gazów odlotowych pobranych do roztworu pochłaniającego	Zawartość dwutlenku siarki Zakres: (1,00 – 400) mg w próbce Metoda chromatografii jonowej (IC) Metoda toronowa	PN-EN 14791:2017-04 * NCASI 8A:1996
	Zawartość chlorków Zakres: (0,048 – 19,5) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	PN-EN1911:2011 *
	Zawartość chlorowodoru w próbce (z obliczeń)	
	Zawartość pierwiastków Zakres: miedź (0,0001 – 0,100) mg w próbce nikiel (0,0001 – 0,100) mg w próbce chrom (0,0001 – 0,100) mg w próbce mangan (0,0001 – 0,100) mg w próbce ołów (0,0001 – 0,100) mg w próbce kadm (0,0001 – 0,100) mg w próbce arsen (0,0001 – 0,100) mg w próbce kobalt (0,0001 – 0,100) mg w próbce antymon (0,0001 – 0,100) mg w próbce tal (0,0001 – 0,100) mg w próbce wanad (0,0001 – 0,100) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN 14385:2005 *
	Zawartość pierwiastków Zakres: cynk (0,0001 – 0,100) mg w próbce żelazo (0,0005 – 0,100) mg w próbce cyna (0,010 – 0,100) mg w próbce selen (0,010 – 0,100) mg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN 14385:2005
Środowisko ogólne – próbki gazów pobrane metodą kondensacyjną	Zawartość trójtlenku siarki SO ₃ Zakres: (1,00 – 400) mg w próbce Metoda chromatografii jonowej (IC) Metoda toronowa	PN-EN 14791:2017-04 * NCASI 8A:1996
	Zawartość kwasu siarkowego H ₂ SO ₄ (z obliczeń)	
	Zawartość trójtlenku siarki SO ₃ Zakres: (1,00 – 400) mg w próbce Metoda chromatografii jonowej (IC) Metoda toronowa	VDI 2462-2:2011
	Zawartość kwasu siarkowego H ₂ SO ₄ (z obliczeń)	

Wersja strony: A

*- metoda ma zastosowanie jako referencyjna w obszarze regulowanym

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko ogólne – próbki gazów odlotowych pobrane na rurki z sorbentem	Zawartość jednopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (BTEX) Zakres: benzen (0,0005 – 3,0) mg w próbce etylobenzen (0,0005 – 3,0) mg w próbce toluen (0,0005 – 3,0) mg w próbce o,m,p-ksylen (0,0005 – 9,0) mg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 13649:2005
	Suma BTEX (z obliczeń)	
Środowisko ogólne – próbki gazów odlotowych pobrane na rurki z sorbentem	Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA): Zakres: benzo(a)piren (0,000005 – 0,005) mg w próbce benzo(b)fluoranten (0,000005 – 0,005) mg w próbce benzo(k)fluoranten (0,000005 – 0,005) mg w próbce indeno(1,2,3-cd)piren (0,000005 – 0,005) mg w próbce fluoranten (0,000005 – 0,005) mg w próbce Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	ISO 11338-2:2003
	Suma WWA (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Centralne Laboratorium TL		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elastyczny zakres akredytacji ^{1), 2), 3), 4)}		
Woda, ścieki, wyciągi wodne z: odpadów, gleb, osadów	Stężenie wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) ^{2), 3)} Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	PN-EN ISO 17993 ⁴⁾
	Stężenie pierwiastków ^{2), 3)} Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885 ⁴⁾
Gleba, grunty	Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) ^{2), 3)} Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	PN-ISO 13877 ⁴⁾
Paliwa wtórne – paliwa alternatywne: stałe paliwo wtórne (SRF), surowce do produkcji paliw z odpadów	Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) ^{2), 3)} Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	PN-ISO 13877 ⁴⁾
Odpady ¹⁾	Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) ^{2), 3)} Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	PN-ISO 13877 ⁴⁾
	Zawartość pierwiastków ^{2), 3)} Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	IB_TL_04 ⁴⁾
	Zawartość pierwiastków głównych ³⁾ Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	IB_TL_21 ⁴⁾
Gleba, grunty	Zawartość pierwiastków ^{2), 3)} Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885 ⁴⁾ PN-ISO 11466 ⁴⁾ PN-EN 13657 ⁴⁾ PN-EN 13656 ⁴⁾
Paliwa stałe: węgiel kamienny, węgiel brunatny, koks, przetworzone paliwa stałe Paliwa wtórne – paliwa alternatywne: stałe paliwo wtórne (SRF), surowce do produkcji paliw z odpadów, popiół z paliw odpadowych	Zawartość pierwiastków ^{2), 3)} Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	IB_TL_04 ⁴⁾
Paliwa stałe: biomasa stała – biopaliwo stałe Popiół z biomasy	Zawartość pierwiastków ^{2), 3)} Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 16968 ⁴⁾

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elastyczny zakres akredytacji ^{1), 2), 3), 4)}		
Surowce, materiały budowlane, sorbenty	Zawartość pierwiastków ^{2), 3)} Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885 ⁴⁾
Paliwa stałe: węgiel kamienny, węgiel brunatny, koks, przetworzone paliwa stałe Paliwa stałe: biomasa stała – biopaliwo stałe Popiół z biomasy Paliwa wtórne – paliwa alternatywne: stałe paliwo wtórne (SRF), surowce do produkcji paliw z odpadów, popiół z paliw odpadowych Surowce, materiały budowlane, sorbenty	Zawartość pierwiastków głównych ³⁾ Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	IB_TL_21 ⁴⁾
Paliwa ciekłe: olej opałowy Materiały smarne: olej silnikowy, olej turbinowy, olej hydrauliczny, olej przekładniowy, olej elektroizolacyjny	Zawartość pierwiastków ^{2), 3)} Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	ASTM D5185 ⁴⁾

Wersja strony: A

1) Dodanie przedmiotu badań w ramach grupy przedmiotów badań

2) Dodanie badanej cechy w ramach przedmiotu / grupy przedmiotów badań i metody (techniki badawczej)

3) Zmianę zakresu pomiarowego metody badawczej

4) Stosowanie zaktualizowanych metod opisanych w normach, procedurach opracowanych przez laboratorium

Aktualna „Lista badań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego” jest dostępna na każde żądanie w akredytowanym podmiocie.

