

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
1	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Przygotowanie próbek do analizy rentgenowskiej	Metoda manualna	WKJ-4/IPP/7 wyd. 2 z dnia 02.06.2006r.	-----	NA; JI-4/P
2	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Pobieranie próbek flotacyjnych zmianowych	Metoda manualna	WKJ-4/IPP/1 wyd. 3 z dnia 28.01.2019r.	-----	NA; JP-3, JP-4, JP-5
3	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych w koncentratach miedzi	Metoda manualna/automatyczna	WKJ-4/IPP/3 wyd. 4 z dnia 25.06.2012r.	-----	AE; JP-3, JP-4, JP-5
4	<i>Ruda miedzi</i>	Pobieranie i przygotowanie próbek rudy	Metoda manualna	WKJ-4/IPP/8 wyd. 1 z dnia 31.08.2005r. WKJ-4/IPP/10 wyd. 3 z dnia 23.10.2015r. WKJ-4/IPP/12 wyd. 3 z dnia 06.06.2014r.	-----	NA; JP-3, JP-4, JP-5
5	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Przygotowanie próbek do pomiarów techniką rentgenofluorescencyjną	Metoda mechaniczna	WKJ-4/IPP/5 wyd. 2 z dnia 30.12.2015r.	-----	NA; JI-4/P
6	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Przygotowanie próbek flotacyjnych do analiz chemicznych	Metoda manualna	WKJ-4/IPP/6 wyd. 2 z dnia 25.06.2010r.	-----	NA; JP-3, JP-4, JP-5
7	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Przygotowanie próbek skomasowanych	Metoda manualna	WKJ-4/IPP/9 wyd. 1 z dnia 25.05.2006r.	-----	NA; JI-4/P, JP-3, JP-4, JP-5
8	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Wychód i uzysk procesu flotacyjnego	Flotacja laboratoryjna	WKJ-4/IB/175 wyd. 1 z dnia 16.12.2010r.	-----	NA; CK-4/B

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
9	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Czas sedymentacji	Metoda objętościowo-wagowa	WKJ-4/IB/187 wyd. 1 z dnia 28.12.2010r.	-----	NA; CK-4/B
10	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Kinetyka mielenia	Metoda wagowa	WKJ-4/IB/187 wyd. 1 z dnia 28.12.2010r.	-----	NA; CK-4/B
11	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji</i>	Wilgoć	Metoda wagowa	WKJ-4/IB/9 wyd. 3 z dnia 25.06.2012r.	-----	NA; JP-3, JP-4, JP-5
12	<i>Koncentrat miedzi</i>	Wilgoć w koncentracie miedzi	Metoda wagowa	WKJ-4/IB/9 wyd. 3 z dnia 25.06.2012r.	-----	AE; JP-3, JP-4, JP-5
13	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Skład ziarnowy rudy, odpadów i koncentratów miedzi	Metoda wagowa	WKJ-4/IB/7 wyd. 1 z dnia 14.07.2005r.	-----	NA; JP-3, JP-4, JP-5
14	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Gęstość, Masa sucha	Metoda objętościowo - wagowa	WKJ-4/IB/10 wyd. 1 z dnia 31.08.2005r.	-----	NA; JP-3, JP-4, JP-5
15	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Ważenie wagonów	Metoda wagowa	WKJ-4/IS/6 wyd. 5 z dnia 02.07.2018r.	-----	NA; JP-3, JP-4, JP-5
16	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Miedź	Metoda obliczeniowa	WKJ-4/IS/17 wyd. 1 z dnia 22.12.2010r.	-----	NA; JE-4
17	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Opróbowanie koncentratu w zagęszczaczach i szacowanie zapasów rudy i składowisk koncentratu	Metoda instrumentalna	WKJ-4/IPP/17 wyd. 1 z dnia 22.12.2010r. WKJ-4/IPP/18 wyd. 1 z dnia 22.12.2010r.	-----	NA; JP-3, JP-4, JP-5
18	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Miedź w rudach miedzi, koncentratkach miedzi i produktach flotacji	Metoda miareczkowa	WKJ-4/IB/46 wyd. 5 z dnia 07.10.2014r.	-----	AE; CK-4/T

