

Lista badań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji

**Załącznik nr 1/3 do Zakresu Akredytacji Laboratorium Badawczego nr AB 412
wydanie nr 25 z dnia 24 października 2019 r.**

Wydział Badań Jakości „Głogów” – WBJ-1

Przedmiot badań (obiekt/ grupa obiektów)	Badane cechy i metody	Dokumenty odniesienia
---	-----------------------	-----------------------

Wydział Badań Jakości „Głogów” – WBJ-1 ul. Żukowicka 1, 67-200 Głogów

Woda, ścieki	Stężenie metali Zakres: As (0,008 - 3,00 mg/l) Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN ISO 15586:2005
	Stężenie metali i niemetalii Zakres: Cd (0,0049 - 0,60) mg/l Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009
Środowisko ogólne – próbki pyłów z imisji pobranych na filtry	Stężenie / zawartość metali Zakres: As stężenie (5,0 - 40,0) µg/ml As zawartość (125,0 - 500,0) µg w próbce Cu stężenie (0,10 - 10,0) µg/ml Cu zawartość (2,5 - 250,0) µg w próbce Pb stężenie (0,50 - 10,0) µg/ml Pb zawartość (12,5 - 500,0) µg w próbce Cd stężenie (0,05 - 0,60) µg/ml Cd zawartość (1,25 - 15,0) µg w próbce Zn stężenie (0,10 - 3,50) µg/ml Zn zawartość (2,5 - 87,5) µg w próbce Ni stężenie (0,20 - 2,00) µg/ml Ni zawartość (5,0 - 50,0) µg w próbce Cr stężenie (0,5 - 3,00) µg/ml Cr zawartość (12,5 - 75,0) µg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	WBJ-1/IB/41 wydanie 10 z dnia 23.09.2019 r.
	Stężenie/ zawartość metali Zakres: Cr stężenie (0,005 - 0,840) µg/ml Cr zawartość (0,125 - 21,0) µg w próbce Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	
	Stężenie/ zawartość metali Zakres: Cd stężenie (0,001 - 0,02) µg/ml Cd zawartość (0,025 - 2,50) µg w próbce As stężenie (0,005 - 5,00) µg/ml As zawartość (0,125 - 230,0) µg w próbce	PN-EN 14902:2010

* odpad niebezpieczny

** wpisywać kolejny numer zmiany przy opisie metody badawczej w przypadku jej modyfikacji

*** Metoda ma zastosowanie jako referencyjna w obszarze regulowanym - ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2001 Nr 62, poz. 627; t.j. Dz.U.2019, poz. 1396 z późn. zm.) oraz specyfikacja techniczna PKN-CEN/TS 15675.

Lista badań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji		
Załącznik nr 1/3 do Zakresu Akredytacji Laboratorium Badawczego nr AB 412 wydanie nr 25 z dnia 24 października 2019 r.		
Wydział Badań Jakości „Głogów” – WBJ-1		
Przedmiot badań (obiekt/ grupa obiektów)	Badane cechy i metody	Dokumenty odniesienia
	Ni stężenie (0,005 - 0,10) µg/ml Ni zawartość(0,125 - 25,00) µg w próbce Pb stężenie (0,01 - 0,10) µg/ml Pb zawartość (0,25 - 25,0) µg w próbce Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	
Środowisko ogólne - próbki pyłów opadowych pobranych do pojemników	Stężenie i zawartość metali Zakres: Cu (0,0004 - 10,0) % As (0,007 - 40,0) % Pb (0,0006 - 20,0) % Cd (0,0004 - 5,0) % Zn (0,0004 - 7,5) % Cr (0,0005 - 7) % Ni (0,0006 - 6,25) % Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	WBJ-1/IB/40 wydanie 8 z dnia 19.07.2013 r.
	Stężenie/ zawartość metali Zakres: As (0,0002 - 1,0) % Cd (0,00002 - 0,0250) % Cr (0,00005 - 1,25) % Ni (0,0002 - 1,25)% Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	
Gazy odlotowe Środowisko ogólne - próbki gazów odlotowych pobranych na filtry oraz do roztworów pochłaniających	Zawartość metali Zakres: As (0,250 - 50 000) µg w próbce Cd (0,250 - 2 500) µg w próbce Cu (0,250 - 65 000) µg w próbce Cr (0,250 - 12 650) µg w próbce Ni (0,250 - 10 000) µg w próbce Pb (0,250 - 59 000) µg w próbce Sb (2,50 - 250) µg w próbce Tl (0,250 - 175) µg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN 14385:2005 z wyłączeniem pkt. 8.3 ***
	Zawartość metali Zakres: Zn (0,250 - 50 000) µg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	

