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



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

AB 550

Kod identyfikacyjny / Identification code *)

C/9/P

G/9

G/9

M/13

M/13

C/10

C/5

N/5

C/10/P

Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:

- C/9 Badania chemiczne gazów składowiskowych / Chemical tests of landfill gases
- C/9/P, C/22/P
 Badania chemiczne i pobieranie próbek wody, ścieków, gleby, osadów, odpadów, gazów odlotowych / Chemical tests and sampling of water, sewage, soil, sediments, 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)
 - 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

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

^{*)} Kod identyfikacyjny zgodnie z załącznikiem do dokumentu DAB-07 dostępnym na stronie internetowejwww.pca.gov.pl / The identification code according to the Annex to document DAB-07, available 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

PCA POLSKIE CENTRUN AKREDYTACJI 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

O/5; O/9, O/17

P/9

Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:

- N/9 Badanie właściwości fizycznych gazów składowiskowych / Tests of physical properties of landfill gases N/9/P 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 N/9/P 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 N/10 physical properties of liquid fuels, petroleum products, lubricants N/10/P
 - 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

KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI **BADAN 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

^{*)} 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

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	PN-ISO 5667-10:1997
	Temperatura ścieków / pobranej próbki ścieków Zakres: (0,0 – 50,0) °C	PN-77/C-04584
Woda	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Metoda manualna	PN-ISO-5667-4:2017-10 PN-EN ISO 5667-6:2016-12
	Temperatura wody / pobranej próbki wody Zakres: (0,0 – 50,0) °C	PN-77/C-04584
	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PN-ISO-5667-11:2017-10
	Poziom lustra wody Zakres: (0,00 – 150,00) m p.p.t.	IB_ZO_OM_11_06 z dnia 26.04.2019 r.
	Temperatura wody / pobranej próbki wody Zakres: (0,0 – 50,0) °C	PN-77/C-04584
Woda, ścieki	Przewodność elektryczna właściwa +☑ Zakres: (5 – 100000) µS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
	Potencjał redox +⊠ 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 +☑ 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 +☑ Zakres: (0,40 – 12,00) mg/l Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5814:2013-04
	pH +☑ 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

^{+⊠}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/m² Metoda wagowa	IB_ZO_OM_08_04 z dnia 26.04.2019 r.
	Pobieranie próbek pyłu Stężenie pyłu zawieszonego PM10 Zakres: (5,0 – 300,0) µg/m³ Metoda wagowa Stężenie pyłu zawieszonego PM2,5 Zakres: (5,0 – 300,0) µg/m³ Metoda wagowa	PN-EN 12341:2014-07

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Odpady ^{O)} kod:	Pobieranie próbek do badań	IB_ZO_OM_07_07
010408, 010409, 010410, 010411,	chemicznych i fizycznych	z dnia 26.04.2019 r.
010412, 010413, 010481, 010483,		PN-R-04031:1997
010485, 010499, 020101, 020102,		PN-ISO 10381-4:2007
020103, 020104, 020106, 020107,		PN-ISO 10381-5:2009
020110, 020183, 020199, 020201,		PN-ISO 5667-13:2011
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, 170101, 170102, 170103, 170107, 170180, 170181,		
170103, 170107, 170180, 170181, 170182, 170201, 170202, 170203,		
170182, 170201, 170202, 170203, 170302, 170380, 170411, 170504,		
170502, 170508, 170411, 170504, 170506, 170508, 170604, 170802,		
170904		

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Odpady ^{O)} kod:	Pobieranie próbek do badań	IB_ZO_OM_07_07
190112, 190114, 190116, 190118,	chemicznych i fizycznych	z dnia 26.04.2019 r.
190119, 190199, 190203, 190206,		PN-R-04031:1997
190210, 190299, 190305, 190307,		PN-ISO 10381-4:2007
190401, 190404, 190501, 190502,		PN-ISO 10381-5:2009
190503, 190599, 190603, 190604,		PN-ISO 5667-13:2011
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		
Osady ściekowe	Pobieranie próbek do badań	PN-ISO 5667-13:2011
	chemicznych, fizycznych	
	i mikrobiologicznych	
Gleby, grunty	Pobieranie próbek do badań	PN-R-04031:1997
	chemicznych i fizycznych	PN-ISO 10381-2:2007
		PN-ISO 10381-4:2007
		PN-ISO 10381-5:2009

^{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:	pH	PN-EN ISO 10523:2012
020104, 020204, 100101, 100102,	Zakres: 2,0 – 12,0	PN-EN 12457-2:2006
100103, 100115, 100121, 100124,	Metoda potencjometryczna	PN-EN 12457-4:2006
100125, 100126, 100180, 100181,	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999
100182, 100201, 100202, 101201,	Zakres: 5 μS/cm – 1,99 mS/cm	PN-EN 12457-2:2006
101203, 101208, 101301, 101304,	Metoda konduktometryczna	PN-EN 12457-4:2006
150102, 150105, 150106, 170101, 170102, 170103, 170180, 170181,	Zasadowość	PN-EN ISO 9963-1:2001+Ap1:2004
170102, 170103, 170180, 170181, 170504, 170506, 170508, 170802,	Zakres: (0,20 – 40,00) mmol/l Metoda miareczkowa	PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
190112, 190114, 190119, 190501,		PIN-EIN 12457-4.2006
190801, 190802, 190805, 190901, 190902, 190903, 190904, 190905,	Stężenie węglanów, wodorowęglanów i wodorotlenków (z obliczeń)	
190906, 191204, 191209, 200139,	Stężenie azotu amonowego	PN-ISO 7150-1:2002
200202, 200301	Zakres: (0,030 – 80,0) mg/l N-NH ₄	PN-EN 12457-2:2006
,	(0,039 – 103) mg/l NH ₄	PN-EN 12457-4:2006
	Metoda spektrofotometryczna	
	Stężenie azotu azotanowego	PN-82/C-04576-08
	Zakres: (0,04 – 30,0) mg/l N-NO ₃	PN-EN 12457-2:2006
	(0,18 – 133) mg/l NO ₃	PN-EN 12457-4:2006
	Metoda spektrofotometryczna	
	Stężenie azotu azotynowego	PN-EN 26777:1999
	Zakres: (0,003 – 20,00) mg/l N-NO ₂	PN-EN 12457-2:2006
	(0,010 – 66,0) mg/l NO ₂	PN-EN 12457-4:2006
	Metoda spektrofotometryczna	
	Stężenie fosforu	PN-EN ISO 6878:2006+Ap2:2010
	Zakres: (0,005 – 40,0) mg/l P	PN-EN 12457-2:2006
	(0,015 – 123) mg/l PO ₄	PN-EN 12457-4:2006
	Metoda spektrofotometryczna	
	Substancje rozpuszczone (TDS)	PN-EN 15216:2010
	Zakres: (10,0 – 10000) mg/l	PN-EN 12457-2:2006
	Metoda wagowa	PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie krzemionki zdysocjowanej	PN-89/C-04567-09
	Zakres: (0,010 – 50,0) mg/l SiO ₂	PN-EN 12457-2:2006
	Metoda spektrofotometryczna Stężenie krzemionki	PN-EN 12457-4:2006
	Zakres: (0,100 – 30) mg/l	PN-ISO 6382:2000 PN-EN 12457-2:2006
	Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 12457-2.2006 PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie fluorków	PN-78/C-04588/03
	Zakres: (0,1 – 1000) mg/l	PN-EN 12457-2:2006
	Metoda potencjometryczna	PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie cyjanków wolnych	PN-80/C-04603/01
	Zakres: (0,005 – 10,0) mg/l	PN-EN 12457-2:2006
	Metoda spektrofotometryczna	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

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Przedmiot badań/wyrób 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	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	PN-ISO 6439:1994 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006 PN-EN ISO 11885:2009 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Mg (0,500 – 2000) mg/l Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) Stężenie rtęci Zakres: 0,01 μg/l – 50 mg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji Stężenie rtęci Zakres: 0,01 μg/l – 10 mg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych	EPA Method 7473:2007 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006 PN-EN ISO 12846:2012 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	par rtęci (CVAAS) Indeks nadmanganianowy Zakres: (0,50 – 25,0) mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006 IB_TL_12_04 z dnia 30.05.2019 r. PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	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 (0,16 - 16,3) mg/l P-PO ₄ siarczany (1,00 - 5000) mg/l bromki (0,10 - 20) mg/l Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006

^{O)} 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,	Stężenie rozpuszczonego węgla organicznego Zakres: (1,00–1000) mg/l Metoda spektrometrii	PN-EN 1484:1999 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
100182, 100201, 100202, 101201, 101203, 101208, 101301, 101304, 150102, 150105, 150106, 170101, 170102, 170103, 170180, 170181, 170504, 170506, 170508, 170802, 100412, 100412, 100504	w podczerwieni (IR) 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
190112, 190114, 190119, 190501, 190801, 190802, 190805, 190901, 190902, 190903, 190904, 190905, 190906, 191204, 191209, 200139, 200202, 200301	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	PN-ISO 11423-1:2002 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	(z obliczeń) 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(ghi)perylen (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)	PN-EN ISO 17993:2005 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Suma WWA (z obliczeń)	Wersia stronv:

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

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane	Dokumenty odniesienia
Wyroby z tworzyw sztucznych	cechy/metoda	PN-EN ISO 10523:2012
i gumy	Zakres: 2,0 – 12,0	PN-EN 12457-2:2006
gumy	Metoda potencjometryczna	PN-EN 12457-4:2006
	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999
	Zakres: 5 µS/cm – 1,99 mS/cm	PN-EN 12457-2:2006
	Metoda konduktometryczna	PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie pierwiastków	PN-EN ISO 11885:2009
	Zakres:	PN-EN 12457-2:2006
	Zn, Cd, Pb, Cr, Ni	PN-EN 12457-4:2006
	(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) Stężenie rtęci	EPA Method 7473:2007
	Zakres: 0,01 µg/l – 50 mg/l	PN-EN 12457-2:2006
	Metoda absorpcyjnej spektrometrii	PN-EN 12457-2.2000 PN-EN 12457-4:2006
	atomowej z techniką amalgamacji	114-214 12437-4.2000
	Stężenie rtęci	PN-EN ISO 12846:2012
	Zakres: 0,01 µg/l – 10 mg/l	PN-EN 12457-2:2006
	Metoda absorpcyjnej spektrometrii	PN-EN 12457-4:2006
	atomowej z generowaniem zimnych	
	par rtęci (CVAAS)	
	Stężenie anionów:	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
	Zakres:	PN-EN 12457-2:2006
	fluorki (0,20 - 10,0) mg/l	PN-EN 12457-4:2006
	chlorki (1,00 – 200) mg/l	
	siarczany (1,00 – 5000) mg/l	
	Metoda chromatografii jonowej (IC)	
	Stężenie węgla organicznego	PN-EN 1484:1999
	Zakres: (1,00 – 1000) mg/l	PN-EN 12457-2:2006
	Metoda spektrometrii	PN-EN 12457-4:2006
	w podczerwieni (IR)	-
	Stężenie rozpuszczonego węgla	
	organicznego Zakres: (1,00 – 1000) mg/l	
	Metoda spektrometrii	
	w podczerwieni (IR)	
	Stężenie jednopierścieniowych	PN-ISO 11423-1:2002
	węglowodorów aromatycznych	PN-EN 12457-2:2006
	(BTEX):	PN-EN 12457-4:2006
	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)	