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
19	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Miedź w rudach miedzi i produktach jej przerobu	Metoda spektrometryczna	WKJ-4/IB/48 wyd. 1 z dnia 17.06.2005r.	-----	NA; CK-4/T
20	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Miedź w rudach miedzi, koncentraty miedzi i produktach flotacji	Metoda fluorescencji rentgenowskiej z dyspersją długości fali (WD XRF)	WKJ-4/IB/12 wyd. 5 z dnia 07.10.2014r.	-----	AE; JI-4/P
21	<i>Ruda miedzi</i>	Miedź w rudach	Metoda rentgeno-fluorescencyjna ED-XRF	WKJ-4/IB/11 wyd. 4 z dnia 23.09.2013r.	-----	NA; JI-4/P
22	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Srebro, kobalt, arsen, ołów, żelazo w nadawach	Metoda fluorescencji rentgenowskiej z dyspersją długości fali (WD XRF)	WKJ-4/IB/12 wyd. 5 z dnia 07.10.2014r.	-----	NA; JI-4/P
23	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Miedź, żelazo, nikiel, cynk, srebro, ołów, arsen, kobalt w rudach miedzi – próby skomasowane	Metoda fluorescencji rentgenowskiej z dyspersją długości fali (WD XRF)	WKJ-4/IB/12 wyd. 5 z dnia 07.10.2014r.	-----	NA; JI-4/P
24	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Żelazo, krzemionka, nikiel, cynk, siarka, srebro, ołów, arsen, kobalt, wapń, potas, sól, magnez, glin, fluor w koncentraty miedzi	Metoda fluorescencji rentgenowskiej z dyspersją długości fali (WD XRF)	WKJ-4/IB/12 wyd. 5 z dnia 07.10.2014r.	-----	NA; JI-4/P
25	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Analiza ilościowa	Metoda fluorescencji rentgenowskiej z dyspersją długości fali (WD XRF)	WKJ-4/IB/12 wyd. 5 z dnia 07.10.2014r.	-----	NA; JI-4/P
26	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Miedź utleniona w rudach, odpadach i koncentraty miedzi	Metoda spektrometryczna	WKJ-4/IB/50 wyd. 1 z dnia 17.06.2005r.	-----	NA; CK-4/T
27	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Srebro w rudach miedzi, koncentraty miedzi i produktach flotacji	Metoda płomieniowej atomowej spektrometrii absorpcyjnej (FAAS)	WKJ-4/IB/69 wyd. 4 z dnia 28.02.2019r.	-----	AE; CK-4/T

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
28	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Ołów w rudach miedzi, koncentraty miedzi i produktach flotacji	Metoda płomieniowej atomowej spektrometrii absorpcyjnej (FAAS)	WKJ-4/IB/47 wyd. 5 z dnia 31.05.2016r.	-----	AE; CK-4/T
29	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Ołów, żelazo, kobalt, cynk, mangan i nikiel w rudach miedzi, odpadach i koncentraty miedzi	Metoda płomieniowej atomowej spektrometrii absorpcyjnej (FAAS)	WKJ-4/IB/13 wyd. 1 z dnia 31.05.2016r.	-----	NA; CK-4/T
30	<i>Koncentrat miedzi</i>	Arsen w koncentraty miedzi	Metoda płomieniowej atomowej spektrometrii absorpcyjnej (FAAS)	WKJ-4/IB/49 wyd. 5 z dnia 31.05.2016r.	-----	AE; CK-4/T
31	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Arsen w rudach miedzi, produktach flotacji i materiałach miedzionośnych	Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w płamie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	WKJ-4/IB/14 wyd. 1 z dnia 31.05.2016r.	-----	NA; CK-4/T
32	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Siarka w rudach, odpadach i koncentraty miedzi	Metoda wagowa lub spektrometryczna IR	WKJ-4/IB/51 wyd. 2 z dnia 16.07.2015r.	-----	NA; CK-4/T
33	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Siarka siarczanowa i siarka siarczkowa w rudach, odpadach i koncentraty miedzi	Metoda wagowa	WKJ-4/IB/52 wyd. 2 z dnia 15.10.2008r.	-----	NA; CK-4/T
34	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Chlor w rudach, odpadach i koncentraty miedzi	Metoda potencjometryczna	WKJ-4/IB/53 wyd. 2 z dnia 15.12.2014r.	-----	NA; CK-4/T
35	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Krzemionka w rudach, odpadach i koncentraty miedzi	Metoda wagowa	WKJ-4/IB/54 wyd. 1 z dnia 17.06.2005r.	-----	NA; CK-4/T