* odpad niebezpieczny

** wpisywać kolejny numer zmiany przy opisie metody badawczej w przypadku jej modyfikacji

*** Metoda ma zastosowanie jako referencyjna w obszarze regulowanym - ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2001 Nr 62, poz. 627; tj. Dz.U.2019, poz. 1396 z późn. zm.) oraz specyfikacja techniczna PKN-CEN/TS 15675.

Załącznik nr 3 do Księgi Jakości ZSZ; ważny od 05.2019

2/12

Lista badań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji

**Załącznik nr 1/3 do Zakresu Akredytacji Laboratorium Badawczego nr AB 412
wydanie nr 25 z dnia 24 października 2019 r.**

Wydział Badań Jakości „Głogów” – WBJ-1

Przedmiot badań (obiekt/ grupa obiektów)	Badane cechy i metody	Dokumenty odniesienia
<p>Środowisko pracy – powietrze – próbki powietrza pobrane na filtry</p>	<p>Stężenie i zawartość metali</p> <ul style="list-style-type: none"> - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna <p>Zakres:</p> <p>Miedź i jej związki nieorganiczne w przeliczeniu na Cu</p> <ul style="list-style-type: none"> stężenie (0,0007 - 8,7) mg/m³ zawartość (0,0005 - 6,25) mg w próbce - frakcja respirabilna stężenie (0,0007 - 8,7) mg/m³ zawartość (0,0005 - 6,25) mg w próbce <p>Ołów i jego związki nieorganiczne, z wyjątkiem arsenianu(V) ołowiu (II) oraz chromianu (VI) ołowiu (II) w przeliczeniu na Pb</p> <ul style="list-style-type: none"> - frakcja wdychalna stężenie (0,0007 - 0,347) mg/m³ zawartość (0,0005 - 0,25) mg w próbce <p>Arsen i jego związki nieorganiczne w przeliczeniu na As</p> <ul style="list-style-type: none"> stężenie (0,0007- 0,028) mg/m³ zawartość (0,0005 - 0,02) mg w próbce <p>Kadm i jego związki nieorganiczne w przeliczeniu na Cd:</p> <ul style="list-style-type: none"> - frakcja wdychalna stężenie (0,00003 - 0,139) mg/m³ zawartość (0,00002 - 0,10) mg w próbce - frakcja respirabilna stężenie (0,00003 - 0,139) mg/m³ zawartość (0,00002 - 0,10) mg w próbce <p>Mangan i jego związki nieorganiczne w przeliczeniu na Mn</p> <ul style="list-style-type: none"> - frakcja wdychalna stężenie (0,0014 - 1,74) mg/m³ zawartość (0,001 - 1,25) mg w próbce - frakcja respirabilna stężenie (0,0014 - 1,74) mg/m³ zawartość (0,001 - 1,25) mg w próbce <p>Tlenki żelaza w przeliczeniu na Fe</p> <ul style="list-style-type: none"> Tlenek żelaza (III) Tlenek żelaza (II) Tetratlenek tróżyelaza - frakcja respirabilna stężenie (0,0014 - 13,90) mg/m³ zawartość(0,001 - 10,00) mg w próbce - frakcja wdychalna stężenie (0,0014 - 13,90) mg/m³ zawartość (0,001 - 10,00) mg w próbce <p>Nikiel i jego związki, z wyjątkiem tetrakarbonyku niklu w przeliczeniu na Ni</p> <ul style="list-style-type: none"> stężenie (0,0007 - 1,39) mg/m³ zawartość (0,0005 - 1,00) mg w próbce 	<p>WBJ-1/IB/192 wydanie 6 z dnia 01.10.2018 r.</p>

* odpad niebezpieczny

** wpisywać kolejny numer zmiany przy opisie metody badawczej w przypadku jej modyfikacji

*** Metoda ma zastosowanie jako referencyjna w obszarze regulowanym - ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2001 Nr 62, poz. 627; t.j. Dz.U.2019, poz. 1396 z późn. zm.) oraz specyfikacja techniczna PKN-CEN/TS 15675.