Zakład Techniki Ciepłej, Dział Kotłowy CK		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Kamień wapienny na składowiskach	Wyznaczenie gęstości średniej Zakres: (1300 – 1500) kg/m ³ Metoda wagowa	I_ZL_02_04 z dnia 11.03.2019 r.
Paliwa stałe: węgiel kamienny, węgiel brunatny	Pobieranie próbek do badań fizycznych i chemicznych Węgiel kamienny, węgiel brunatny Pobór ręczny z zatrzymanego przenośnika taśmowego	PN-G-04502:2014-11 pkt 5.1, pkt 5.2, pkt 5.3.1.2, pkt 8
	Oznaczenie gęstości nasypowej węgla kamiennych i brunatnych Zakres: (750 – 1100) kg/m ³ Metoda wagowa	PN-ISO 23499:2010 PN-73/G-04531
Mechaniczne i automatyczne urządzenia do pobierania próbek	Sprawdzanie prawidłowości działania mechanicznych urządzeń do poboru próbek węgla kamiennego, węgla brunatnego. Wyznaczanie dokładności i obciążenia	PN-G-04502:2014-11 pkt 5.3.1.3, pkt 5.3.1.4, pkt 8, pkt 10, pkt 11, pkt 12
Zagęszczony węgiel energetyczny	Wyznaczenie gęstości średniej Zakres: (900 – 1500) kg/m ³ Metoda wagowa	I_ZL_02_04 z dnia 11.03.2019 r.
Paliwa stałe: biomasa stała – biopaliwo stałe	Oznaczenie gęstości nasypowej biomasy Zakres: (350 – 650) kg/m ³ Metoda wagowa	PN-EN 15103:2010
	Wyznaczenie gęstości średniej Zakres: (200 – 1100) kg/m ³ Metoda wagowa	I_ZL_02_04 z dnia 11.03.2019 r.
Odpady paleniskowe: popiół lotny, popiół denny i żużel	Pobieranie próbek do badań fizycznych i chemicznych Próbki popiołu lotnego z pomp zbiornikowych	BN-81/0623-01 pkt 3.2.1, pkt 5 I_ZL_03_03 z dnia 26.04.2018r.
	Pobieranie próbek do badań fizycznych i chemicznych Próbki popiołu lotnego z lejów	BN-81/0623-01 pkt 3.2.1, pkt 5 I_ZL_03_03 z dnia 26.04.2018 r.
	Pobieranie próbek do badań fizycznych i chemicznych Próbki popiołu lotnego z przewodów aeracyjnych	BN-81/0623-01 pkt 3.2.1, pkt 5 I_ZL_03_03 z dnia 26.04.2018 r.
	Pobieranie próbek do badań fizycznych i chemicznych Próbki popiołu dennego z podajników	BN-81/0623-01 pkt 3.3.1, pkt 5 I_ZL_03_03 z dnia 26.04.2018 r.
	Pobieranie próbek do badań fizycznych i chemicznych Próbki żużla z wygarniacza	BN-81/0623-01 pkt 3.3.1, pkt 5 I_ZL_03_03 z dnia 26.04.2018 r.

Wersja strony: A

Zakład Ochrony Środowiska, Dział Monitoringu i Doradztwa Środowiskowego OM		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Surowce i materiały budowlane, wyroby inne, w tym: - produkty kopalne - produkty mineralne i niemetaliczne - odpady stałe Kod ^{o)}: 01 01, 01 03, 01 04, 03 01, 03 03, 04 02, 06 05, 06 13, 10 01, 10 02, 10 04, 10 05, 10 06, 10 08, 10 09, 10 10, 10 11, 10 12, 10 13, 16 11, 17 01, 17 02, 17 03, 17 04, 17 05, 17 06, 17 08, 17 09, 19 01, 19 02, 19 03, 19 04, 19 08, 19 10, 19 12, 20 01, 20 02, 20 03	Stężenie aktywności potasu ⁴⁰ K Zakres: (15 – 25000) Bq/kg Metoda spektrometrii promieniowania gamma	Poradnik ITB 455/2010
	Stężenie aktywności radu ²²⁶ Ra Zakres: (3,5 – 9000) Bq/kg Metoda spektrometrii promieniowania gamma	
	Stężenie aktywności toru ²²⁸ Th Zakres: (1,5 – 12000) Bq/kg Metoda spektrometrii promieniowania gamma	
	Wskaźniki aktywności f_1 i f_2 (metoda obliczeniowa)	
Popiół lotny do betonu	Miałkość Zakres: (10 – 90,0) % Metoda sitowa	PN-EN 451-2:2017-06
	Wskaźnik aktywności pucolanowej (z obliczeń)	PN-EN 450-1:2012
	Wytrzymałość na ściskanie Zakres: (10 – 150) kN Metoda pomiaru siły	PN-EN 196-1:2016-07
	Stałość objętości Zakres: (0 – 5) mm Metoda za pomocą pierścienia Le Chateliera	PN-EN 450-1:2012 PN-EN 196-3:2016-12
	Początek wiązania Zakres: (100 – 300) min Metoda za pomocą aparatu Vicata	
	Gęstość ziarn Zakres: (1,5 – 3,0) Mg/m ³ Metoda piknometryczna	PN-EN 1097-7:2008
	Wodozadržność Zakres: (70 – 130) % Metoda za pomocą stolika rozplwowego	PN-EN 450-1:2012 Załącznik B
Grunty	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność Zakres: (10 ⁻¹¹ – 10 ⁻⁶) m/s Metoda przepływowa przy zmiennym gradiencie	PKN-CEN ISO/TS 17892-11:2009 pkt. 4.2
	Skład granulometryczny w zakresie wielkości cząstek <125 mm z podziałem na frakcje Zakres (0,5 – 99,5)% Metoda sitowa	PN-EN ISO 17892-4:2017-01
	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność Zakres: 0,01 ≤ d ₂₀ < 2 mm Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia	PN-EN ISO 17892-4:2017-01 IB_ZO_OM_23_02 z dnia 03.06.2019 r.