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
36	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Glin, wapń, magnez w rudach, odpadach i koncentratkach miedzi	Metoda spektrometryczna	WKJ-4/IB/55 wyd. 1 z dnia 17.06.2005r.	-----	NA; CK-4/T
37	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Sód i potas w rudach, odpadach i koncentratkach miedzi	Metoda spektrometryczna	WKJ-4/IB/56 wyd. 1 z dnia 17.06.2005r.	-----	NA; CK-4/T
38	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Tytan w rudach, odpadach i koncentratkach miedzi	Metoda spektrofotometryczna	WKJ-4/IB/57 wyd. 3 z dnia 15.12.2014r.	-----	NA; CK-4/T
39	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Fosfor w rudach, odpadach i koncentratkach miedzi	Metoda spektrofotometryczna	WKJ-4/IB/58 wyd. 3 z dnia 15.12.2014r.	-----	NA; CK-4/T
40	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Molibden w rudach, odpadach i koncentratkach miedzi	Metoda spektrofotometryczna	WKJ-4/IB/59 wyd. 3 z dnia 15.12.2014r.	-----	NA; CK-4/T
41	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Kadm, mangan, żelazo, ołów, cynk w materiałach miedzianośnych	Metoda spektrometryczna	WKJ-4/IB/60 wyd. 2 z dnia 07.07.2016r.	-----	NA; CK-4/T
42	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Wanad w rudach, odpadach i koncentratkach miedzi	Metoda spektrofotometryczna	WKJ-4/IB/61 wyd. 3 z dnia 15.12.2014r.	-----	NA; CK-4/T
43	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Złoto w rudach, odpadach i koncentratkach miedzi	Metoda spektrometryczna	WKJ-4/IB/62 wyd. 1 z dnia 17.06.2005r.	-----	NA; CK-4/T
44	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Złoto w materiałach miedzianośnych	Metoda kupelacyjna	WKJ-4/IB/68 wyd. 3 z dnia 09.03.2009r.	-----	NA; CK-4/T, JP-4