Załącznik nr 3 do Księgi Jakości ZSZ; ważny od 05.2019

3/12

Handwritten marks:
M
P
X

Lista badań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji

**Załącznik nr 1/3 do Zakresu Akredytacji Laboratorium Badawczego nr AB 412
wydanie nr 25 z dnia 24 października 2019 r.**

Wydział Badań Jakości „Głogów” – WBJ-1

Przedmiot badań (obiekt/ grupa obiektów)	Badane cechy i metody	Dokumenty odniesienia
	<p>Chrom metaliczny: Związki chromu (II) w przeliczeniu na Cr Związki chromu (III) w przeliczeniu na Cr stężenie (0,0007 - 1,39) mg/m³ zawartość (0,0005 - 1,00) mg w próbce</p> <p>Tlenek cynku w przeliczeniu na Zn: - frakcja wdychalna stężenie (0,0007 - 13,9) cmg/m³ zawartość (0,0005 - 10,00) mg w próbce</p> <p>Srebro: - frakcja wdychalna stężenie (0,0007 - 4,17) mg/m³ zawartość (0,0005 - 3,0) mg w próbce</p> <p>Selen i jego związki, z wyjątkiem selanu w przeliczeniu na Se stężenie (0,007 - 5,21) mg/m³ zawartość (0,005 - 3,75) mg w próbce</p> <p>Wodorotlenek sodu stężenie (0,012 - 60,4) mg/m³ zawartość (0,009 - 43,5) mg w próbce</p> <p>Wodorotlenek potasu stężenie (0,010 - 24,83) mg/m³ zawartość (0,007 - 17,88) mg w próbce</p> <p>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)</p>	

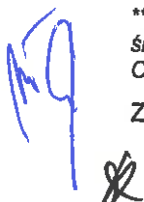
* odpad niebezpieczny

** wpisywać kolejny numer zmiany przy opisie metody badawczej w przypadku jej modyfikacji

*** Metoda ma zastosowanie jako referencyjna w obszarze regulowanym - ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2001 Nr 62, poz. 627; t.j. Dz.U.2019, poz. 1396 z późn. zm.) oraz specyfikacja techniczna PKN-CEN/TS 15675.

Załącznik nr 3 do Księgi Jakości ZSZ; ważny od 05.2019

4/12



Lista badań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji

**Załącznik nr 1/3 do Zakresu Akredytacji Laboratorium Badawczego nr AB 412
wydanie nr 25 z dnia 24 października 2019 r.**

Wydział Badań Jakości „Głogów” – WBJ-1

Przedmiot badań (obiekt/ grupa obiektów)	Badane cechy i metody	Dokumenty odniesienia
Miedź	Zawartość metali i niemetali Zakres: Pb (0,03 - 0,80) (0,00010 - 0,800)% (1) As (0,03 - 0,40) Ni (0,02 - 0,50) (0,00010 - 0,500)% (1) Sn (0,0005 - 0,045)% Sb (0,003 - 0,045)% Bi (0,0002 - 0,0200)% S (0,0006 - 0,00032) (0,00032 - 0,0250)% (1) Ag (0,050 - 0,00018) (0,00018 - 0,500)% (1) Fe (0,00014 - 0,00100)% (1) Zn (0,00012 - 0,00100)% (1) Metoda optycznej spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem iskrowym (OES)	WBJ-1/IB/168 wydanie 6 z dnia 24.07.2018 r. wydanie 7 z dnia 28.10.2019 r. (1)
	Zawartość metali Zakres: Ag (5 - 30) ppm Ni (1 - 5) ppm Fe (1,5 - 5) ppm Zn (1 - 10) ppm Pb (1 - 5) ppm Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	WBJ-1/IB/176 wydanie 6 z dnia 28.05.2018 r.
	Zawartość miedzi Zakres: (90,00 - 99,50)% Metoda elektroważymetryczna i płomieniowa absorpcyjna spektrometria atomowa (FAAS)	WBJ-1/IB/21 wydanie 7 z dnia 24.06.2015 r.
	Zawartość srebra Zakres: (0,0200 - 0,7000) (0,0002 - 0,8000)% (1) Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	WBJ-1/IB/58 wydanie 6 z dnia 30.06.2017 r. wydanie 7 z dnia 12.11.2019 r. (1)
Ołów	Zawartość metali Zakres: Ag (0,0300 - 0,7000)% Bi (0,04 - 0,50)% As (0,01 - 2,00)% Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	WBJ-1/IB/14 wydanie 12 z dnia 18.07.2018 r.
Półprodukty hutnicze i górniczne, koncentrat miedzi	Zawartość węgla całkowitego Zakres: (0,13 - 20,0)% (1) Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	WBJ-1/IB/131 wydanie 10 z dnia 31.08.2015 r. wydanie 11 z dnia 16.10.2019 r. (1)
	Zawartość wilgoci Zakres: (4,0 - 40,0)% Metoda wagowa	WBJ-1/IB/46 wydanie 2 z dnia 19.06.2015 r.
Koncentrat miedzi	Zawartość miedzi Zakres: (10,00 - 60)% Metoda miareczkowa	WKJ-4/IB/46 wydanie 5 z dnia 07.10.2014 r.