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Wyroby z tworzyw sztucznych i gumy	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 benzo(a)piren (0,001 – 0,10) µg/l Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD) Suma WWA	PN-EN ISO 17993:2005 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
Woda,ścieki, wyciągi wodne	(z obliczeń) Barwa	PN-EN ISO 7887:2012
z odpadów, osadów	Zakres: (5 – 100) mg/l Pt Metoda spektrofotometryczna pH +☑ Zakres: 2,0 – 12,0	PN-EN ISO 10523:2012
	Metoda potencjometryczna Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999
	+☑ Zakres: (5 – 100000) µS/cm Metoda konduktometryczna	
	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
	Stężenie chlorków Zakres: (5,00 – 1000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994
	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
	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
	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
	Stężenie fosforu Zakres: (0,005 – 40,0) mg/l P (0,015 – 123) mg/l PO ₄ Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 p.4 +Ap1:2010+Ap2:2010
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,020 – 50,0) mg/l P (0,060 – 153,3) mg/l PO ₄ Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006+Ap1:2010 +Ap2:2010

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda,ścieki, wyciągi wodne	Stężenie wapnia	PN-ISO 6058:1999
z odpadów, osadów	Zakres: (2,00 – 200) mg/l	
	Metoda miareczkowa	
	Stężenie wapnia i magnezu	PN-ISO 6059:1999
	Zakres: (2,00 – 200) mg/l	
	Metoda miareczkowa	
	Stężenie magnezu	PN-C-04554-4:1999 ZałącznikA
	(z obliczeń)	
	Twardość ogólna	I_TL_07_02
	(z obliczeń)	z dnia 29.09.2010 r
	Twardość wapniowa	
	(z obliczeń)	_
	Twardość magnezowa	
	(z obliczeń)	
	Stężenie żelaza ogólnego	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06
	Zakres: (0,010 – 10,0) mg/l	
	Metoda spektrofotometryczna	4
	Stężenie żelaza rozpuszczonego	
	Zakres: (0,010 – 10,0) mg/l	
	Metoda spektrofotometryczna	DN 100 0000 0000
	Stężenie siarczanów	PN-ISO 9280:2002
	Zakres: (10,0 – 5000) mg/l	
	Metoda wagowa	DN 5N 45040 0040
	Substancje rozpuszczone (TDS)	PN-EN 15216:2010
	Zakres: (10,0 – 10000) mg/l	
	Metoda wagowa	DN 00/0 04507 00
	Stężenie krzemionki zdysocjowanej	PN-89/C-04567-09
	Zakres: (0,010 – 50,0) mg/l SiO ₂	
	Metoda spektrofotometryczna	DN 100 0000 0000
	Stężenie krzemionki	PN-ISO 6382:2000
	Zakres: (0,100 – 30) mg/l	
	Metoda spektrofotometryczna	
	Stężenie fluorków	IB_TL_13_02
	Zakres: (0,020 – 20,0) mg/l	z dnia 28.09.2010 r.
	Metoda spektrofotometryczna	
	Stężenie fluorków	PN-78/C-04588/03
	Zakres: (0,1 – 1000) mg/l	
	Metoda potencjometryczna	
	Stężenie cyjanków wolnych	PN-80/C-04603/01
	Zakres: (0,005 – 10,0) mg/l	
	Metoda spektrofotometryczna	4
	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)	PN-ISO 6439:1994
	Zakres: (0,002 – 25,0) mg/l	
	Metoda spektrofotometryczna	
	Stężenie rtęci	EPA Method 7473:2007
	Zakres: 0,01µg/l – 50 mg/l	
	Metoda absorpcyjnej spektrometrii	
	atomowej z techniką amalgamacji	
	Stężenie rtęci	PN-EN ISO 12846:2012
	Zakres: 0,01µg/l – 10 mg/l	
	Metoda absorpcyjnej spektrometrii	
	atomowej z generowaniem zimnych	
	par rtęci (CVAAS)	

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 Stężenie chromu (3+) (z obliczeń)	IB_TL_12_04 z dnia 30.05.2019 r.
	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-NO3 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 ISO10304-1:2009 +AC 2012
	Stężenie węgla organicznego Zakres: (1,00–1000) mg/l Metoda spektrometrii w podczerwieni (IR) Stężenie rozpuszczonego węgla organicznego Zakres: (1,00–1000) mg/l Metoda spektrometrii w podczerwieni (IR)	PN-EN1484:1999
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT Zakres: (5,00–5000) mg/IO ₂ Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO15705:2005
	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	PN-ISO 11423-1:2002
	(z obliczeń)	

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	PN-78/C-04541
	Strata przy prażeniu	
	(z obliczeń) 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 +⊠ 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 - BZT₅ +☑ Zakres: (3 – 6000) mg/l O₂ 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 - BZT₅ +⊠ Zakres: (0,5 – 6,0) mg/l O₂ Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-2:2002

^{+⊠}Badania wykonywane w siedzibie i poza siedzibą laboratorium

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane	Dokumenty odniesienia
	cechy/metoda	-
Odpady ^{O)} kod:	Zawartość wilgoci	PN-80/G-04511 p. 2.4.1.7 a
100101, 100102, 100103, 100104, 100105, 100107, 100113, 100114,	Zakres: (0,01–15,0) %	
100105, 100107, 100113, 100114, 100115, 100116, 100117, 100118,	Metoda wagowa Zawartość wilgoci	IB TL 02 05
100119, 100118, 100117, 100118,	Zakres: (0,1 – 1,5) %	z dnia 30.05.2019 r.
100119, 100180, 100181, 100182,	Metoda termograwimetryczna	2 driia 30.05.20 19 1.
190111, 190112, 190113, 190114,	Strataprażenia	PN-77/G-04528/02
190115, 190116, 190117, 190118,	Zakres: (0,01–50,0) %	114-7770-04320/02
190199, 190402	Metodawagowa	
	Strata prażenia	PN-EN 196-2:2013-11
	Zakres: (0,1 – 17,0) %	
	Metoda wagowa	
	Zawartość chloru	PN-EN 196-2:2013-11
	Zakres: (0,01–5,00) %	PN-EN 1744-1+A1:2013-05
	Metoda miareczkowa	
	Zawartość chloru	IB_TL_05_04
	Zakres: (0,01 – 0,3) %	z dnia 30.05.2019 r.
	Metoda chromatografii jonowej (IC)	
	Zawartość wolnego tlenku wapnia	PN-EN 451-1:2017-06
	CaO	
	Zakres: (0,03 – 100,00) %	
	Metoda miareczkowa	DN EN 15026-2012 02
	Zawartość węgla całkowitego Zakres: (0,01–35,0) %	PN-EN 15936:2013-02
	Metoda wysokotemperaturowego	
	spalania z detekcją IR	
	Zawartość węgla nieorganicznego	1
	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	VGB-B 401:1998 Blatt 4.4.2.
	Zakres: (5 – 200) mg/kg N _{NH4}	DIN 38406-5:1983
	Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 7150-1:2002
	Charakterystyczne temperatury	PN-ISO 540:2001
	topliwości popiołu	
	Zakres: (800 – 1500) °C	
	Metoda mikroskopowa Charakterystyczne temperatury	PN-82/G-04535
	topliwości popiołu	1 IN-02/G-04333
	Zakres: (800 – 1500) °C	
	Metoda mikroskopowa	
	Zawartość rtęci	EPA Method 7473:2007
	Zakres: (0,01–10000) mg/kg	
	Metoda absorpcyjnej spektrometrii	
	atomowej z techniką amalgamacji	
	Zawartość fluoru	PN-82/G-04543
	Zakres: (3–1000) mg/kg	
	Metodaspektrofotometryczna	
	Zawartość fluoru	IB_TL_05_04
	Zakres: (0,005 – 0,1) %	z dnia 30.05.2019 r.
	Metoda chromatografii jonowej (IC)	
	Skład granulometryczny	ISO 13322-2:2006
	Zakres: 30 μm – 30 mm	
	Metoda analizy dynamicznej obrazu	

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

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Odpady ^{O)} kod:	Skład granulometryczny	ISO 13320:2009
100101, 100102, 100103, 100104,	Zakres: (0,1 – 600) µm	
100105, 100107, 100113, 100114,	Metoda dyfrakcji laserowej	
100115, 100116, 100117, 100118,	z dyspersją w cieczy	
100119, 100180, 100181, 100182,		
100199, 100201, 100202, 100580,		
190111, 190112, 190113, 190114,		
190115, 190116, 190117, 190118,		
190199, 190402		
Odpady ^{O)} kod:	Aktywność oddychania – AT ₄	IB_TL_07_03
190501, 190502, 190503, 190599,	Zakres: (2 – 50) mg/g	z dnia 30.05.2019 r.
190805, 200201, 200301, 200302	Metoda manometryczna	DN 00/0 04544
Odpady ^{O)} kod:	Zawartość wilgoci	PN-80/G-04511
020301, 030302, 030305, 101201,	Zakres: (0,01–15) %	
101203, 101205, 101206, 101208,	Metoda wagowa	DN ISO 597:2000
101210, 101212, 101213, 101299,	Zawartość chloru	PN-ISO 587:2000
101301, 101304, 101306, 101307, 101310, 101311, 101313, 101314,	Zakres: (0,01–1,0) % Metoda miareczkowa	
101380, 101381, 101382, 101399,	Zawartość rtęci	EPA Method 7473:2007
170503, 170504, 170506, 170507,	Zakres: (0,01–10000) mg/kg	LI A WELLIOU 1413.2001
170508, 170604, 170802, 170901,	Metoda absorpcyjnej spektrometrii	
170904, 190901, 190902, 190903,	atomowej z techniką amalgamacji	
190904, 190905, 190906, 190999,	Zawartośćfluorków	PN-82/G-04543
191304, 191306	Zakres: (3 – 1000) mg/kg	111 02/0 01010
,	Metoda spektrofotometryczna	
Odpady ^{O)} kod:	Zdolność do neutralizacji kwasów	IB TL 08 03
010408, 010409, 010481, 010499,	ANC	z dnia 30.05.2019 r.
020102, 020103, 020104, 020106,	Zakres: (8,5 – 40000) mg/l CaCO ₃	PN-EN 12457-2:2006
020107, 020201, 020202, 020203,	Metoda miareczkowania	PN-EN 12457-4:2006
020204, 020299, 020301, 020302,	potencjometrycznego	
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,		
190806, 190809, 190810, 190811,		
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		