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
45	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Złoto, Platyna, Pallad w rudach, odpadach i koncentratach miedzi	Metoda spektrometryczna	WKJ-4/IB/63 wyd.1 z dnia 17.06.2005r.	-----	NA; CK-4/T
46	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Węgiel ogólny w próbach miedzionośnych	Metoda spektrometrii IR	WKJ-4/IB/67 wyd. 3 z dnia 30.12.2014r.	-----	NA; CK-4/T
47	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Węgiel organiczny w próbach miedzionośnych	Metoda spektrometrii IR	WKJ-4/IB/67 wyd. 3 z dnia 30.12.2014r.	-----	NA; CK-4/T
48	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Przygotowanie próbek do analizy litologiczno-mineralogicznej rudy miedzi i produktów jej przerobu	Metoda instrumentalna	WKJ-4/IPP/20 wyd. 2 z dnia 24.05.2013r.	-----	NA; CK-4/B
49	<i>Ruda miedzi, produkty flotacji, koncentrat miedzi</i>	Analiza litologiczno-mineralogiczna rudy miedzi i produktów jej przerobu	Metoda mikroskopii optycznej Metoda mikroskopii skaningowej	WKJ-4/IB/184 wyd.1 z dnia 31.01.2012r. WKJ-4/IB/196, wyd.1 z dnia 23.01.2014r.	-----	NA; CK-4/B
50	<i>Materiały eksploatacyjne</i>	Komponenty do wytwarzania emulsyjnych materiałów wybuchowych (MW)	Pobieranie próbek (matryca, uczulacz)	WKJ-4/IPP/16 wyd.1 z dnia 31.03.2010r.	-----	NA; JP-5
51	<i>Materiały eksploatacyjne</i>	Odczynniki flotacyjne, detale stalowe (mielniki)	Pobieranie próbek odczynników flotacyjnych i mielników	WKJ-4/IPP/2 wyd.1 z dnia 28.06.2010r.	-----	NA; JP-3, JP-4, JP-5
52	<i>Materiały eksploatacyjne</i>	Sprawdzanie / kalibracja SWS (Samojezdnych Wozów Strzelniczych)	Metoda wagowa	WKJ-4/IS/16 wyd. 2 z dnia 28.06.2016r.	-----	NA; JP-5
53	<i>Materiały eksploatacyjne</i>	Gęstość komponentów do wytwarzania MW - matryca	Metoda wagowa	WKJ-4/IB/170 wyd. 2 z dnia 01.06.2010r.	-----	NA; CK-4/B, JP-5

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
54	<i>Materiały eksploatacyjne</i>	Gęstość komponentów do wytwarzania MW - uczulacz	Metoda areometryczna	WKJ-4/IB/170 wyd. 2 z dnia 01.06.2010r.	-----	NA; CK-4/B, JP-5
55	<i>Materiały eksploatacyjne</i>	Lepkość komponentów do wytwarzania MW	Metoda wiskozymetryczna wg Brookfielda	WKJ-4/IB/171 wyd. 1 z dnia 01.03.2010r.	-----	NA; CK-4/B, JP-5
56	<i>Materiały eksploatacyjne</i>	Zawartość wody w komponentach do wytwarzania MW	Metoda wolumetryczna Karla Fischera	WKJ-4/IB/172 wyd. 1 z dnia 01.03.2010r.	-----	NA; CK-4/B
57	<i>Materiały eksploatacyjne</i>	Zawartość wody w odczynnikach flotacyjnych	Metoda wolumetryczna Karla Fischera	WKJ-4/IB/172 wyd. 1 z dnia 01.03.2010r.	-----	NA; CK-4/B
58	<i>Materiały eksploatacyjne</i>	Zawartość wody w odczynnikach flotacyjnych	Metoda destylacyjna z ksylenem	WKJ-4/IB/181 wyd. 1 z dnia 30.07.2010r.	-----	NA; CK-4/B
59	<i>Materiały eksploatacyjne</i>	Stężenie substancji czynnej w odczynnikach flotacyjnych	Metoda miareczkowania jodometrycznego	WKJ-4/IB/182 wyd. 1 z dnia 30.07.2010r.	-----	NA; CK-4/B
60	<i>Materiały eksploatacyjne</i>	Stężenie substancji czynnej w odczynnikach flotacyjnych	Metoda miareczkowania potencjometrycznego	WKJ-4/IB/183 wyd. 1 z dnia 30.07.2010r.	-----	NA; CK-4/B
61	<i>Materiały eksploatacyjne</i>	Ksantogenian NaX	Metoda miareczkowa	WKJ-4/IB/65 wyd. 2 z dnia 15.09.2014r.	-----	NA; CK-4/T
62	<i>Materiały eksploatacyjne</i>	Gęstość odczynników flotacyjnych	Metoda areometryczna	WKJ-4/IB/170 wyd. 2 z dnia 01.06.2010r.	-----	NA; CK-4/B
63	<i>Materiały eksploatacyjne</i>	pH wyciągu alkoholowo-wodnego odczynników flotacyjnych	Metoda pH-metryczna	WKJ-4/IB/177 wyd. 1 z dnia 30.07.2010r.	-----	NA; CK-4/B
64	<i>Materiały eksploatacyjne</i>	Skład ziarnowy piasków podsadzkowych	Metoda sitowa wagowa	WKJ-4/IB/8 wyd. 1 z dnia 14.07.2005r.	-----	NA; JP-3
65	<i>Materiały eksploatacyjne</i>	Twardość wyrobów stalowych	Metoda Rockwella	WKJ-4/IB/84 wyd. 2 z dnia 28.04.2010r.	-----	NA; JP-5
66	<i>Materiały eksploatacyjne</i>	Analiza składu odczynników flotacyjnych	Metoda chromatografii cieczowej HPLC-DAD	WKJ-4/IB/186 wyd. 1 z dnia 24.06.2010r.	-----	NA; CC-4
67	<i>Materiały eksploatacyjne</i>	Analiza składu materiałów eksploatacyjnych	Metoda spektrometrii IR	WKJ-4/IO/88 wyd. 1 z dnia 23.06.2010r.	-----	NA; CK-4/F