* odpad niebezpieczny

** wpisywać kolejny numer zmiany przy opisie metody badawczej w przypadku jej modyfikacji

*** Metoda ma zastosowanie jako referencyjna w obszarze regulowanym - ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2001 Nr 62, poz. 627; t.j. Dz.U.2019, poz. 1396 z późn. zm.) oraz specyfikacja techniczna PKN-CEN/TS 15675.

Załącznik nr 3 do Księgi Jakości ZSZ; ważny od 05.2019

5/12



Lista badań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji		
Załącznik nr 1/3 do Zakresu Akredytacji Laboratorium Badawczego nr AB 412 wydanie nr 25 z dnia 24 października 2019 r.		
Wydział Badań Jakości „Głogów” – WBJ-1		
Przedmiot badań (obiekt/ grupa obiektów)	Badane cechy i metody	Dokumenty odniesienia
Koncentrat miedzi	Zawartość srebra Zakres: (30 - 4800) ppm Metoda płomieniowej atomowej spektrometrii absorpcyjnej (FAAS)	WKJ-4/IB/69 wydanie 4 z dnia 28.02.2019 r.
Siarczan (VI) niklu (II)	Zawartość niklu Zakres: (20,00 - 35,00) % Metoda wagowa	WBJ-1/IB/4 Wydanie 7 z dnia 24.06.2015 r
Masa elektrodowa	Zawartość węgla całkowitego Zakres: (40-96) (40,0 – 100,0)% (1) Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	WBJ-1/IB/131 wydanie 10 z dnia 31.08.2015 r. wydanie 11 z dnia 16.10.2019 r. (1)

* odpad niebezpieczny

** wpisywać kolejny numer zmiany przy opisie metody badawczej w przypadku jej modyfikacji

*** Metoda ma zastosowanie jako referencyjna w obszarze regulowanym - ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2001 Nr 62, poz. 627; t.j. Dz.U.2019, poz. 1396 z późn. zm.) oraz specyfikacja techniczna PKN-CEN/TS 15675.

Załącznik nr 3 do Księgi Jakości ZSZ; ważny od 05.2019

6/12

Lista badań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji

**Załącznik nr 1/3 do Zakresu Akredytacji Laboratorium Badawczego nr AB 412
wydanie nr 25 z dnia 24 października 2019 r.**

Wydział Badań Jakości „Głogów” – WBJ-1

Przedmiot badań (obiekt/ grupa obiektów)	Badane cechy i metody	Dokumenty odniesienia
Odpady^{O)} (wyciągi wodne) kod: 19 12 12, 06 04 05*, 17 04 07	Stężenie i zawartość metali Zakres: As stężenie (0,008 - 3,0) mg/l As zawartość (0,08 - 30,0) mg/kg s.m. Sb stężenie (0,005 - 1,0) mg/l Sb zawartość (0,05 - 10,0) mg/kg s.m. Se stężenie (0,01 - 1,0) mg/l Se zawartość (0,1 - 10,0) mg/kg s.m. Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN ISO 15586:2005 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie i zawartość metali i niemetalii Zakres: As stężenie (0,0197 - 250,0) mg/l As zawartość (0,197 - 2500,0) mg/kg s.m. Cu stężenie (0,0086 - 84,0) mg/l Cu zawartość (0,086 - 840,0) mg/kg s.m. Ni stężenie (0,0056 - 10,0) mg/l Ni zawartość (0,056 - 100,0) mg/kg s.m. Pb stężenie (0,0074 - 10,0) mg/l Pb zawartość (0,074 - 100,0) mg/kg s.m. Zn stężenie (0,0068 - 20,0) mg/l Zn zawartość (0,068 - 200,0) mg/kg s.m. Cd stężenie (0,004 - 1,0) mg/l Cd zawartość (0,04 - 10,0) mg/kg s.m. Cr _{org} stężenie (0,0082 - 10,0) mg/l Cr _{org} zawartość (0,082 - 100,0) mg/kg s.m. Ba stężenie (0,0045 - 3,5) mg/l Ba zawartość (0,045 - 35,0) mg/kg s.m. Mo stężenie (0,01 - 3,0) mg/l Mo zawartość (0,1 - 30,0) mg/kg s.m. Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	pH Zakres: 1,0 - 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie i zawartość fluoroków Zakres: stężenie (0,10 - 1000) mg/l zawartość (1,00 - 10000) mg/kg s.m. Metoda potencjometryczna	PN-C-04588-03:1978 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006