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

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane	Dokumenty odniesienia
Paliwa wtórne – paliwa	cechy/metoda Zawartość wilgoci całkowitej	CEN/TS 15414-1:2010
alternatywne:	Zakres: (1,0 – 60,0) %	CEN/13 13414-1.2010
stałe paliwo wtórne (SRF),	Metoda wagowa	
surowce do produkcji paliw z	Zawartość wilgoci całkowitej	CEN/TS 15414-2:2010
odpadów	Zakres: (1,0 – 90,0) %	PN-Z-15008-02:1993
•	Metoda wagowa	114-2-10000-02.1333
Odpady ^{O)} kod:	Zawartość wilgoci w próbce	PN-EN 15414-3:2011
010408, 010409, 010481, 010499,	analitycznej	114-EN 13-14-3.2011
020102, 020103, 020104, 020106,	Zakres: (0,1 – 30,0) %	
020107, 020201, 020202, 020203,	Metoda wagowa	
020204, 020299, 020301, 020302,	Zawartość suchej masy	PN-EN 14346:2011
020303, 020304, 020305, 020380,	Zakres: (10,0 – 99,9) %	114 214 110 10.20 11
020381, 020382, 020399, 020401,	Metoda wagowa	
020403, 020480, 020499, 030101,	Zawartość wilgoci w próbce	IB TL 02 05
030105, 030181, 030182, 030199,	analitycznej	z dnia 30.05.2019 r.
030301, 030302, 030305, 030307,	Zakres: (0,1 – 30,0) %	PN-G-04560:1998
030308, 030309, 030310, 030311,	Metoda termograwimetryczna	1.1.001000.1000
030380, 030399, 100101, 100102,	Zawartość popiołu	†
100103, 100105, 100107, 100115,	Zakres: (0,1 – 65,0) %	
100117, 100124, 100125, 100180,	Metoda termograwimetryczna	
100181, 100182, 100199, 130101,	Zawartość popiołu	PN-EN 15403:2011
130104, 130105, 130109, 130110,	Zakres: (0,1 – 65,0) %	114 214 10 100.2011
130111, 130112, 130113, 150101,	Metoda wagowa	
150102, 150103, 150202, 150203,	Strata prażenia w 600 °C	IB TL 06 03
160103, 160106, 160119, 160199,	Zakres: (30 – 99) %	z dnia 30.05.2019 r.
170201, 170203, 170204, 170301,	Metoda wagowa	2 41114 00:00:20 10 1:
170302, 170303, 170380, 190112,	Strata prażenia	PN-EN 15169:2011+Ap1:2012
190114, 190119, 190501, 190502,	Zakres: (1,0 – 60) %	114-E14 10103.2011.71p1.2012
190503, 190599, 190603, 190604, 190605, 190606, 190699, 190801,	Metoda wagowa	
190802, 190805, 190806, 190807,	Zawartość części lotnych	PN-EN 15402:2011
190808, 190809, 190810, 190811,	Zakres: (1,0 – 85,0) %	114 214 10 102.2011
190812, 190813, 190814, 190899,	Metoda wagowa	
190901, 190902, 190903, 190904,	Zawartość siarki całkowitej	PN-EN 15408:2011
190905, 190906, 190999, 191201,	Zakres: (0,03 – 5,00) %	
191204, 191206, 191207, 191208,	Metoda wysokotemperaturowego	
191210, 191211, 191212, 200101,	spalania z detekcją IR	
200108, 200110, 200111, 200138,	Ciepło spalania	PN-EN 15400:2011
200139, 200141, 200180, 200199,	Zakres: (3000 – 42000) kJ/kg	
200201, 200203, 200301, 200302,	Metoda kalorymetryczna	
200303, 200304, 200306, 200307,	Wartość opałowa	
200399	(z obliczeń)	
	Zawartość węgla całkowitego	PN-EN 15407:2011
	Zakres: (5,0 - 85,0) %	
	Metoda wysokotemperaturowego	
	spalania z detekcją IR	
	Zawartość wodoru	7
	Zakres: (0,70 – 12,00) %	
	Metoda wysokotemperaturowego	
	spalania z detekcją IR	
	Zawartość azotu	7
	Zakres: (0,02 – 3,50) %	
	Metoda katarometryczna	
	Zawartość biomasy	PN-EN 15440:2011 wg zał. A
	Zakres: (1 – 100) %	
	Metoda wagowa	

 $^{^{\}mathrm{O})}$ 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: 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, 03038, 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, 190509, 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,	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
200399 Odpady kod: 200301, 191212	Siarka całkowita frakcji niebiodegradowalnej Zakres: (0,1 – 1) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Wodór frakcji niebiodegradowalnej	PN-EN 15408:2011 PN-EN 15407:2011
	Zakres: (0,2 – 11,5) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR 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

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

^{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	Zawartość chloru Zakres: (0,01 – 12,0) % Metoda miareczkowa	PN-EN 196-2:2013-11
odpadowych Odpady ^{O)} kod: 010408, 010409, 010481, 010499, 020102, 020103, 020104, 020106, 020107, 020201, 020202, 020203, 020204, 020299, 020301, 020302, 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, 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,	Metoda miareczkowa	
200139, 200141, 200180, 200199, 200201, 200203, 200301, 200302, 200303, 200304, 200306, 200307,		
200399		Worsin strang: 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),	Zawartość fluoru Zakres: (3 – 1000) mg/kg Metoda spektrofotometryczna	PN-82/G-04543
surowce do produkcji paliw z odpadów, popiół z paliw odpadowych	Zawartość fluoru Zakres: (0,002 – 0,100) % Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN 15408:2011
Odpady ^{o)} kod: 010408, 010409, 010481, 010499, 020102, 020103, 020104, 020106, 020107, 020201, 020202, 020203, 020204, 020299, 020301, 020302, 020303, 020304, 020305, 020380,	Zawartość węgla nieorganicznego Zakres: (0,1 – 12) % C	PN-EN 13137:2004
020381, 020382, 020399, 020401, 020403, 020480, 020499, 030101, 030105, 030181, 030182, 030199, 030301, 030302, 030305, 030307, 030308, 030309, 030310, 030311,	(z obliczeń) Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C Metoda mikroskopowa	CEN/TR 15404:2010
030380, 030399, 100101, 100102, 100103, 100105, 100107, 100115, 100117, 100124, 100125, 100180,	Zawartość chloru całkowitego Zakres: (0,01 – 1,0) % Metoda miareczkowa	PN-ISO 587:2000 p. 7.2.1
100181, 100182, 100199, 130101, 130104, 130105, 130109, 130110, 130111, 130112, 130113, 150101,	Zawartość chloru całkowitego Zakres: (0,5 – 10,0) % Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN 15408:2011
150102, 150103, 150202, 150203, 160103, 160106, 160119, 160199, 170201, 170203, 170204, 170301, 170302, 170303, 170380, 190112, 190114, 190119, 190501, 190502, 190503, 190509, 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, 200304, 200306, 200307, 200399	Zawartość rtęci Zakres: (0,01 – 10000) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	EPA Method 7473:2007 Wersia strony: A

 $^{^{\}mathrm{O})}$ kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gleba, grunty, Odpady Olovas 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, 191201, 191212, 200101, 200108, 200110, 200111, 200138, 200139, 200141, 200180, 200199, 200201, 200203, 200301, 200302, 200303, 200304, 200306, 200307, 200309	Stężenie cyjanków związanych, łatworozkładalnych i ogólnych Zakres: (0,50 – 50) mg/kg Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 11262:2008
Gleba, grunty	pH _(KCI) i pH _(H2O) 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 Zawartość suchej masy (z obliczeń)	PN-ISO 11465:1999
	Zawartość węgla całkowitego Zakres: (0,1 – 5,00)% Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR 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)	PN-EN 15936:2013-02 PN-ISO 10694:2002
	Zawartość rtęci Zakres: (0,4 – 5000) μg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	EPA Method 7473:2007

^{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	PN-ISO 16772:2009
, 3 ,	Zakres: 1,2 µg/kg – 300 mg/kg	
	Metoda absorpcyjnej spektrometrii	
	atomowej z generowaniem zimnych	
	par rtęci (CVAAS)	
	Zawartość benzyn	PN-EN ISO 22155:2016-07
	(węglowodory C6 - C12)	
	Zakres: (1,0 – 750) mg/kg	
	Metoda chromatografii gazowej	
	z analizą fazy nadpowierzchniowej	
	i detekcją płomieniowo-jonizacyjną	
	(HS-GC-FID)	
	Indeks oleju mineralnego	PN-EN ISO 16703:2011
		FIN-EIN ISO 10703.2011
	Zakres: (2 – 3000) mg/kg	
	Metoda chromatografii gazowej	
	z detekcją płomieniowo-jonizacyjną	
	(GC-FID)	DN EN 100 00455 0040 05
	Zawartość jednopierścieniowych	PN-EN ISO 22155:2016-07
	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)	1D TI 0T 00
	Aktywność oddychania – AT ₄	IB_TL_07_03
	Zakres: (2 – 50) mg/g O ₂	z dnia 30.05.2019 r.
	Metoda manometryczna	
	Skład granulometryczny	ISO 13320:2009
	Zakres: (0,1 – 600) µm	
	Metoda dyfrakcji laserowej	
	z dyspersją w cieczy	
	Skład granulometryczny	ISO 13322-2:2006
	Zakres: 30 µm – 30 mm	
	Metoda analizy dynamicznej obrazu	
Paliwa ciekłe:	Zawartość wody	PN-ISO 3733:2008
biomasa ciekła – biopłyny,	Zakres: (0,5 – 90) %	
olej opałowy	Metoda destylacyjna	
	Zawartość wody	PN-ISO 760:2001
Inne przetwory naftowe:	- I	
mazut, gudron	Zakres: (0,003 - 100) %	IB_TL_03_03
Odpady ^{O)} kod:	Metoda miareczkowa	z dnia 30.05.2019 r.
07 01 99	Zawartość siarki całkowitej	IB_TL_15_03
	Zakres: (0,01 – 3,5) %	z dnia 30.05.2019 r.
	Metoda wysokotemperaturowego	
	spalania z detekcją IR	
	Zawartość węgla	IB TL 15 03
	Zakres: (10 – 93) %	z dnia 30.05.2019 r.
	Metoda wysokotemperaturowego	
	spalania z detekcją IR	
	pparama z dotokoją m	1

,

^{O)} 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	Ciepło spalania Zakres: (6000 – 48000) kJ/kg Metodakalorymetryczna	IB_TL_15_03 z dnia 30.05.2019 r.
Inne przetwory naftowe: mazut, gudron	Wartość opałowa (z obliczeń)	
Odpady ^{o)} kod: 07 01 99	Zawartość wodoru Zakres: (0,1 – 15) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość azotu Zakres: (0,03 – 2) %	IB_TL_15_03 z dnia 30.05.2019 r.
	Metoda katarometryczna Stężenie rtęci Zakres: (0,001 – 1) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	EPA Method 7473:2007
	Zawartość pozostałości po spopieleniu Zakres: (0,01 – 10) % Metoda wagowa	PN-EN ISO 6245:2008
Paliwa ciekłe: olej opałowy	Gęstość Zakres: (800,0 – 900,0) kg/m³ 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 Zawartość chloru	PN-EN 196-2:2013-11 PN-EN 1744-1+A1:2013-05 IB TL 05 04
	Zakres: (0,01 – 0,3) % Metoda chromatografii jonowej (IC)	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

^{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 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	PN-EN 15936:2013-02
	(z obliczeń) Zawartość siarczanów Zakres: (0,01 – 20,0) %	PN-EN 196-2:2013-11
	Metoda wagowa 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 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 tlenku wagowa Zawartość dwutlenku węgla Zakres: (0,05 – 40,0) % Metoda wagowa	PN-EN 196-2:2013-11
	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

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 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) %	PN-EN 1744-1+A1:2013-05
	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 Skład granulometryczny	ISO 13322-2:2006 ISO 13320:2009
	Zakres: (0,1 – 600) µm Metoda dyfrakcji laserowej z dyspersją w cieczy	
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 wytlewania Zakres: wydajność koksu K (40 – 90) % wydajność smoły T _K (1,0 – 20) % wydajność wody rozkładowej (1,0 – 30) % Metoda wagowa	ISO 647:1974
	Wydajność gazu G _K (z obliczeń)	

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa stałe: węgiel kamienny, węgiel brunatny,	Zawartość wilgoci całkowitej	IB_TL_01_05 z dnia 30.05.2019 r.
koks, przetworzone paliwa stałe	(z obliczeń) Zawartość wilgoci przemijającej Zakres: (1,0–50,0) %	PN-80/G-04511 p. 2.1
	Metoda wagowa Zawartość wilgoci całkowitej w koksie Zakres: (1,0 – 20,0) %	PN-ISO 579:2002
	Metoda wagowa 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) %	
	Metoda termograwimetryczna	
	Zawartość popiołu Zakres: (1,0–50,0) % (0,1–15,0) % - dla koksu	PN-ISO1171:2002
	Metoda wagowa 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	PN-ISO 1928:2002
	Wartość opałowa (z obliczeń)	
	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	PN-EN 15936:2013-02
	spalania z detekcją IR	Wersia strony

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 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	PN-G-04571:1998 PKN-ISO/TS 12902:2007
	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) Współczynnik utlenienia (z obliczeń)	I_TL_05_04 z dnia 16.04.2018 r.
	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 termograwimetryczna	IB_TL_02_05 z dnia 30.05.2019 r.