Wersja strony: A

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

Zakład Ochrony Środowiska, Dział Pomiarów Emisji i Urządzeń Ochrony Powietrza OP		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gazy odlotowe	Pobieranie próbek pyłu do oznaczenia stężenia PM10, PM2,5	PN-EN ISO 23210:2010
	Stężenie masowe pyłów PM10 i PM2,5 Zakres: (0,01 – 40) mg/m ³ Metoda impaktorowa	
	Emisja pyłu PM10 i PM2,5 (z obliczeń)	
	Pomiar prędkości i strumienia objętości > 5 Pa Metoda pomiaru ciśnienia różnicowego	ISO 10780:1994
	Stężenie dwutlenku siarki, tlenku azotu, ditlenku azotu, podtlenku azotu, amoniaku, tlenku węgla, ditlenku węgla, metanu, chlorowodoru, fluorowodoru, pary wodnej Zakres: SO ₂ (0,6 – 580) mg/m ³ NO (0,4 – 400) mg/m ³ NO ₂ (0,2 – 50) mg/m ³ N ₂ O (0,4 – 400) mg/m ³ NH ₃ (0,1 – 40) mg/m ³ CO (0,6 – 630) mg/m ³ CO ₂ (0,1 – 20) % CH ₄ (0,2 – 11) mg/m ³ HCl (0,3 – 330) mg/m ³ HF (0,2 – 40) mg/m ³ H ₂ O (0,1 – 30) % Metoda spektroskopii w podczerwieni z transformacją Fouriera (FTIR)	IB_ZO_OP_05_06 z dnia 07.10.2019 r.
	Stężenie SO ₂ Zakres: (0,3 – 14300) mg/m ³ Metoda absorpcji w widmie ultrafioletu (UV)	PN-ISO 7935:2000
	Emisja SO ₂ (z obliczeń)	
	Stężenie N ₂ O Zakres: (0,4 – 3900) mg/m ³ Metoda niedispersyjnej spektrometrii w podczerwieni (NDIR)	PN-ISO 10396:2001 PN-EN 21258:2010
	Emisja N ₂ O (z obliczeń)	
	Stężenie lotnych związków organicznych (LZO) Zakres: (0,2 – 199) mg/m ³ Metoda ciągłego pomiaru z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (HFID)	IB_ZO_OP_07_06 z dnia 16.04.2018 r.
	Emisja LZO (z obliczeń)	
	Stężenie NLZO Zakres: (0,2 – 199) mg/m ³ (z obliczeń)	
	Emisja NLZO (z obliczeń)	
	Stężenie CH ₄ Zakres: (0,3 – 11) mg/m ³ Metoda ciągłego pomiaru z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (HFID)	PN-EN ISO 25140:2011
	Emisja CH ₄ (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gazy odlotowe	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia rtęci utlenionej, elementarnej i pyłowej Metoda Ontario Hydro	ASTM D 6784-02:2008
	Emisja Hg^{2+} , Hg^0 , Hg_p (z obliczeń)	
	Stężenie Hg_c Zakres: (0,88 – 30) $\mu g/m^3$ Metoda fluorescencyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAFS)	IB_ZO_OP_04_04 z dnia 18.06.2019 r.
	Pobieranie próbek gazów odlotowych do roztworu pochłaniającego do oznaczenia stężenia: SO_3 , HF, NH_3	IB_ZO_OP_08_09 z dnia 16.04.2018 r.
	Emisja SO_3 , HF, NH_3 (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek gazów do oznaczeń w pyłe i fazie gazowej stężenia metali i niemetalii Zn, Fe, Ba, Sr, Li, B, Mo, Se, Na, K, Ca, Mg, Si, Al	
	Emisja Zn, Fe, Ba, Sr, Li, B, Mo, Se, Na, K, Ca, Mg, Si, Al (z obliczeń)	
	Emisja metali i niemetalii (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczenia stężenia WWA, stężenia indywidualnych gazowych związków organicznych Metoda aspiracyjna z zastosowaniem sorbentów stałych	
	Emisja WWA, indywidualnych gazowych związków organicznych (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia pyłu w gazach odlotowych zawierających aerozol H_2SO_4	IB_ZO_OP_21_4 z dnia 18.06.2019 r.
	Stężenie pyłu w gazach odlotowych zawierających aerozol H_2SO_4 Zakres: (0,2 – 50) mg/m^3 Metoda obliczeniowa na bazie wyników metody grawimetrycznej oraz wyników oznaczeń chemicznych	
	Emisja pyłu w gazach odlotowych zawierających aerozol H_2SO_4 (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia SO_3 , H_2SO_4 , SO_2	NCASI 8A:1996
	Stężenie trójtlenku siarki SO_3 , kwasu siarkowego H_2SO_4 , ditlenku siarki SO_2 Zakres: SO_3 (1,8 – 1400) mg/m^3 H_2SO_4 (2,1 – 1700) mg/m^3 SO_2 (1,8 – 1400) mg/m^3 (z obliczeń)	
	Emisja SO_3 , H_2SO_4 , SO_2 (z obliczeń)	
	Emisja SO_x (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gazy odlotowe	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia SO_3 , H_2SO_4	VDI 2462-2:2011
	Stężenie trójtlenku siarki SO_3 , kwasu siarkowego H_2SO_4 Zakres: SO_3 (1,8 – 3500) mg/m^3 H_2SO_4 (2,1 – 4050) mg/m^3 (z obliczeń)	
	Emisja SO_3 , H_2SO_4 (z obliczeń)	
	Stężenie NH_3 Zakres: (0,1 – 389) mg/m^3 Metoda spektroskopii w podczerwieni z transformacją Fouriera (FTIR)	ISO 17179:2016
	Stężenie NH_3 Zakres: (0,06 – 389) mg/m^3 Metoda spektroskopii laserowej (TLS)	
	Emisja NH_3 (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Pomiary okresowe emisji do powietrza ze źródeł stacjonarnych wykonywane dla celów obszaru regulowanego		
Gazy odlotowe	Strumień objętości gazu dla ciśnień dynamicznych > 10 Pa Metoda spiętrzania Prędkość Zakres: (0,5 – 20) m/s Metoda anemometryczna	PN-Z-04030-7:1994
	Prędkość i strumień objętości gazu dla ciśnień różnicowych > 5 Pa Metoda pomiaru ciśnienia różnicowego	PN-EN ISO 16911-1:2013-07
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia pyłu	PN-Z-04030-7:1994
	Stężenie pyłu Zakres: (0,001 – 100) g/m ³ Metoda grawimetryczna	
	Emisja pyłu (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia pyłu	PN-EN 13284-1:2018-02
	Stężenie pyłu Zakres: (0,2 – 50) mg/m ³ Metoda grawimetryczna	
	Emisja pyłu (z obliczeń)	
	Stężenie SO ₂ Zakres: (0,3 – 14300) mg/m ³ Metoda absorpcji w widmie ultrafioletu (UV)	PN-ISO 10396:2001
	Emisja SO ₂ (z obliczeń)	
	Stężenie NO, NO ₂ , NO _x Zakres: (0,035 – 13400) mg/m ³ Metoda chemiluminescencyjna (CLD)	PN-EN 14792:2006
	Emisja NO, NO ₂ , NO _x (NO i NO ₂ w przeliczeniu na NO ₂) (z obliczeń)	
	Stężenie NO ₂ Zakres: (0,45 – 410) mg/m ³ Metoda spektrofotometryczna (UV-VIS)	PN-ISO 10396:2001
	Stężenie NO Zakres: (0,13 – 2680) mg/m ³ Metoda niedispersyjnej spektrometrii w podczerwieni (NDIR)	
	Emisja NO, NO ₂ (z obliczeń)	
	Stężenie CO Zakres: (0,65 – 12500) mg/m ³ Metoda niedispersyjnej spektrometrii w podczerwieni (NDIR)	PN-EN 15058:2006
	Emisja CO (z obliczeń)	
	Stężenie CO ₂ Zakres: (0,05 – 40) % Metoda niedispersyjnej spektrometrii w podczerwieni (NDIR)	PN-ISO 10396:2001 ISO 12039:2001
	Emisja CO ₂ (z obliczeń)	