* odpad niebezpieczny

** wpisywać kolejny numer zmiany przy opisie metody badawczej w przypadku jej modyfikacji

*** Metoda ma zastosowanie jako referencyjna w obszarze regulowanym - ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2001 Nr 62, poz. 627; tj. Dz.U.2019, poz. 1396 z późn. zm.) oraz specyfikacja techniczna PKN-CEN/TS 15675.



Lista badań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji

**Załącznik nr 1/3 do Zakresu Akredytacji Laboratorium Badawczego nr AB 412
wydanie nr 25 z dnia 24 października 2019 r.**

Wydział Badań Jakości „Głogów” – WBJ-1

Przedmiot badań (obiekt/ grupa obiektów)	Badane cechy i metody	Dokumenty odniesienia
Odpady ⁰⁾ kod: 19 12 12, 06 04 05*, 17 04 07	Zawartość wilgoci Zakres: (1,0 - 90,0)% Metoda wagowa	WBJ-1/IB/165 wydanie 5 z dnia 26.08.2015 r. wydanie 6 z dnia 28.11.2019 r. (1)
	Sucha pozostałość Zakres: (1,00 - 99,0) % Metoda wagowa Sucha masa (z obliczeń)	PN-EN 14346:2011 z wyłączeniem pkt 7
Odpady ⁰⁾ : kod: 10 01 01, 10 01 02, 10 01 05, 10 01 80	Zawartość węgla całkowitego Zakres: (0,5 – 40) (0,50 – 40,0)% (1) Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	WBJ-1/IB/131 wydanie 10 z dnia 31.08.2015 r. wydanie 11 z dnia 16.10.2019 r. (1)

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

* odpad niebezpieczny

** wpisywać kolejny numer zmiany przy opisie metody badawczej w przypadku jej modyfikacji

*** Metoda ma zastosowanie jako referencyjna w obszarze regulowanym - ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2001 Nr 62, poz. 627; t.j. Dz.U.2019, poz. 1396 z późn. zm.) oraz specyfikacja techniczna PKN-CEN/TS 15675.

Załącznik nr 3 do Księgi Jakości ZSZ; ważny od 05.2019

8/12

Lista badań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji

**Załącznik nr 1/3 do Zakresu Akredytacji Laboratorium Badawczego nr AB 412
wydanie nr 25 z dnia 24 października 2019 r.**