Zawartość popiolu z dnia 30.05.2019 r.	Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Zakres: (0,1 - 60.0) % Metoda termograwimetryczna Zawartość popiolu Zakres: (0,1 - 60.0) % Metoda wagowa Zawartość częścii otnych Zakres: (0,0 - 85.0) % Metoda wagowa Zawartość częścii otnych Zakres: (0,0 - 85.0) % Metoda wagowa Zawartość siarki calkowitej Zakres: (0,0 - 1,0 - 5,00) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość opalowa (z obliczeń) Zawartość chloru calkowitego Zakres: (0,01 - 1) % Metoda miareczkowa Zawartość chloru calkowitego Zakres: (0,00 - 1,00) % Metoda miareczkowa Zawartość chloru calkowitego Zakres: (0,00 - 1,00) % Metoda chromatografii jonowej (IC) Zawartość wodoru Zakres: (2,50 - 8,30) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość rięci Zakres: (0,30 - 4,00) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość rięci Zakres: (0,30 - 4,00) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość rięci Zakres: (2,50 - 8,30) % Metoda basorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji Zawartość rięci Zakres: (0,01 - 5) % Metoda miaczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiotu Zakres: (0,01 - 5) % Metoda miaczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiotu Zakres: (50 - 1500) °C CeN/TS 15370-1:2007	Paliwa stałe:		IB TL 02 05
Metoda termograwimetryczna Zawartość popiolu Zakres: (0,1 – 60,0) % Metoda wagowa Zawartość siarki calkowitej Zakres: (0,0 – 85,0) % Metoda wagowa Zawartość siarki calkowitej Zakres: (0,01 – 5,00) % Metoda wagowa Zawartość siarki calkowitej Zakres: (0,01 – 5,00) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Cieplo spalania Zakres: (4000 – 25000) kJ/kg Metoda kalonymetryczna Wartość opalowa (z obliczeń) Zawartość chloru calkowitego Zakres: (0,01 – 1) % Metoda miareczkowa Zawartość chloru calkowitego Zakres: (0,002 – 1,000) % Metoda chromatografii jonowej (IC) Zawartość wegla calkowitego Zakres: (27,0 – 60,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość wodoru Zakres: (25 – 8,30) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość deci Zakres: (0,33 – 4,00) % Metoda koja – (0,00) % Metoda basorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji Zawartość rloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiotu Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Cenzystyczne temperatury topliwości popiotu Zakres: (0,05 – 1500) °C	biomasa stała – biopaliwo stałe	Zakres: (0,1 – 60,0) %	
Zawartość popiołu Zakres: (0,1 – 60,0) % Metoda wagowa Zawartość części olnych Zakres: (6,00 – 85,0) % Metoda wagowa Zawartość siarki calkowitej Zakres: (0,01 – 5,00) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Cieplo spalania Zakres: (400 – 25000) kJ/kg Metoda kalorymetryczna Wartość opalowa (z obliczeń) Zawartość chloru calkowitego Zakres: (0,01 – 1) % Metoda miareczkowa Zawartość chloru calkowitego Zakres: (0,02 – 1,000) % Metoda chromatografii jonowej (IC) Zawartość wegla calkowitego Zakres: (27,0 – 60,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość wodoru Zakres: (20,0 – 4,00) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość wodoru Zakres: (20,03 – 4,00) % Metoda katorometryczna Zawartość ręci Zakres: (0,03 – 4,00) % Metoda bysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość ręci Zakres: (0,03 – 4,00) % Metoda bysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość ręci Zakres: (0,03 – 4,00) % Metoda bysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość ręci Zakres: (0,03 – 4,00) % Metoda bysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość ręci Zakres: (0,05 – 8,00) % Metoda bysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość ręci Zawartość ręci Zakres: (0,05 – 100) pg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji Zawartość ręci Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (5,00 – 1500) °C			
Metoda wagowa Zawartość częścii otnych Zakres: (60,0 – 85,0) % Metoda wagowa Zawartość siarki calkowitej Zakres: (0,01 – 5,00) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Ciepło spalania Zakres: (4000 – 25000) kJ/kg Metoda kalonymetryczna Wartość opałowa (z obliczeń) Zawartość chloru calkowitego Zakres: (0,01 – 1) % Metoda miareczkowa Zawartość chloru calkowitego Zakres: (0,002 – 1,000) % Metoda chromatografii jnowej (IC) Zawartość węgła calkowitego Zakres: (27,0 – 60,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość wodoru Zakres: (2,50 – 8,30) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość wodoru Zakres: (2,03 – 4,00) % Metoda dwysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość szotu Zakres: (0,03 – 4,00) % Metoda dasosrpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topilwości popiołu Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topilwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C		Zawartość popiołu	PN-EN ISO 18122:2016-01
Zawartość częścii otrych Zakres: (60,0 – 85,0) % Metoda wagowa Zawartość siarki całkowitej Zakres: (0,01 – 5,00) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Cieplo spalania Zakres: (4000 – 25000) kJ/kg Metoda kalorym etryczna Wartość opalowa (z obliczeń) Zawartość chloru całkowitego Zakres: (0,01 – 1) % Metoda miareczkowa Zawartość chloru całkowitego Zakres: (0,002 – 1,000) % Metoda chromatografii jonowej (IC) Zawartość wegla całkowitego Zakres: (27,0 – 60,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość wodoru Zakres: (2,50 – 8,30) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość zazotu Zakres: (0,03 – 4,00) % Metoda katarometryczna Zawartość rteci Zakres: (0,43 – 100) µg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popicłu Zakres: (550 – 1500) °C		Zakres: (0,1 – 60,0) %	
Zakres: (60,0 = 85,0) % Metoda wagowa Zawartość siarki calkowitej Zakres: (0,01 = 5,00) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Clepio spalania Zakres: (4000 = 25000) kJ/kg Metoda kalorymetryczna Wartość opalowa (z obliczeń) Zawartość chloru calkowitego Zakres: (0,01 = 1) % Metoda miareczkowa Zawartość chloru calkowitego Zakres: (0,002 = 1,000) % Metoda chromatografii jnonwej (IC) Zawartość wegla calkowitego Zakres: (2,70 = 60,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość wodoru Zakres: (2,50 = 8,30) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość azotu Zakres: (0,03 = 4,00) % Metoda katarometryczna Zawartość choru w popiele Zakres: (0,01 = 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiolu Zakres: (550 = 1500) °C CEN/TS 15370-1:2007			
Metoda wagowa Zawartość siarki calkowitej Zakres: (0.01 – 5.00) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Clepło spalania Zakres: (4000 – 25000) kJ/kg Metoda kalorymetryczna Wartość opalowa (z obliczeń) Zawartość chloru calkowitego Zakres: (0.01 – 1) % Metoda miareczkowa Zawartość chloru calkowitego Zakres: (0.002 – 1,000) % Metoda chromatografii jonowej (IC) Zawartość wegła calkowitego Zakres: (27,0 – 60,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość wodoru Zakres: (0,03 – 4,00) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość rtęci Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,13 – 100) µg/kg Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury CEN/TS 15370-1:2007 CEN/TS 15370-1:2007			PN-EN ISO 18123:2016-01
Zawartość siarki calkowitej Zakres: (0,01 – 5,00) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Ciepło spalania Zakres: (4000 – 25000) kJ/kg Metoda kalorymetryczna Wartość opalowa (z obliczeń) Zawartość chloru calkowitego Zakres: (0,01 – 1) % Metoda miareczkowa Zawartość wodoru Zawartość wodoru Zakres: (27,0 – 60,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość wodoru Zakres: (2,50 – 8,30) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość azotu Zakres: (0,03 – 4,00) % Metoda katarometryczna Zawartość ręci Zakres: (0,43 – 100) µg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C		Zakres: (60,0 – 85,0) %	
Zakres: (0.01 – 5.00) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Ciepło spalania Zakres: (4000 – 25000) kJ/kg Metoda kalorymetryczna Wartość opałowa (z obliczeń) Zawartość chloru całkowitego Zakres: (0.01 – 1) % Metoda miareczkowa Zawartość chloru całkowitego Zakres: (0.002 – 1,000) % Metoda chromatografii jonowej (IC) Zawartość wegla całkowitego Zakres: (27,0 – 60,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość wodoru Zakres: (2,50 – 8,30) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość wodoru Zakres: (0.03 – 4,00) % Metoda katarometryczna Zawartość tłęci Zakres: (0,03 – 4,00) % Metoda katarometryczna Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiolu Zakres: (50 – 1500) °C CEN/TS 15370-1:2007			
Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Ciepło spalania Zakres: (4000 – 25000) kJ/kg Metoda kalorymetryczna Wartość opałowa (z obliczeń) Zawartość chloru całkowitego Zakres: (0,01 – 1) % Metoda miareczkowa Zawartość chloru całkowitego Zakres: (0,002 – 1,000) % Metoda chromatografii jonowej (IC) Zawartość wegla całkowitego Zakres: (27,0 – 60,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR 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 Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiolu Zakres: (500 – 1500) °C			PN-EN ISO 16994:2016-10
spalania z detekcją IR Ciepło spalania Zakres: (4000 – 25000) kJ/kg Metoda kalorymetryczna Wartość opałowa (z obliczeń) Zawartość chloru całkowitego Zakres: (0,01 – 1) % Metoda miareczkowa Zawartość chloru całkowitego Zakres: (0,002 – 1,000) % Metoda chromatografii jonowej (IC) Zawartość wegla całkowitego Zakres: (27,0 – 60,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR 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 Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C			
Cieplo spalania Zakres: (4000 – 25000) kJ/kg Metoda kalorymetryczna Wartość opałowa (z obliczeń) Zawartość chloru całkowitego Zakres: (0,01 – 1) % Metoda miareczkowa Zawartość chloru całkowitego Zakres: (0,002 – 1,000) % Metoda chromatografii jonowej (IC) Zawartość wegla całkowitego Zakres: (27,0 – 6,00) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość wodoru Zakres: (2,50 – 8,30) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość cazotu Zakres: (0,013 – 4,00) % Metoda katarometryczna Zawartość rtęci Zakres: (0,01 – 5) % Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C			
Zakres: (4000 – 25000) kJ/kg Metoda kalorymetryczna Wartość opałowa (z obliczeń) Zawartość chloru całkowitego Zakres: (0,01 – 1) % Metoda miareczkowa Zawartość chloru całkowitego Zakres: (0,002 – 1,000) % Metoda chromatografii jonowej (IC) Zawartość wegla całkowitego Zakres: (27,0 – 60,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR 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 Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,10 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C CEN/TS 15370-1:2007			
Metoda kalorymetryczna Wartość opałowa (z obliczeń) Zawartość chloru całkowitego Zakres: (0,01 – 1) % Metoda miareczkowa Zawartość chloru całkowitego Zakres: (0,002 – 1,000) % Metoda chromatografii jonowej (IC) Zawartość węgla całkowitego Zakres: (27,0 – 60,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość wodoru Zakres: (2,50 – 8,30) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość reci Zawartość ręci Zakres: (0,03 – 4,00) % Metoda katarometryczna Zawartość rięci Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C CEN/TS 15370-1:2007		Ciepło spalania	PN-EN ISO 18125:2017-07
Wartość opałowa (z obliczeń) Zawartość chloru całkowitego Zakres: (0,01 – 1) % Metoda miareczkowa Zawartość chloru całkowitego Zakres: (0,002 – 1,000) % Metoda chromatografii jonowej (IC) Zawartość węgla całkowitego Zakres: (27,0 – 60,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR 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 Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C		Zakres: (4000 – 25000) kJ/kg	
Zawartość chloru całkowitego Zakres: (0,01 – 1) % Metoda miareczkowa Zawartość chloru całkowitego Zakres: (0,002 – 1,000) % Metoda chromatografii jonowej (IC) Zawartość węgla całkowitego Zakres: (27,0 – 60,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR 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 Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C CEN/TS 15370-1:2007		Metoda kalorym etryczna	
Zawartość chloru całkowitego Zakres: (0,01 – 1) % Metoda miareczkowa Zawartość chloru całkowitego Zakres: (0,002 – 1,000) % Metoda chromatografii jonowej (IC) Zawartość węgla całkowitego Zakres: (27,0 – 60,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR 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 Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C CEN/TS 15370-1:2007		Wartość opałowa	
Zawrtość chloru całkowitego Zakres: (0,01 – 1) % Metoda miareczkowa Zawartość chloru całkowitego Zakres: (0,002 – 1,000) % Metoda chromatografii jonowej (IC) Zawartość węgla całkowitego Zakres: (27,0 – 60,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR 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 Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C			
Zakres: (0,01 – 1) % Metoda miareczkowa Zawartość chloru całkowitego Zakres: (0,002 – 1,000) % Metoda chromatografii jonowej (IC) Zawartość wegla całkowitego Zakres: (27,0 – 60,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR 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 Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C			PN-ISO 587:2000 p. 7.2.1
Metoda miareczkowa Zawartość chloru całkowitego Zakres: (0,002 – 1,000) % Metoda chromatografii jonowej (IC) Zawartość węgla całkowitego Zakres: (27,0 – 60,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR 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 Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C			7 14 100 007 12000 p. 7 12.11
Zawartość chloru całkowitego Zakres: (0,002 – 1,000) % Metoda chromatografii jonowej (IC) Zawartość wegla całkowitego Zakres: (27,0 – 60,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość wodoru Zakres: (2,50 – 8,30) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość azotu Zakres: (0,03 – 4,00) % Metoda katarometryczna Zawartość rţeci Zakres: (0,43 – 100) μg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C			
Zakres: (0,002 – 1,000) % Metoda chromatografii jonowej (IC) Zawartość wegla całkowitego Zakres: (27,0 – 60,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR 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 Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C			PN-FN ISO 16994:2016-10
Metoda chromatografii jonowej (IC) Zawartość węgla całkowitego Zakres: (27,0 – 60,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR 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 Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C			
Zawartość węgla całkowitego Zakres: (27,0 – 60,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR 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 Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C			
Zakres: (27,0 – 60,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR 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 Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C			PN-FN ISO 16948:2015-07
Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR 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 Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C			114 214 100 100 10.20 10 07
spalania z detekcją IR 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 Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C			
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 Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C			
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 Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C			7
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 Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C			
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 Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C			
Zawartość azotu Zakres: (0,03 – 4,00) % Metoda katarometryczna Zawartość rtęci Zakres: (0,43 – 100) μg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C			
Zakres: (0,03 – 4,00) % Metoda katarometryczna Zawartość rtęci Zakres: (0,43 – 100) μg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C			-
Metoda katarometryczna Zawartość rtęci Zakres: (0,43 – 100) μg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C			
Zawartość rtęci Zakres: (0,43 – 100) μg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C			
Zakres: (0,43 – 100) µg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C			EPA Method 7473:2007
Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C			
atomowej z techniką amalgamacji Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C			
Zawartość chloru w popiele Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C PN-EN 196-2:2013-11 CEN/TS 15370-1:2007			
Zakres: (0,01 – 5) % Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C			PN-EN 196-2:2013-11
Metoda miareczkowa Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C			
Charakterystyczne temperatury topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C			
topliwości popiołu Zakres: (550 – 1500) °C			CEN/TS 15370-1:2007
Zakres: (550 – 1500) °C			
Metoda mikroskopowa		Metoda mikroskopowa	
	Paliwa stałe:		PN-82/G-04543
	biomasa stała – biopaliwo stałe		
	Popiół z biomasy		
Zawartość fluoru IB TL 05 04	p-3. -		IB TI 05 04
Zakres: (0,002 – 0,100) % z dnia 30.05.2019 r.			
Metoda chromatografii jonowej (IC)			2 3.36 00.00.20101.