Potwierdzono kompetencje laboratorium z uwzględnieniem mających zastosowanie wymagań przepisów aktów wykonawczych do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2018 r. poz. 799, z późn. zm.) oraz specyfikacji technicznej PKN-CEN/TS 15675.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Pomiary okresowe emisji do powietrza ze źródeł stacjonarnych wykonywane dla celów obszaru regulowanego		
Gazy odlotowe	Stężenie O ₂ Zakres: (0,1 – 25) % Metoda celi cyrkonowej	IB_ZO_OP_05_06 z dnia 07.10.2019 r.
	Stężenie O ₂ Zakres: (0,025 – 25) % Metoda paramagnetyczna (PMD)	PN-EN 14789:2006
	Pobieranie próbek do oznaczenia stężenia SO ₂	PN-EN 14791:2017-04
	Emisja SO ₂ (z obliczeń)	
	Zawartość H ₂ O Zakres: (4 – 30) % Metoda kondensacyjno-absorpcyjna	PN-EN 14790:2017-04
	Pobieranie próbek do oznaczenia stężenia HCl	PN-EN 1911:2011
	Emisja HCl (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia HF	ISO 15713:2006
	Emisja HF (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczenia stężenia rtęci ogólnej	PN-EN 13211:2006
	Emisja Hg (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek pyłu do oznaczania stężenia metali: As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V	PN-EN 14385:2005
	Emisja metali w pyłe : As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V (z obliczeń)	
	Stężenie masowego ogólnego gazowego węgla organicznego (TVOC) Zakres: (0,2 – 162) mg/m ³ Metoda ciągłego pomiaru z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (HFID)	PN-EN 12619:2013
	Emisja TVOC (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczenia PCDDs/PCDFs (dioksyny i furany) Metoda aspiracyjna i kondensacyjna	PN-EN 1948-1:2006
	Emisja dioksyn i furanów (z obliczeń)	
Gazy odlotowe	Stężenie SO ₂ Zakres: (0,5 – 2000) mg/m ³ (z obliczeń)	PN-EN 14791:2017-04
	Stężenie HCl Zakres: (1 – 500) mg/m ³ (z obliczeń)	PN-EN 1911:2011
	Stężenie HF Zakres: (0,1 – 200) mg/m ³ (z obliczeń)	ISO 15713:2006
	Stężenie rtęci ogólnej Zakres: (0,065 – 107000) µg/m ³ (z obliczeń)	PN-EN 13211:2006