Wydział Badań Jakości „Głogów” – WBJ-1

Przedmiot badań (obiekt/ grupa obiektów)	Badane cechy i metody	Dokumenty odniesienia	
Badania wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz.U. 2015 poz.1277)			
Odpady^{DAB-11} (wyciągi wodne): - Osady i odpady mineralne (I) - Odpady budowlane (III) - Szlamy i odpady płynne (V) - Osady z procesów przemysłowych (VII) - Odpady z oczyszczania gazów odlotowych (X) - Żużle, popioły i pyły paleniskowe (XI) - Odpady chemiczne - organiczne zmieszane (XIV) - Odpady z produkcji i stosowania powłok ochronnych, klejów i farb (XVI) - Zużyte katalizatory (XVIII) - Odpady z przetwórstwa ropy naftowej, gazu ziemnego i węgla (XXI) - Tworzywa sztuczne (XXV)	Stężenie i zawartość metali Zakres: As stężenie (0,008 - 3,0) mg/l As zawartość (0,08 - 30,0) mg/kg s.m. Sb stężenie (0,005 - 1,0) mg/l Sb zawartość (0,05 - 10,0) mg/kg s.m. Se stężenie (0,01 - 1,0) mg/l Se zawartość (0,1 - 10,0) mg/kg s.m. Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN ISO 15586:2005 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006	
	Stężenie i zawartość metali Zakres: As stężenie (0,0197 - 250,0) mg/l As zawartość (0,197 - 2500,0) mg/kg s.m. Cu stężenie (0,0086 - 84,0) mg/l Cu zawartość (0,086 - 840,0) mg/kg s.m. Ni stężenie (0,0056 - 10,0) mg/l Ni zawartość (0,056 - 100,0) mg/kg s.m. Pb stężenie (0,0074 - 10,0) mg/l Pb zawartość (0,074 - 100,0) mg/kg s.m. Zn stężenie (0,0068 - 20,0) mg/l Zn zawartość (0,068 - 200,0) mg/kg s.m. Cd stężenie (0,004 - 1,0) mg/l Cd zawartość (0,04 - 10,0) mg/kg s.m. Cr _{og} stężenie (0,0082 - 10,0) mg/l Cr _{og} zawartość (0,082 - 100,0) mg/kg s.m. Ba stężenie (0,0045 - 3,5) mg/l Ba zawartość (0,045 - 35,0) mg/kg s.m. Mo stężenie (0,01 - 3,0) mg/l Mo zawartość (0,1 - 30,0) mg/kg s.m. Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006	
	pH Zakres: 1 - 12 Metoda potencjometryczna		PN-EN ISO 10523:2012 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie i zawartość fluorków Zakres: stężenie (0,10 - 1000) mg/l zawartość (1,00 - 10000) mg/kg s.m. Metoda potencjometryczna		PN-C-04588-03:1978 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006

* odpad niebezpieczny

** wpisywać kolejny numer zmiany przy opisie metody badawczej w przypadku jej modyfikacji

*** Metoda ma zastosowanie jako referencyjna w obszarze regulowanym - ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2001 Nr 62, poz. 627; t.j. Dz.U.2019, poz. 1396 z późn. zm.) oraz specyfikacja techniczna PKN-CEN/TS 15675.

Lista badań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji

**Załącznik nr 1/3 do Zakresu Akredytacji Laboratorium Badawczego nr AB 412
wydanie nr 25 z dnia 24 października 2019 r.**

Wydział Badań Jakości „Głogów” – WBJ-1

Przedmiot badań (obiekt/ grupa obiektów)	Badane cechy i metody	Dokumenty odniesienia
Odpady^{DAB-11}: - Osady i odpady mineralne (I) - Odpady budowlane (III) - Szlamy i odpady płynne (V) - Osady z procesów przemysłowych (VII) - Odpady z oczyszczania gazów odlotowych (X) - Żużle, popioły i pyły paleniskowe (XI) - Odpady chemiczne - organiczne zmieszane (XIV) - Odpady z produkcji i stosowania powłok ochronnych, klejów i farb (XVI) - Zużyte katalizatory (XVIII) - Odpady z przetwórstwa ropy naftowej, gazu ziemnego i węgla (XXI) - Tworzywa sztuczne (XXV)	Zawartość wilgoci Zakres: (1,0 - 90,0)% Metoda wagowa	WBJ-1/IB/165 wydanie 5 z dnia 26.08.2015 r. wydanie 6 z dnia 28.11.2019 r. (1)
	Sucha pozostałość Zakres: (1,00 - 99,0)% Metoda wagowa Sucha masa (z obliczeń)	PN-EN 14346:2011 z wyłączeniem pkt 7

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

* odpad niebezpieczny

** wpisywać kolejny numer zmiany przy opisie metody badawczej w przypadku jej modyfikacji

*** Metoda ma zastosowanie jako referencyjna w obszarze regulowanym - ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2001 Nr 62, poz. 627; t.j. Dz.U.2019, poz. 1396 z późn. zm.) oraz specyfikacja techniczna PKN-CEN/TS 15675.