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	PN-EN 15936:2013-02
	Charakterystyczne temperatury topliwości Zakres: (550 – 1500) °C Metoda mikroskopowa	CEN/TS 15370-1:2007
Materiały smarne: olej turbinowy,	Temperatura zapłonu Zakres: (190 – 250) °C Motodo etwortego tyglo Clayelando	PN-EN ISO 2592:2017-10 z wyłączeniem p.11 ASTM D92-12b
olej hydrauliczny, olej przekładniowy	Metoda otwartego tygla Clevelanda Lepkość kinematyczna Zakres: (20,00 – 100,0) mm²/s dla 40 °C (2,000 – 10,00) mm²/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	PN-ISO 6247:2009 ASTM D892-13
	Sekw. III (0 – 700) ml Metoda wizualna	

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Materiały smarne: olej turbinowy, olej hydrauliczny,	Barwa Zakres: 0 – 8 Metoda kolorymetryczna	PN-ISO 2049:2010 ASTM D1500-12 (Reapproved 2017)
olej przekładniowy	Gęstość Zakres: (800,0 – 900,0) kg/m³ 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) mm²/s dla 40 °C (2,000 – 10,00) mm²/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)

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane	Dokumenty odniesienia
Materialy smarne:	cechy/metoda Widmo IR	ASTM E2412-10
olej silnikowy	Zakres: (400 – 4000) cm ⁻¹	(Reapproved 2018)
olej siilikowy	Metoda spektrometrii w zakresie	(Neapproved 2010)
	podczerwieni	
	Stopień oksydacji	ASTM E2412-10
	Zakres: (1 – 10) A/0,1 mm	(Reapproved 2018)
	Metoda spektrometrii w zakresie	(. teapp. e rea 20 re)
	podczerwieni	
	Stopień nitracji	ASTM E2412-10
	Zakres: (1 – 10) A/0,1 mm	(Reapproved 2018)
	Metoda spektrometrii w zakresie	,
	podczerwieni	
	Stopień sulfonowania	ASTM E2412-10
	Zakres: (1 – 10) A/0,1 mm	(Reapproved 2018)
	Metoda spektrometrii w zakresie	
	podczerwieni	
Oleje elektroizolacyjne	Temperatura zapłonu	PN-EN ISO 2592:2017-10
	Zakres: (190 – 250) °C	z wyłączeniem p.11
	Metoda otwartego tygla Clevelanda	ASTM D92-12b
	Lepkość kinematyczna	PN-EN ISO 3104:2004
	Zakres:	ASTM D445-15
	(20,00 – 100,0) mm ² /s dla 40 °C	
	(2,000 – 10,00) mm²/s dla 100 °C	
	Metoda kapilarna	
	Wskaźnik lepkości	PN-ISO 2909:2009+Ap1:2010
	(z obliczeń)	D11100 0011
	Liczba kwasowa	PN-ISO 6618:2011
	Zakres: (0,01 – 3,0) mg KOH/g	ASTM D974-14
	Metoda miareczkowa	DN 100 700-0004
	Zawartość wody	PN-ISO 760:2001
	Zakres: (0,003 – 10,0) % Metoda miareczkowa	IB_TL_03_03 z dnia 30.05.2019 r.
	Odporność na utlenianie	ASTM D2272-02
	Zakres: (20 – 1600) min	ASTM D2272-02 ASTM D2272-14
	Metoda ciśnieniowa	ASTIVI DZZ7Z-14
	Barwa	PN-ISO 2049:2010
	Zakres: 0 – 8	ASTM D1500-12
	Metoda kolorymetryczna	(Reapproved 2017)
	Widmo IR	ASTM E2412-10
	Zakres: (400 – 4000) cm ⁻¹	(Reapproved 2018)
	Metoda spektrometrii w zakresie	(. (supplies a 2010)
	podczerwieni	
	Stopień oksydacji	ASTM E2412-10
	Zakres: (1 – 10) A/0,1 mm	(Reapproved 2018)
	Metoda spektrometrii w zakresie	, , ,
	podczerwieni	
	Zawartość inhibitora aminowego	IB_TL_17_04
	Zakres: (0,10 – 0,70) %	z dnia 30.05.2019 r.
	Metoda spektrometrii w zakresie	
	podczerwieni	
	Zawartość inhibitora fenolowego	IB_TL_17_04
	Zakres: (0,05 – 0,70) %	z dnia 30.05.2019 r.
	Metoda spektrometrii w zakresie	
	podczerwieni	

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 Zawartość węgla nieorganicznego Zakres: (0,1 – 2) mg w próbce C (0,366 – 7,33) mg w próbce CO ₂ Metoda wysokotemperaturowego	PN-EN 15936:2013-02
	spalania z detekcją IR Zawartość węgla organicznego (TOC) (z obliczeń) Zawartość pierwiastków Zakres:	IB_TL_04_10 z dnia 30.05.2019 r.
	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	2 41114 60.00.2010 1.
	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)	
	Zawartość pierwiastków Zakres: miedź (0,0001 – 0,100) mg w próbce nikiel (0,0001 – 1,000) mg w próbce chrom	PN-EN 14385:2005 *
	(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)	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	PN-EN 14385:2005
populatie na nitry	żelazo (0,10 – 2,00) mg w próbce	
	glin (0,010 – 0,100) mg w probce wapń (0,010 – 0,100) mg w próbce	
	potas (0,010 – 0,100) mg w probce 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)	
	Zawartość frakcji pyłu PM2,5 i PM10 Zakres: (0 – 100) % Metoda dyfrakcji laserowej z	ISO 13320:2009
	dyspersją w cieczy Zawartość rtęci	EPA Method 7473:2007
	Zakres: 0,50 ng– 0,10 mg w próbce Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	LI A Wethod 1473.2007
	Zawartość rtęci Zakres: 1,0 ng – 10,0 mg w próbce	PN-EN 13211:2006 *
	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych	
	par rtęci (CVAAS) Stężenie amoniaku	IB TL 35 02
	Zakres: (0,01 – 1,0) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	z dnia 30.05.2019 r.
	Stężenie siarczanów Zakres: (0,1 – 10) mg w próbce	IB_TL_35_02 z dnia 30.05.2019 r.
	Metoda chromatografii jonowej (IC)	
Środowisko ogólne – próbki gazów odlotowych	Zawartość fluorków Zakres: (0,04 – 4,00) mg w próbce	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012 IB TL 20 04
pobranych do roztworu pochłaniającego	Metoda chromatografii jonowej (IC) Zawartość fluorowodoru w próbce	z dnia 30.05.2019 r.
promising	(z obliczeń)	
	Stężenie fluorków +☑ Zakres: (0,01 – 20,0) mg w próbce	ISO 15713:2006 *
	Metoda potencjometryczna Zawartość amoniaku	PN-ISO 7150-1:2002
	Zakres: (0,01 – 6,00) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna	IB_TL_20_04 z dnia 30.05.2019 r.
	Zawartość rtęci Zakres:	EPA Method 7473:2007
	0,10 µg – 0,50 mg w próbce Metoda absorpcyjnejspektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	
	Zawartość rtęci Zakres:	PN-EN 13211:2006 *
	0,0055 μg – 10,0 mg w próbce Metoda absorpcyjnej spektrometrii	
	atomowej z generowaniem zimnych par rtęci (CVAAS)	Wersia 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 Zawartość chlorowodoru w próbce (z obliczeń)	PN-EN1911:2011 *
	Zawartość pierwiastków Zakres: miedź	PN-EN 14385:2005 *
	indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) 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 Zawartość kwasu siarkowego H ₂ SO ₄ (z obliczeń)	PN-EN 14791:2017-04 * NCASI 8A:1996
	Zawartość trójtlenku siarki SO ₃ Zakres: (1,00 – 400) mg w próbce Metoda chromatografii jonowej (IC) Metoda toronowa Zawartość kwasu siarkowego H ₂ SO ₄ (z obliczeń)	VDI 2462-2:2011