Potwierdzono kompetencje laboratorium z uwzględnieniem mających zastosowanie wymagań przepisów aktów wykonawczych do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2018 r. poz. 799, z późn. zm.) oraz specyfikacji technicznej PKN-CEN/TS 15675.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Automatyczne Systemy Monitoringu (AMS)	Kalibracja AMS (QAL2) w zakresie: N ₂ O, CO ₂ , NH ₃ , SO _x , pyłu w gazach odlotowych zawierających aerozol H ₂ SO ₄	PN-EN 14181:2015-02
	Roczne badanie kontrolne (AST) w zakresie: N ₂ O, CO ₂ , NH ₃ , SO _x , pyłu w gazach odlotowych zawierających aerozol H ₂ SO ₄	PN-EN 14181:2015-02
	Stężenie N ₂ O Zakres: (0,4 – 400) mg/m ³ Metoda spektroskopii w podczerwieni z transformacją Fouriera (FTIR)	IB_ZO_OP_05_06 z dnia 07.10.2019 r.
	Stężenie CO ₂ Zakres: (0,1 – 20) % Metoda spektroskopii w podczerwieni z transformacją Fouriera (FTIR)	
	Stężenie NH ₃ Zakres: (0,1 – 40) mg/m ³ Metoda spektroskopii w podczerwieni z transformacją Fouriera (FTIR)	
	Stężenie N ₂ O Zakres: (0,4 – 3900) mg/m ³ Metoda niedyspersyjnej spektrometrii w podczerwieni (NDIR)	PN-EN 21258:2010
	Stężenie SO _x Zakres: (1,8 – 2570) mg/m ³ Metoda obliczeniowa na bazie wyników metody toronowej oraz chromatografii jonowej (IC)	NCASI 8A:1996
	Stężenie pyłu w gazach odlotowych zawierających aerozol H ₂ SO ₄ Zakres: (0,2 – 50) mg/m ³ Metoda obliczeniowa na bazie wyników metody grawimetrycznej oraz wyników oznaczeń chemicznych	IB_ZO_OP_21_04 z dnia 18.06.2019 r.
	Stężenie NH ₃ Zakres: (0,1 – 389) mg/m ³ Metoda spektroskopii w podczerwieni z transformacją Fouriera (FTIR)	ISO 17179:2016
	Stężenie NH ₃ Zakres: (0,06 – 389) mg/m ³ Metoda spektroskopii laserowej (TLS)	
Urządzenia ochrony powietrza	Stężenie pyłu Zakres: (0,001 – 100) g/m ³ Metoda grawimetryczna	PN-Z-04030-7:1994 IB_ZO_OP_15_04 z dnia 16.04.2018 r.
	Skuteczność odpylania (z obliczeń)	
	Stężenie pyłu Zakres: (0,2 – 50) mg/m ³ Metoda grawimetryczna	PN-EN 13284-1:2018-02 IB_ZO_OP_15_04 z dnia 16.04.2018 r.
	Skuteczność odpylania (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek pyłu do oznaczania stężenia metali: As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V	PN-EN 14385:2005 z wyłączeniem pkt 8.7, 8.8, 9, 10 IB_ZO_OP_15_04 z dnia 16.04.2018 r.
	Skuteczność redukcji metali w pyłe (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Urządzenia ochrony powietrza	Stężenie SO ₂ Zakres: (0,3 – 14300) mg/m ³ Metoda absorpcji w widmie ultrafioletu (UV)	PN-ISO 10396:2001 PN-ISO 7935:2000 IB_ZO_OP_15_04 z dnia 16.04.2018 r.
	Skuteczność redukcji SO ₂ (z obliczeń)	
	Stężenie NO, NO ₂ , NO _x Zakres: (0,035 – 13 400) mg/m ³ Metoda chemiluminescencyjna (CLD)	PN-ISO 10396:2001 PN-EN 14792:2006 IB_ZO_OP_15_04 z dnia 16.04.2018 r.
	Skuteczność redukcji NO _x (z obliczeń)	
	Stężenie chlorowodoru Zakres: HCl (0,3 – 330) mg/m ³ Metoda spektroskopii w podczerwieni z transformacją Fouriera (FTIR)	IB_ZO_OP_05_06 z dnia 07.10.2019 r.
	Pobieranie próbek do oznaczenia stężenia HCl	PN-EN 1911:2011
	Skuteczność redukcji HCl (z obliczeń)	IB_ZO_OP_15_04 z dnia 16.04.2018 r.
	Pobieranie próbek do oznaczenia stężenia HF	ISO 15713: 2006 IB_ZO_OP_08_08 z dnia 16.04.2018 r.
	Stężenie fluorowodoru, Zakres: HF (0,2 – 40) mg/m ³ Metoda spektroskopii w podczerwieni z transformacją Fouriera (FTIR)	IB_ZO_OP_05_06 z dnia 07.10.2019 r.
	Skuteczność redukcji HF (z obliczeń)	IB_ZO_OP_15_04 z dnia 16.04.2018 r.
	Stężenie masowego ogólnego węgla organicznego (TVOC) Zakres: (0,2 – 162) mg/m ³ Metoda ciągłego pomiaru z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (HFID)	PN-EN 12619:2013
	Stężenie lotnych związków organicznych (LZO) Zakres: (0,2 – 199) mg/m ³ Metoda ciągłego pomiaru z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (HFID)	IB_ZO_OP_07_06 z dnia 16.04.2018
	Stężenie CH ₄ Zakres: (0,3 – 720) mg/m ³ Metoda ciągłego pomiaru z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (HFID)	
	Stężenie nielotnych związków organicznych (NLZO) Zakres: (0,2 – 199) mg/m ³ (z obliczeń)	
	Skuteczność redukcji TVOC, LZO, NLZO CH ₄ (z obliczeń)	IB_ZO_OP_15_04 z dnia 16.04.2018 r.
	Stężenie Hg _c Zakres: (0,88 – 30) µg/m ³ Metoda fluorescencyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAFS)	IB_ZO_OP_04_04 z dnia 18.06.2019 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Urządzenia ochrony powietrza	Pobieranie próbek do oznaczenia stężenia rtęci ogólnej	PN-EN 13211:2006
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia rtęci utlenionej, elementarnej i pyłowej Metoda Ontario Hydro	ASTM D 6784-02:2008
	Skuteczność redukcji Hg (z obliczeń)	IB_ZO_OP_15_04 z dnia 16.04.2018 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Pomiary okresowe emisji do powietrza ze źródeł stacjonarnych wykonywane dla celów obszaru regulowanego		
Automatyczne Systemy Monitoringu (AMS)	Kalibracja AMS (QAL2) w zakresie: SO ₂ , NO, NO ₂ , CO, CO ₂ , O ₂ , TVOC, HCl, HF, H ₂ O, Hg, pyłu	PN-EN 14181:2015-02
	Roczne badanie kontrolne (AST) w zakresie: SO ₂ , NO, NO ₂ , CO, CO ₂ , O ₂ , TVOC, HCl, HF, H ₂ O, Hg, pyłu	PN-EN 14181:2015-02
	Stężenie pyłu Zakres: (0,001 – 100) g/m ³ Metoda grawimetryczna	PN-Z-04030-7:1994
	Stężenie pyłu Zakres: (0,2 – 50) mg/m ³ Metoda grawimetryczna	PN-EN 13284-1:2018-02
	Stężenie CO Zakres: (0,65 – 12500) mg/m ³ Metoda niedispersyjnej spektrometrii w podczerwieni (NDIR)	PN-EN 15058:2006
	Stężenie SO ₂ Zakres: (1 – 2000) mg/m ³ Metoda toronowa	PN-EN 14791:2017-04
	Stężenie SO ₂ Zakres: (0,5 – 2000) mg/m ³ Metoda chromatografii jonowej (IC)	
	Stężenie NO, NO ₂ , NO _x Zakres: (0,035 – 13400) mg/m ³ Metoda chemiluminescencyjna (CLD)	PN-EN 14792:2006
	Stężenie O ₂ Zakres: (0,025 – 25) % Metoda paramagnetyczna (PMD)	PN-EN 14789:2006
	Stężenie CO ₂ Zakres: (0,05 – 40) % Metoda niedispersyjnej spektrometrii w podczerwieni (NDIR)	ISO 12039:2001
	Zawartość H ₂ O Zakres: (4 – 30) % Metoda kondensacyjno-absorpcyjna	PN-EN 14790:2017-04
	Stężenie HCl Zakres: (0,1 – 500) mg/m ³ Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 1911:2011
	Stężenie HF Zakres: (0,1 – 200) mg/m ³ Metoda potencjometryczna	ISO 15713:2006
	Stężenie masowego ogólnego gazowego węgla organicznego (TVOC) Zakres: (0,2 – 162) mg/m ³ Metoda ciągłego pomiaru z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (HFID)	PN-EN 12619:2013
	Stężenie rtęci ogólnej Hg Zakres: (0,065 – 107000) µg/m ³ Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par rtęci (CVAAS)	PN-EN 13211:2006