Załącznik nr 3 do Księgi Jakości ZSZ; ważny od 05.2019

10/12

Lista badań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji		
Załącznik nr 1/3 do Zakresu Akredytacji Laboratorium Badawczego nr AB 412 wydanie nr 25 z dnia 24 października 2019 r.		
Wydział Badań Jakości „Głogów” – WBJ-1		
Przedmiot badań (obiekt/ grupa obiektów)	Badane cechy i metody	Dokumenty odniesienia
Wydział Badań Jakości „Głogów” – WBJ-1 Rejon Polkowice ul. Kopaliniana 1, 59-101 Polkowice		
Środowisko pracy – powietrze	Pobieranie próbek do oceny narażenia zawodowego na: - pyły przemysłowe - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna - substancje organiczne, w tym - frakcja wdychalna - substancje nieorganiczne, w tym - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna - frakcja torakalna - metale i ich związki, w tym - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna Metoda dozymetrii indywidualnej Metoda stacjonarna Wskaźnik narażenia (z obliczeń)	PN-Z-04008-7:2002+Az1:2004
	Stężenie pyłu – frakcja wdychalna Zakres: (0,08 - 41) mg/m ³ Metoda filtracyjno-wagowa	PN-91/Z-04030.05
	Stężenie pyłu – frakcja respirabilna Zakres: (0,08 - 30) mg/m ³ Metoda filtracyjno-wagowa	PN-91/Z-04030.06
	Stężenie CO, SO ₂ , NO, NO ₂ : Zakres: CO (3,48 - 237) mg/m ³ SO ₂ (0,85 - 8,11) mg/m ³ NO (0,38 - 15,1) mg/m ³ NO ₂ (0,21 - 19,4) mg/m ³ Metoda elektrochemiczna	WBJ-1/IB/180 wydanie 3 z dnia 30.06.2017 r.
	Temperatura powietrza Zakres: (20 - 60)°C Temperatura wilgotna naturalna Zakres: (20 - 60)°C Temperatura poczernionej kuli Zakres: (20 - 60)°C Metoda pomiarowa bezpośrednia Wskaźnik WBGT, WBGT _{eff} (z obliczeń)	PN-EN ISO 7243:2018-01

* odpad niebezpieczny

** wpisywać kolejny numer zmiany przy opisie metody badawczej w przypadku jej modyfikacji

*** Metoda ma zastosowanie jako referencyjna w obszarze regulowanym - ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2001 Nr 62, poz. 627; t.j. Dz.U.2019, poz. 1396 z późn. zm.) oraz specyfikacja techniczna PKN-CEN/TS 15675.

Lista badań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji

Załącznik nr 1/3 do Zakresu Akredytacji Laboratorium Badawczego nr AB 412
wydanie nr 25 z dnia 24 października 2019 r.

Wydział Badań Jakości „Głogów” – WBJ-1

Przedmiot badań (obiekt/ grupa obiektów)	Badane cechy i metody	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy – mikroklimat umiarkowany	Temperatura powietrza Zakres: (10 - 30)°C Temperatura poczernionej kuli Zakres: (10 - 40)°C Wilgotność powietrza Zakres: (10,8 - 79) (13,9 - 93,5)% (1) Prędkość powietrza Zakres: (0,15 - 1,0) m/s Metoda pomiarowa bezpośrednia Wskaźnik PMV Wskaźnik PPD (z obliczeń)	PN-EN ISO 7730:2006 PN-EN ISO 7730:2006/Ap2:2016-04
Środowisko pracy – mikroklimat zimny	Temperatura powietrza Zakres: (0 - 10)°C Temperatura poczernionej kuli Zakres: (0 - 15)°C Wilgotność powietrza Zakres: (10,8 - 79) (13,9 - 93,5)% (1) Prędkość powietrza Zakres: (0,4 - 5,0) m/s Metoda pomiarowa bezpośrednia Wskaźnik IREQ _{min} Wskaźnik IREQ _{neutral} Wskaźnik t _{wc} (z obliczeń)	PN-EN ISO 11079:2008

Nr zmiany*	Data	Opracował	Sprawdził Główny Inżynier Kontroli/ Badań Jakości
1.	15.01.2020	<i>Katarzyna Rajczakowska</i>	<i>Beata Jaseta</i>
			Zatwierdził Pełnomocnik Zarządu ds. ZSZ PEŁNOMOCNIK ZARZĄDU GŁÓWNY SPECJALISTA ds. Zintegrowanego Systemu Zarządzania <i>Katarzyna Rajczakowska</i>

* odpad niebezpieczny

** wpisywać kolejny numer zmiany przy opisie metody badawczej w przypadku jej modyfikacji

*** Metoda ma zastosowanie jako referencyjna w obszarze regulowanym - ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2001 Nr 62, poz. 627; t.j. Dz.U.2019, poz. 1396 z późn. zm.) oraz specyfikacja techniczna PKN-CEN/TS 15675.