*- metoda ma zastosowanie jako referencyjna w obszarze regulowanym

Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
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
(z obliczeń) Zawartość wielopierścieniowych	ISO 11338-2:2003
(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)	
	Zawartość jednopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (BTEX) Zakres: benzen (0,0005 – 3,0) mg w próbce etylobenzen

Centralne Laboratorium TL		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elastyczny zakres akredytacji ^{1), 2), 3),}		
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) Zawartość pierwiastków ^{2), 3)} Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) Zawartość pierwiastków głównych ³⁾	IB_TL_04 ⁴)
Gleba, grunty	Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) Zawartość pierwiastków ^{2), 3)}	PN-EN ISO 11885 ⁴⁾
	Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	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⁾

	Rodzaj działalności/badane	
Przedmiot badań/wyrób	cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elastyczny zakres akredytacji 1), 2), 3),	4)	
Surowce, materiały budowlane,	Zawartość pierwiastków ^{2), 3)}	PN-EN ISO 11885 ⁴⁾
sorbenty	Metoda emisyjnej spektrometrii	
	atomowej ze wzbudzeniem w plazmie	
Paliwa stałe:	indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) Zawartość pierwiastków głównych ³⁾	IB TL 21 ⁴⁾
wegiel kamienny, wegiel	Metoda emisyjnej spektrometrii	10_16_21 /
brunatny, koks, przetworzone	atomowej ze wzbudzeniem w	
paliwa stałe	plazmie indukcyjnie sprzężonej	
Paliwa stałe:	(ICP-OES)	
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, materialy budowlane, sorbenty		
Paliwa ciekłe:	Zawartość pierwiastków ^{2), 3)}	ASTM D5185 4)
olej opałowy	Metoda emisyjnej spektrometrii	
Materiały smarne:	atomowej ze wzbudzeniem w plazmie	
olej silnikowy,	indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	
olej turbinowy, olej		
hydrauliczny, olej		
przekładniowy, olej elektroizolacyjny		
elekti olzolacyjily		

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

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

Zakład Techniki Cieplnej, Dział Kotłowy CK		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Kamień wapienny na składowiskach	Wyznaczenie gęstości średniej Zakres: (1300 – 1500) kg/m³ 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 węgli kamiennych i brunatnych Zakres: (750 – 1100) kg/m³ 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/m³ 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/m³ 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. Wersia strony: A

Zakład Ochrony Środowiska, Dział Monitoringu i Doradztwa Środowiskowego OM Rodzaj działalności/badane Rodzaj działalności/badane		
Przedmiot badań/wyrób	cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Surowce i materiały budowlane,	Stężenie aktywności potasu ⁴⁰ K	Poradnik ITB 455/2010
wyroby inne, w tym:	Zakres: (15 – 25000) Bq/kg	
- produkty kopalne	Metoda spektrometrii promieniowania	
produkty mineralne	gamma	
niemetaliczne	Stężenie aktywności radu ²²⁶ Ra	
odpady stałe	Zakres: (3,5 – 9000) Bq/kg	
Kod °):	Metoda spektrometrii promieniowania	
01 01, 01 03, 01 04, 03 01, 03 03,	gamma	
14 02, 06 05, 06 13, 10 01, 10 02,	Stężenie aktywności toru ²²⁸ Th	
0 04, 10 05, 10 06, 10 08, 10 09,	Zakres: (1,5 – 12000) Bq/kg	
10 10, 10 11, 10 12, 10 13, 16 11	Metoda spektrometrii promieniowania	
17 01, 17 02, 17 03, 17 04, 17 05,	gamma	
17 06, 17 08, 17 09, 19 01, 19 02,	Wskaźniki aktywności f ₁ i f ₂	
19 03, 19 04, 19 08, 19 10, 19 12,	(metoda obliczeniowa)	
20 01, 20 02, 20 03 Popiół lotny do betonu	Miałkość	PN-EN 451-2:2017-06
r opioliotily do betoliu	Zakres: (10 – 90,0) %	
	Metoda sitowa	
	Wskaźnik aktywności pucolanowej	PN-EN 450-1:2012
	(z obliczeń)	FIN-LIN 450-1.2012
	Wytrzymałość na ściskanie	PN-EN 196-1:2016-07
	Zakres: (10 – 150) kN	1 14-LIN 190-1.2010-07
	Metoda pomiaru siły	
	Stałość objętości	PN-EN 450-1:2012
	Zakres: (0 – 5) mm	PN-EN 196-3:2016-12
	Metoda za pomocą pierścienia	1 11-LIN 190-3.2010-12
	Le Chateliera	
	Początek wiązania	
	Zakres: (100 – 300) min	
	Metoda za pomocą aparatu Vicata	
	Gęstość ziarn	PN-EN 1097-7:2008
	Zakres: (1,5 – 3,0) Mg/m ³	1 N-LN 1097-7.2000
	Metoda piknometryczna	
	Wodożądność	PN-EN 450-1:2012 Załącznik B
	Zakres: (70 – 130) %	1 14-E14 400-1.2012 Zaiąoznik B
	Metoda za pomocą stolika	
	rozpływowego	
Grunt	Współczynnik	PKN-CEN ISO/TS 17892-11:2009
	filtracji/wodoprzepuszczalność	pkt. 4.2
	Zakres: (10 ⁻¹¹ – 10 ⁻⁶) m/s	P.V
	Metoda przepływowa przy zmiennym	
	gradiencie	
	Skład granulometryczny w zakresie	PN-EN ISO 17892-4:2017-01
	wielkości cząstek	
	<125 mm z podziałem na frakcje	
	Zakres (0,5 – 99,5)%	
	Metoda sitowa	
	Współczynnik filtracji/	PN-EN ISO 17892-4:2017-01
	wodoprzepuszczalność	IB ZO OM 23 02
	Zakres: 0,01 ≤ d20 < 2 mm	z dnia 03.06.2019 r.
	Metoda obliczeniowa na podstawie	
	krzywej uziarnienia	

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

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gazy odlotowe	Pobieranie próbek pyłu do oznaczenia stężenia PM10, PM2,5 Stężenie masowe pyłów PM10 i PM2,5	PN-EN ISO 23210:2010
	Zakres: (0,01 – 40) mg/m³ Metoda impaktorowa Emisja pyłu PM10 i PM2,5	
	(z obliczeń)	
	Pomiar prędkości i strumienia objętości > 5 Pa	ISO 10780:1994
	Metoda pomiaru ciśnienia różnicowego	
	Stężenie ditlenku siarki, tlenku azotu, ditlenku azotu, podtlenku azotu, amoniaku, tlenku węgla, ditlenku	IB_ZO_OP_05_06 z dnia 07.10.2019 r.
	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 HCI (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)	DN 100 7005 0000
	Stężenie SO ₂ Zakres: (0,3 – 14300) mg/m³ Metoda absorpcji w widmie ultrafioletu (UV)	PN-ISO 7935:2000
	Emisja SO ₂ (z obliczeń)	
	Stężenie N₂O	PN-ISO 10396:2001
	Zakres: (0,4 – 3900) mg/m³ Metoda niedyspersyjnej spektrometrii w podczerwieni (NDIR)	PN-EN 21258:2010
	Emisja N₂O (z obliczeń)	
	Stężenie lotnych związków organicznych (LZO)	IB_ZO_OP_07_06 z dnia 16.04.2018 r.
	Zakres: (0,2 – 199) mg/m³ Metoda ciągłego pomiaru z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (HFID)	
	Emisja LZO (z obliczeń)	
	Stężenie NLZO Zakres: (0,2 – 199) mg/m³	
	(z obliczeń) Emisja NLZO	
	(z obliczeń) Stężenie CH ₄	PN-EN ISO 25140:2011
Zakres: (0,3 – 11) mg/m³ Metoda ciągłego pomiaru z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (HFID)		
	Emisja CH ₄ (z obliczeń)	

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gazy odlotowe	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia rtęci utlenionej, elementarnej i pyłowej	ASTM D 6784-02:2008
	Metoda Ontario Hydro Emisja Hg ²⁺ , Hg ⁰ , Hg _p (z obliczeń)	
	Stężenie Hg _c Zakres: (0,88 – 30) μg/m ³	IB_ZO_OP_04_04 z dnia 18.06.2019 r.
	Metoda fluorescencyjnej spektrometii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAFS)	
	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 pyle i fazie gazowej stężenia metali i niemetali 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 niemetali (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 ₂ SO ₄	IB_ZO_OP_21_4 z dnia 18.06.2019 r.
	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	
	Emisja pyłu w gazach odlotowych zawierających aerozol H ₂ SO ₄ (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia SO ₃ , H ₂ SO ₄ , SO ₂	NCASI 8A:1996
	Stężenie trójtlenku siarki SO ₃ , kwasu siarkowego H ₂ SO ₄ , ditlenku siarki SO ₂	
	Zakres: SO ₃ (1,8 – 1400) mg/m ³ H ₂ SO ₄ (2,1 – 1700) mg/m ³ SO ₂ (1,8 – 1400) mg/m ³ (7 obligace)	
	(z obliczeń) Emisja SO ₃ , H ₂ SO ₄ , SO ₂ (z obliczeń)	
	Emisja SO _x (z obliczeń)	

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gazy odlotowe	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia SO ₃ , H ₂ SO ₄	VDI 2462-2:2011
	Stężenie trójtlenku siarki SO ₃ , kwasu siarkowego H ₂ SO ₄	7
	Zakres: SO ₃ (1,8 – 3500) mg/m ³	
	H ₂ SO ₄ (2,1 – 4050) mg/m ³ (z obliczeń)	
	Emisja SO ₃ , H ₂ SO ₄ (z obliczeń)	
	Stężenie NH ₃ Zakres: (0,1 – 389) mg/m ³	ISO 17179:2016
	Metoda spektroskopii	
	w podczerwieni z transformacją Fouriera (FTIR)	
	Stężenie NH ₃ Zakres: (0,06 – 389) mg/m ³	
	Metoda spektroskopii laserowej (TLS)	
	Emisja NH ₃ (z obliczeń)	