Potwierdzono kompetencje laboratorium z uwzględnieniem mających zastosowanie wymagań przepisów aktów wykonawczych do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2018 r. poz. 799, z późn. zm.) oraz specyfikacji technicznej PKN-CEN/TS 15675.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko ogólne – hałas pochodzący od instalacji, urządzeń i zakładów przemysłowych	Równoważny poziom dźwięku A Zakres: (22 – 136) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik nr 7 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30.10.2014 (Dz.U. 2014 poz. 1542) z wyłączeniem pkt E.II.1
	Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T wyrażony wskaźnikami LAeqD i LAeqN (z obliczeń)	
	Metoda obliczeniowa	
Maszyny i urządzenia – hałas	Równoważny poziom dźwięku A Zakres: (22 – 136) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 3744:2011 z wyłączeniem pkt. 8.3 PN-EN ISO 3746:2011 z wyłączeniem pkt. 8.4 DIN 45635 part 46 DIN 45635 part 47
	Poziom mocy akustycznej (z obliczeń)	
	Poziom dźwięku A Zakres: (22 – 136) dB w miejscach wyznaczonych przez klienta Poziom ciśnienia akustycznego w pasmach 1/3 oktaowych o częstotliwościach środkowych 0.02 – 20 kHz Zakres: (40 – 136) dB w miejscach wyznaczonych przez klienta	
Środowisko pracy – hałas	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Zakres: (22 – 136) dB Szczytowy poziom dźwięku C Zakres: (35 – 138) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-N-01307:1994 PN-EN ISO 9612:2011 z wyłączeniem metody obejmującej strategię 2 – punkt 10 i strategię 3 – punkt 11
	Poziom ekspozycji na hałas odniesiony do: - 8-godzinne dobowego wymiaru czasu pracy - przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy (z obliczeń)	
Pomieszczenia przeznaczone do przebywania ludzi – hałas	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Zakres: (22 – 136) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-B-02156:1987
	Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T (z obliczeń)	

Osoba odpowiedzialna za opinie i interpretacje:

mgr inż. Adrian Prusko, na podstawie wyników badań hałasu w środowisku ogólnym wg Załącznika nr 7 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30.10.2014 r. (Dz.U. 2014 poz. 1542).

Wersja strony: A

Zakład Ochrony Środowiska, Dział Monitoringu i Doradztwa Środowiskowego OM Centralne Laboratorium TL		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Badania i pobieranie próbek wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego (Rozporządzenie 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 roślinne, zwierzęce i przetwórstwa żywności (IV) - Szlamy i odpady płynne (V) - Odpady z przetwarzania odpadów (VI) - Osady z procesów przemysłowych (VII) - Osady ściekowe (IX) - Odpady z oczyszczania gazów odlotowych (X) - Żużle, popioły i pyły paleniskowe (XI) - Odpady chemiczne – organiczne zmieszane (XIV) - Odpady chemiczne – nieorganiczne zmieszane (XV) - Odpady z przetwórstwa ropy naftowej, gazu ziemnego i węgla (XXI) - Papier i tektura (XXIV) - Tworzywa sztuczne (XXV) - Drewno (XXVI) - Skóry i tekstylia (XXVII) - Inne odpady komunalne, w tym odpady zmieszane (XXVIII)	Pobieranie próbek do badań fizycznych i chemicznych	IB_ZO_OM_07_07 z dnia 26.04.2019 r. PN-ISO 10381-5:2009 PN-ISO 5667-13:2011
	Stężenie pierwiastków Zakres: As (0,01 – 1,0) mg/l As (0,1 – 10,0) mg/kg Ba (0,001 – 5,00) mg/l Ba (0,01 – 50,0) mg/kg Cd (0,001 – 5,00) mg/l Cd (0,01 – 50,0) mg/kg Cr (0,001 – 5,00) mg/l Cr (0,01 – 50,0) mg/kg Cu (0,001 – 5,00) mg/l Cu (0,01 – 50,0) mg/kg Mo (0,02 – 1,00) mg/l Mo (0,2 – 10,0) mg/kg Ni (0,001 – 5,00) mg/l Ni (0,01 – 50,0) mg/kg Pb (0,001 – 5,00) mg/l Pb (0,01 – 50,0) mg/kg Sb (0,02 – 1,00) mg/l Sb (0,2 – 10,0) mg/kg Se (0,02 – 1,00) mg/l Se (0,2 – 10,0) mg/kg Zn (0,001 – 5,00) mg/l Zn (0,01 – 50,0) mg/kg Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie rtęci Zakres: 0,01 µg/l – 10 mg/l Zakres: 0,1 µg/kg – 100 mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	PN-EN ISO 12846:2012 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie anionów: Zakres: chlorki (1,00 – 25000) mg/l chlorki (10,0 – 250000) mg/kg siarczany (1,00 – 5000) mg/l siarczany (10,0 – 50000) mg/kg Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie fluorków Zakres: (0,1 – 1000) mg/l (1,0 – 10000) mg/kg Metoda potencjometryczna	PN-78/C-04588/03 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Wskaźnik fenolowy Zakres: (0,002 – 25,0) mg/l Zakres: (0,02 – 250) mg/kg Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6439:1994 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Badania i pobieranie próbek wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego (Rozporządzenie 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 roślinne, zwierzęce i przetwórstwa żywności (IV) - Szlamy i odpady płynne (V) - Odpady z przetwarzania odpadów (VI) - Osady z procesów przemysłowych (VII) - Osady ściekowe (IX) - Odpady z oczyszczania gazów odlotowych (X) - Żużle, popioły i pyły paleniskowe (XI) - Odpady chemiczne – organiczne zmieszane (XIV) - Odpady chemiczne – nieorganiczne zmieszane (XV) - Odpady z przetwórstwa ropy naftowej, gazu ziemnego i węgla (XXI) - Papier i tektura (XXIV) - Tworzywa sztuczne (XXV) - Drewno (XXVI) - Skóry i tekstylia (XXVII) - Inne odpady komunalne, w tym odpady zmieszane (XXVIII)	Stężenie rozpuszczonego węgla organicznego (DOC) Zakres: (1,00 – 1000) mg/l Zakres: (10,0 – 10000) mg/kg Metoda spektrometrii w podczerwieni (IR)	PN-EN 1484:1999 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie stałych związków rozpuszczonych (TDS) Zakres: (10,0 – 10000) mg/l Zakres: (100 – 100000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 15216:2010 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Zdolność do neutralizacji kwasów ANC Zakres: (8,5 – 40000) mg/l CaCO ₃ Zakres: (85 – 400000) mg/kg CaCO ₃ Metoda miareczkowania potencjometrycznego	IB_TL_08_03 z dnia 30.05.2019 r. PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
Odpady^{DAB-11}: - Osady i odpady mineralne(I) - Odpady roślinne, zwierzęce i przetwórstwa żywności (IV) - Osady z procesów przemysłowych (VII) - Osady ściekowe (IX) - Odpady z oczyszczania gazów odlotowych (X) - Żużle, popioły i pyły paleniskowe (XI) - Odpady chemiczne – organiczne zmieszane (XIV) - Odpady chemiczne – nieorganiczne zmieszane (XV) - Papier i tektura (XXIV) - Tworzywa sztuczne (XXV) - Drewno (XXVI) - Inne odpady komunalne, w tym odpady zmieszane (XXVIII)	Zawartość ogólnego węgla organicznego (TOC) (z obliczeń)	PN-EN 13137:2004
	Strata przy prażeniu (LOI) Zakres: (1,0 – 60) % Metoda wagowa	PN-EN 15169:2011+Ap1:2012
	Ciepło spalania Zakres: (3000 – 42000) kJ/kg Metoda kalorymetryczna	PN-EN 15400:2011