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Pomiary okresowe emisji do powi	etrza ze źródeł stacjonarnych wykonywai	ne dla celów obszaru regulowanego
Gazy odlotowe	Strumień objętości gazu dla ciśnień	PN-Z-04030-7:1994
	dynamicznych > 10 Pa	
	Metoda spiętrzania	
	Prędkość	
	Zakres: (0,5 – 20) m/s	
	Metoda anemometryczna	
	Prędkość i strumień objętości gazu	PN-EN ISO 16911-1:2013-07
	dla ciśnień różnicowych > 5 Pa	
	Metoda pomiaru ciśnienia	
	różnicowego	DN 7 04020 7:4004
	Pobieranie próbek do oznaczania	PN-Z-04030-7:1994
	stężenia pyłu Stężenie pyłu	
	Zakres: (0,001 – 100) g/m ³	
	Metoda grawimetryczna	
	Emisja pyłu	
	(z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania	PN-EN 13284-1:2018-02
	stężenia pyłu	
	Stężenie pyłu	
	Zakres: (0,2 – 50) mg/m ³	
	Metoda grawimetryczna	
	Emisja pyłu	
	(z obliczeń)	
	Stężenie SO ₂	PN-ISO 10396:2001
	Zakres: (0,3 – 14300) mg/m ³	
	Metoda absorpcji w widmie ultrafioletu	
	(UV)	
	Emisja SO ₂	
	(z obliczeń) Stężenie NO, NO ₂ , NO _x	PN-EN 14792:2006
	Zakres: (0,035 – 13400) mg/m ³	FIN-EIN 14792.2000
	Metoda chemiluminescencyjna (CLD)	
	Emisja NO, NO ₂ , NO _x (NO i NO ₂ w	
	przeliczeniu na NO ₂)	
	(z obliczeń)	
	Stężenie NO ₂	PN-ISO 10396:2001
	Zakres: (0,45 – 410) mg/m ³	
	Metoda spektrofotometryczna	
	(UV-VIS)	
	Stężenie NO	
	Zakres: (0,13 – 2680) mg/m ³	
	Metoda niedyspersyjnej spektrometrii	
	w podczerwieni (NDIR)	_
	Emisja NO, NO ₂	
	(z obliczeń)	DN EN 45050,0000
	Stężenie CO	PN-EN 15058:2006
	Zakres: (0,65 – 12500) mg/m³	
	Metoda niedyspersyjnej spektrometrii w podczerwieni (NDIR)	
	Emisja CO	
	(z obliczeń)	
	Stężenie CO ₂	PN-ISO 10396:2001
	Zakres: (0,05 – 40) %	ISO 12039:2001
	Metoda niedyspersyjnej spektrometrii	100 12000.2001
	w podczerwieni (NDIR)	
	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.

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Pomiary okresowe emisji do powie	trza ze źródeł stacjonarnych wykonywa	ne dla celów obszaru regulowanego
Gazy odlotowe	Stężenie O ₂	IB ZO OP 05 06
•	Zakres: (0,1 – 25) %	z dnia 07.10.2019 r.
	Metoda celi cyrkonowej	
	Stężenie O ₂	PN-EN 14789:2006
	Zakres: (0,025 – 25) %	
	Metoda paramagnetyczna (PMD)	
	Pobieranie próbek do oznaczenia	PN-EN 14791:2017-04
	stężenia SO ₂	
	Emisja SO ₂	
	(z obliczeń)	DN 5N 44700 0047 04
	Zawartość H ₂ O	PN-EN 14790:2017-04
	Zakres: (4 – 30) %	
	Metoda kondensacyjno-absorpcyjna	DN EN 4044-2044
	Pobieranie próbek do oznaczenia	PN-EN 1911:2011
	stężenia HCl Emisja HCl	4
	(z obliczeń) Pobieranie próbek do oznaczania	ISO 15713:2006
	stężenia HF	100 107 10.2000
	Emisja HF	1
	(z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczenia	PN-EN 13211:2006
	stężenia rtęci ogólnej	114 EN 10211.2000
	Emisja Hg	-
	(z obliczeń)	
	Pobieranie próbek pyłu do	PN-EN 14385:2005
	oznaczania stężenia metali: As, Cd,	
	Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V	
	Emisja metali w pyle : As,Cd, Cr, Co,	
	Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V	
	(z obliczeń)	
	Stężenie masowego ogólnego	PN-EN 12619:2013
	gazowego węgla organicznego	
	(TVOC)	
	Zakres: (0,2 – 162) mg/m ³	
	Metoda ciągłego pomiaru z detekcją	
	płomieniowo-jonizacyjną (HFID)	
	Emisja TVOC	
	(z obliczeń)	DN EN 4040 4 0000
	Pobleranie próbek do oznaczenia	PN-EN 1948-1:2006
	PCDDs/PCDFs (dioksyny i furany)	
	Metoda aspiracyjna i kondensacyjna	_
	Emisja dioksyn i furanów	
	(z obliczeń)	BN EN 476 (SS) = 5 ;
Gazy odlotowe	Stężenie SO ₂	PN-EN 14791:2017-04
	Zakres: (0,5 – 2000) mg/m ³	
	(z obliczeń)	DN EN 4044-2044
	Stężenie HCl	PN-EN 1911:2011
	Zakres: (1 – 500) mg/m ³	
	(z obliczeń)	ISO 15712:2006
	Stężenie HF	ISO 15713:2006
	Zakres: (0,1 – 200) mg/m ³ (z obliczeń)	
	(z obliczen) Stężenie rtęci ogólnej	PN-EN 13211:2006
	Zakres: (0,065 – 107000) µg/m ³	FIN-EIN 13211.2000
	_ Zanies. (0,000 - 101000) μg/III*	

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.

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/m³ Metoda spektroskopii w podczerwieni z transformacją Fouriera (FTIR)	
	Stężenie N₂O Zakres: (0,4 – 3900) mg/m³ Metoda niedyspersyjnej spektrometrii w podczerwieni (NDIR)	PN-EN 21258:2010
	Stężenie SO _x Zakres: (1,8 – 2570) mg/m³ 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/m³ Metoda spektroskopii w podczerwieni z transformacją Fouriera (FTIR) Stężenie NH ₃	ISO 17179:2016
	Zakres: (0,06 – 389) mg/m³ Metoda spektroskopii laserowej (TLS)	
Urządzenia ochrony powietrza	Stężenie pyłu Zakres: (0,001 – 100) g/m³ Metoda grawimetryczna Skuteczność odpylania (z obliczeń)	PN-Z-04030-7:1994 IB_ZO_OP_15_04 z dnia 16.04.2018 r.
	Stężenie pyłu Zakres: (0,2 – 50) mg/m³ Metoda grawimetryczna Skuteczność odpylania (z obliczeń)	PN-EN 13284-1:2018-02 IB_ZO_OP_15_04 z dnia 16.04.2018 r.
	Pobieranie próbek pyłu do oznaczania stężenia metali: As,Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V Skuteczność redukcji metali w pyle (z obliczeń)	PN-EN 14385:2005 z wyłączeniem pkt 8.7, 8.8, 9, 10 IB_ZO_OP_15_04 z dnia 16.04.2018 r.

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Urządzenia ochrony powietrza	Stężenie SO ₂ Zakres: (0,3 – 14300) mg/m³ Metoda absorpcji w widmie ultrafioletu (UV) Skuteczność redukcji SO ₂	PN-ISO 10396:2001 PN-ISO 7935:2000 IB_ZO_OP_15_04 z dnia 16.04.2018 r.
	(z obliczeń) Stężenie NO, NO ₂ , NO _x	PN-ISO 10396:2001
	Zakres: (0,035 – 13 400) mg/m³ Metoda chemiluminescencyjna (CLD)	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/m³ 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/m³ 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/m³ Metoda ciągłego pomiaru z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (HFID)	PN-EN 12619:2013
	Stężenie lotnych związków organicznych (LZO) Zakres: (0,2 – 199) mg/m³ 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/m³ (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/m³ Metoda fluorescencyjnej spektrometrii atomowej z generowaniemzimnych par (CVAFS)	IB_ZO_OP_04_04 z dnia 18.06.2019 r.

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.

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Pomiary okresowe emisji do powie	etrza ze źródeł stacjonarnych wykonywa	ne dla celów obszaru regulowanego
Automatyczne Systemy	Kalibracja AMS (QAL2)	PN-EN 14181:2015-02
Monitoringu (AMS)	w zakresie: SO ₂ , NO, NO ₂ , CO, CO ₂ ,	
	O ₂ , TVOC, HCl, HF, H ₂ O, Hg, pyłu	
	Roczne badanie kontrolne (AST)	PN-EN 14181:2015-02
	w zakresie: SO ₂ , NO, NO ₂ , CO, CO ₂ ,	
	O ₂ , TVOC, HCl, HF, H ₂ O, Hg, pyłu	
	Stężenie pyłu	PN-Z-04030-7:1994
	Zakres: (0,001 – 100) g/m ³	
	Metoda grawimetryczna	
	Stężenie pyłu	PN-EN 13284-1:2018-02
	Zakres: (0,2 – 50) mg/m ³	
	Metoda grawimetryczna	
	Stężenie CO	PN-EN 15058:2006
	Zakres: (0,65 – 12500) mg/m ³	
	Metoda niedyspersyjnej spektrometrii	
	w podczerwieni (NDIR)	
	Stężenie SO ₂	PN-EN 14791:2017-04
	Zakres: (1 – 2000) mg/m ³	
	Metoda toronowa	
	Stężenie SO ₂	
	Zakres: (0,5 – 2000) mg/m ³	
	Metoda chromatografii jonowej (IC)	
	Stężenie NO, NO ₂ , NO _x	PN-EN 14792:2006
	Zakres: (0,035 – 13400) mg/m ³	
	Metoda chemiluminescencyjna (CLD)	
	Stężenie O ₂	PN-EN 14789:2006
	Zakres: (0,025 – 25) %	
	Metoda paramagnetyczna (PMD)	
	Stężenie CO ₂	ISO 12039:2001
	Zakres: (0,05 – 40) %	
	Metoda niedyspersyjnej spektrometrii	
	w podczerwieni (NDIR)	
	Zawartość H₂O	PN-EN 14790:2017-04
	Zakres: (4 – 30) %	
	Metoda kondensacyjno-absorpcyjna	
	Stężenie HCI	PN-EN 1911:2011
	Zakres: (0,1 – 500) mg/m ³	
	Metoda spektrofotometryczna	
	Stężenie HF	ISO 15713:2006
	Zakres: (0,1 – 200) mg/m ³	
	Metoda potencjometryczna	
	Stężenie masowego ogólnego	PN-EN 12619:2013
	gazowego węgla organicznego	
	(TVOC)	
	Zakres: (0,2 – 162) mg/m ³	
	Metoda ciągłego pomiaru z detekcją	
	płomieniowo-jonizacyjną (HFID)	
	Stężenie rtęci ogólnej Hg	PN-EN 13211:2006
	Zakres: (0,065 – 107000) µg/m ³	
	Metoda absorpcyjnej spektrometrii	
	atomowej z generowaniem zimnych	
	par rtęci (CVAAS)	

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.