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Badania i pobieranie próbek wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 czerwca 2016 r. w sprawie warunków technicznych kwalifikowania części energii odzyskanej z termicznego przekształcania odpadów, Dz.U. 2016 poz. 847)		
Odpady: kod 19 12 12, 20 03 01	Pobieranie próbek do badań fizycznych i chemicznych	PN-EN 15442:2011 z wyłączeniem załącznika E i G
	Zawartość wilgoci całkowitej Zakres: (1,0 – 60,0) % Metoda wagowa	CEN/TS 15414-1:2010 CEN/TS 15414-2:2010
	Zawartość wilgoci w ogólnej próbce analitycznej Zakres: (0,1 – 30,0) % Metoda wagowa	PN-EN 15414-3:2011
	Zawartość wilgoci w ogólnej próbce analitycznej Zakres: (0,1 – 30,0) % Metoda termogravimetryczna	IB_TL_02_05 z dnia 30.05.2019
	Zawartość popiołu Zakres: (0,1 – 65,0) % Metoda wagowa	PN-EN 15403:2011
	Ciepło spalania Zakres: (3000 – 42000) kJ/kg Metoda kalorymetryczna Wartość opałowa (z obliczeń)	PN-EN 15400:2011
	Zawartość siarki całkowitej Zakres: (0,03 – 1,5) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-EN 15408:2011
	Zawartość węgla całkowitego Zakres: (5,0 – 85,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-EN 15407:2011
	Zawartość wodoru Zakres: (0,70 – 12,00) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	
	Strata prażenia Zakres: (1,0 – 60) % Metoda wagowa	PN-EN 15169:2011+Ap1:2012
	Zawartość biomasy Zakres: (1 – 100) % Metoda wagowa	PN-EN 15440:2011 wg zał. A
	Zawartość węgla organicznego (z obliczeń)	PN-EN 13137:2004
	Siarka całkowita frakcji niebiodegradowalnej Zakres: (0,1 – 1) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-EN 15408:2011
	Wodór frakcji niebiodegradowalnej Zakres: (0,2 – 11,5) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-EN 15407:2011
	Ciepło spalania frakcji niebiodegradowalnej Zakres: (400 – 40000) kJ/kg Metoda kalorymetryczna	PN-EN 15400:2011
	Wartość opałowa frakcji biodegradowalnej (z obliczeń)	PN-EN 15440:2011

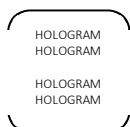
Wersja strony: A

Zakład Ochrony Środowiska, Dział Monitoringu i Doradztwa Środowiskowego OM		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Badania wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 2 stycznia 2007 r. w sprawie wymagań dotyczących zawartości naturalnych izotopów promieniotwórczych potasu K-40, radu Ra-226 i toru Th-228 w surowcach i materiałach stosowanych w budynkach przeznaczonych na pobyt ludzi i inwentarza żywego, a także w odpadach przemysłowych stosowanych w budownictwie, oraz kontroli zawartości tych izotopów (Dz. U. 2007 Nr 4, poz. 29)		
Odpady^{DAB-11}: - Odpady z oczyszczania gazów odlotowych (X) - Żużle, popioły i pyły paleniskowe (XI)	Stężenie aktywności potasu ⁴⁰ K Zakres: (15 – 25000) Bq/kg Metoda spektrometrii promieniowania gamma	Poradnik ITB 455/2010
	Stężenie aktywności radu ²²⁶ Ra Zakres: (3,5 – 9000) Bq/kg Metoda spektrometrii promieniowania gamma	
	Stężenie aktywności toru ²²⁸ Th Zakres: (1,5 – 12000) Bq/kg Metoda spektrometrii promieniowania gamma	
	Wskaźniki aktywności f ₁ i f ₂ (metoda obliczeniowa)	

Wersja strony: A

Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 550

Status zmian: wersja pierwotna - A



**Zatwierdzam status zmian
KIEROWNIK
DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ CHEMICZNYCH**

BEATA CZECHOWICZ
dnia: 05.12.2019 r.