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 Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T wyrażony wskaźnikami LAeqD i LAeqN (z obliczeń) Metoda obliczeniowa	Załącznik nr 7 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30.10.2014 (Dz.U. 2014 poz. 1542) z wyłączeniem pkt E.II.1
Maszyny i urządzenia – hałas	Równoważny poziom dźwięku A Zakres: (22 – 136) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia Poziom mocy akustycznej (z obliczeń) Poziom dźwięku A Zakres: (22 –136) dB w miejscach wyznaczonych przez klienta Poziom ciśnienia akustycznego w pasmach 1/3 oktawowych o częstotliwościach środkowych 0.02 – 20 kHz Zakres: (40 – 136) dB w miejscach wyznaczonych przez klienta	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
Środowisko pracy – hałas	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku Zakres: (22 – 136) dB Szczytowy poziom dźwięku C Zakres: (35 – 138) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia Poziom ekspozycji na hałas odniesiony do: - 8-godzinnego dobowego wymiaru czasu pracy - przecietnego tygodniowego wymiaru czasu pracy (z obliczeń)	PN-N-01307:1994 PN-EN ISO 9612:2011 z wyłączeniem metody obejmującej strategię 2 – punkt 10 i strategię 3 – punkt 11
Pomieszczenia przeznaczone do przebywania ludzi – hałas	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Zakres: (22– 136) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T (z obliczeń)	PN-B-02156:1987

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).

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 wykony	/wane dla celów obszaru regulowaneg	l go objętego (Rozporządzenie
	2015 r. w sprawie dopuszczania odpad	dów do składowania na
składowiskach, Dz.U. 2015 poz. 127		UD 70 0M 07 07
Odpady ^{DAB-11} :	Pobieranie próbek do badań	IB_ZO_OM_07_07 z dnia 26.04.2019 r.
- Osady i odpady mineralne(I) - Odpady budowlane (III)	fizycznych i chemicznych	PN-ISO 10381-5:2009
- Odpady roślinne, zwierzęce i		PN-ISO 5667-13:2011
przetwórstwa żywności (IV)	Stężenie pierwiastków	PN-EN ISO 11885:2009
- Szlamy i odpady płynne (V)	Zakres:	PN-EN 12457-2:2006
- Odpady z przetwarzania	As (0,01 – 1,0) mg/l	PN-EN 12457-4:2006
odpadów (VI)	As (0,1 – 10,0) mg/kg	
 Osady z procesów przemysłowych (VII) 	Ba (0,001 – 5,00) mg/l	
- Osady ściekowe (IX)	Ba (0,01 – 50,0) mg/kg Cd (0,001 – 5,00) mg/l	
- Odpady z oczyszczania gazów	Cd (0,001 – 5,00) mg/kg	
odlotowych (X)	Cr (0,001 – 5,00) mg/l	
- Żużle, popioły i pyły paleniskowe	Cr (0,01 – 50,0) mg/kg	
(XI)	Cu (0,001 – 5,00) mg/l	
 Odpady chemiczne – organiczne zmieszane (XIV) 	Cu (0,01 – 50,0) mg/kg Mo (0,02 – 1,00) mg/l	
- Odpady chemiczne –	Mo (0,02 – 1,00) mg/l Mo (0,2 – 10,0) mg/kg	
nieorganiczne zmieszane (XV)	Ni (0,001 – 5,00) mg/l	
- Odpady z przetwórstwa ropy	Ni (0,01 – 50,0) mg/kg	
naftowej, gazu ziemnego i węgla	Pb (0,001 – 5,00) mg/l	
(XXI)	Pb (0,01 – 50,0) mg/kg	
- Papier i tektura (XXIV)	Sb (0,02 – 1,00) mg/l	
Tworzywa sztuczne (XXV)Drewno (XXVI)	Sb (0,2 – 10,0) mg/kg Se (0,02 – 1,00) mg/l	
- Skóry i tekstylia (XXVII)	Se (0,02 – 1,00) mg/kg	
- Inne odpady komunalne, w tym	Zn (0,001 – 5,00) mg/l	
odpady zmieszane (XXVIII)	Zn (0,01 – 50,0) mg/kg	
	Metoda emisyjnej spektrometrii	
	atomowej ze wzbudzeniem w	
	plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	
	Stężenie rtęci	PN-EN ISO 12846:2012
	Zakres: 0,01 μg/l – 10 mg/l	PN-EN 12457-2:2006
	Zakres: 0,1 µg/kg – 100 mg/kg	PN-EN 12457-4:2006
	Metoda absorpcyjnej spektrometrii	
	atomowej z techniką amalgamacji Steżenie anionów:	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
	Zakres:	PN-EN 1SO 10304-1:2009+AC:2012 PN-EN 12457-2:2006
	chlorki (1,00 – 25000) mg/l	PN-EN 12457-4:2006
	chlorki (10,0 – 250000) mg/kg	
	siarczany (1,00 – 5000) mg/l	
	siarczany (10,0 – 50000) mg/kg	
	Metoda chromatografii jonowej (IC) Steżenie fluorków	PN-78/C-04588/03
	Zakres:	PN-FN 12457-2:2006
	(0,1 – 1000) mg/l	PN-EN 12457-4:2006
	(1,0 – 10000) mg/kg	
	Metoda potencjometryczna	
	Wskaźnik fenolowy	PN-ISO 6439:1994
	Zakres: (0,002 – 25,0) mg/l Zakres: (0,02 – 250) mg/kg	PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Metoda spektrofotometryczna	
	meteda opoktiorotomoti yozna	l Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Badania i pobieranie próbek wykon	ywane dla celów obszaru regulowaneg	go objętego (Rozporządzenie
	2015 r. w sprawie dopuszczania odpa	
składowiskach, Dz.U. 2015 poz. 127	7)	
Odpady ^{DAB-11} :	Stężenie rozpuszczonego węgla	PN-EN 1484:1999
- Osady i odpady mineralne(I)	organicznego (DOC)	PN-EN 12457-2:2006
- Odpady budowlane (III)	Zakres: (1,00 – 1000) mg/l	PN-EN 12457-4:2006
- Odpady roślinne, zwierzęce i	Zakres: (10,0 – 10000) mg/kg	
przetwórstwa żywności (IV)	Metoda spektrometrii w podczerwieni	
- Szlamy i odpady płynne (V)	(IR)	
- Odpady z przetwarzania	Stężenie stałych związków	PN-EN 15216:2010
odpadów (VI)	rozpuszczonych (TDS)	PN-EN 12457-2:2006
- Osady z procesów	Zakres: (10,0 – 10000) mg/l	PN-EN 12457-4:2006
przemysłowych (VII)	Zakres: (100 – 100000) mg/l	
- Osady ściekowe (IX)	Metoda wagowa	
- Odpady z oczyszczánia gazów	Zdolność do neutralizacji kwasów	IB TL 08 03
odlotowych (X)	ANC	z dnia 30.05.2019 r.
- Żużle, popioły i pyły paleniskowe	Zakres: (8,5 – 40000) mg/l CaCO ₃	PN-EN 12457-2:2006
(XI)	Zakres: (85 – 400000) mg/kg CaCO ₃	PN-EN 12457-4:2006
Odpady chemiczne – organiczne	Metoda miareczkowania	111 211 12101 1.2000
zmieszane (XIV)	potencjometrycznego	
- Odpady chemiczne –	poteriojometryoznego	
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)		
Odpady ^{DAB-11} :	Zawartość ogólnego węgla	PN-EN 13137:2004
- Osady i odpady mineralne(I)	organicznego (TOC)	111 211 10101:2001
- Odpady roślinne, zwierzęce i	(z obliczeń)	
przetwórstwa żywności (IV)	Strata przy prażeniu (LOI)	PN-EN 15169:2011+Ap1:2012
- Osady z procesów	Zakres: (1,0 – 60) %	114-E14 10100.2011.74p1.2012
przemysłowych (VII)	Metoda wagowa	
- Osady ściekowe (IX)	Ciepło spalania	PN-EN 15400:2011
- Odpady z oczyszczania gazów	Zakres: (3000 – 42000) kJ/kg	114-214 15-400.2011
odlotowych (X)	Metoda kalorymetryczna	
- Żużle, popioły i pyły paleniskowe	Wetoda kalorymetryczna	
(XI)		
رمن - 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)		

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
	ywane dla celów obszaru regulowane	
	ca 2016 r. w sprawie warunków techni	
	ałcania odpadów, Dz.U. 2016 poz. 847)	
Odpady:	Pobieranie próbek do badań	PN-EN 15442:2011
kod 19 12 12, 20 03 01	fizycznych i chemicznych	z wyłączeniem załącznika E i G
	Zawartość wilgoci całkowitej	CEN/TS 15414-1:2010
	Zakres: (1,0 – 60,0) %	CEN/TS 15414-2:2010
	Metoda wagowa	DN EN 45444 0:0044
	Zawartość wilgoci w ogólnej	PN-EN 15414-3:2011
	próbce analitycznej Zakres: (0,1 – 30,0) %	
	Metoda wagowa	
	Zawartość wilgoci w ogólnej	IB TL 02 05
	próbce analitycznej	z dnia 30.05.2019
	Zakres: (0,1 – 30,0) %	2 dilla 30.03.2019
	Metoda termograwimetryczna	
	Zawartość popiołu	PN-EN 15403:2011
	Zakres: (0,1 – 65,0) %	
	Metoda wagowa	
	Ciepło spalania	PN-EN 15400:2011
	Zakres: (3000 – 42000) kJ/kg	
	Metoda kalorymetryczna	
	Wartość opałowa (z obliczeń)	
	Zawartość siarki całkowitej	PN-EN 15408:2011
	Zakres: (0,03 – 1,5) %	
	Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	
	Zawartość węgla całkowitego	PN-EN 15407:2011
	Zakres: (5,0 – 85,0) %	114-214 15-407.2011
	Metoda wysokotemperaturowego	
	spalania z detekcją IR	
	Zawartość wodoru	1
	Zakres: (0,70 – 12,00) %	
	Metoda wysokotemperaturowego	
	spalania z detekcją IR	
	Strata prażenia	PN-EN 15169:2011+Ap1:2012
	Zakres: (1,0 – 60) %	
	Metoda wagowa Zawartość biomasy	PN-EN 15440:2011 wg zał. A
	Zakres: (1 – 100) %	FN-EN 15440.2011 Wg Zai. A
	Metoda wagowa	
	Zawartość węgla organicznego	PN-EN 13137:2004
	(z obliczeń)	
	Siarka całkowita frakcji	PN-EN 15408:2011
	niebiodegradowalnej	
	Zakres: (0,1 – 1) %	
	Metoda wysokotemperaturowego	
	spalania z detekcją IR	DN EN 45407:0044
	Wodór frakcji niebiodegradowalnej	PN-EN 15407:2011
	Zakres: (0,2 – 11,5) % Metoda wysokotemperaturowego	
	spalania z detekcją IR	
	Ciepło spalania frakcji	PN-EN 15400:2011
	niebiodegradowalnej	
	Zakres: (400 – 40000) kJ/kg	
	Metoda kalorymetryczna	
	Wartość opałowa frakcji	PN-EN 15440:2011
	biodegradowalnej	
	(z obliczeń)	
	<u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>	Wersja strony: A

Zakład Ochrony Środowiska, Dział Monitoringu i Doradztwa Środowiskowego OM		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
2 stycznia 2007 r. w sprawie wymag potasu K-40, radu Ra-226 i toru Th-2	zaru regulowanego objętego Rozporz ań dotyczących zawartości naturalnyc 28 w surowcach i materiałach stosow a także w odpadach przemysłowych s	h izotopów promieniotwórczych anych w budynkach przeznaczonych
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 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)	Poradnik ITB 455/2010

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.