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
68	<i>Sól kamienna</i>	Pobieranie – próbki środowiskowe, przygotowanie próbki	manualna	WKJ-4/IB/5 wyd. 2 z dnia 19.03.2009r.	-----	NA; JP-4
69	<i>Sól kamienna</i>	Cięcie rdzeni	mechaniczna	WKJ-4/IO/31 wyd. 1 z dnia 25.02.2006r.	-----	NA; JP-3, JP-4
70	<i>Sól kamienna</i>	Oznaczanie wilgoci	Metoda wagowa	WKJ-4/IB/5 wyd. 2 z dnia 19.03.2009r.	-----	NA; JP-4
71	<i>Sól kamienna</i>	Analiza sitowa	Metoda wagowa	WKJ-4/IB/5 wyd. 2 z dnia 19.03.2009r.	-----	NA; JP-4
72	<i>Sól kamienna</i>	Barwa	Metoda wizualna	WKJ-4/IB/33 wyd. 1 z dnia 21.06.2005r.	-----	NA; CK-4/F
73	<i>Sól kamienna</i>	Wygląd, smak, zapach	Metoda organoleptyczna	WKJ-4/IB/33 wyd. 1 z dnia 21.06.2005r.	-----	NA; CK-4/F
74	<i>Sól kamienna</i>	Zanieczyszczenia mechaniczne	Metoda wagowa	WKJ-4/IB/34 wyd. 1 z dnia 21.06.2005r.	-----	NA; CK-4/F
75	<i>Sól kamienna</i>	Substancje nierozpuszczalne w wodzie	Metoda wagowa	WKJ-4/IB/35 wyd. 2 z dnia 25.01.2016r.	-----	NA; CK-4/F
76	<i>Sól kamienna</i>	Chlorek sodu	Metoda miareczkowa	WKJ-4/IB/36 wyd. 2 z dnia 25.01.2016r.	-----	NA; CK-4/F
77	<i>Sól kamienna</i>	Wapń - Ca	Metoda miareczkowa	WKJ-4/IB/37 wyd. 1 z dnia 17.06.2005r.	-----	NA; CK-4/F
78	<i>Sól kamienna</i>	Magnez - Mg	Metoda miareczkowa	WKJ-4/IB/38 wyd. 1 z dnia 21.06.2005r.	-----	NA; CK-4/F
79	<i>Sól kamienna</i>	Żelazo – Fe	Metoda spektrofotometryczna	WKJ-4/IB/39 wyd. 1 z dnia 21.06.2005r.	-----	NA; CK-4/F
80	<i>Sól kamienna</i>	Siarczany	Metoda wagowa	WKJ-4/IB/40 wyd. 2 z dnia 25.01.2016r.	-----	NA; CK-4/F
81	<i>Sól kamienna</i>	Jodek potasu	Metoda miareczkowa	WKJ-4/IB/41 wyd. 1 z dnia 16.06.2005r.	-----	NA; CK-4/F

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
82	<i>Sól kamienna</i>	Żelazocyjanek potasu	Metoda spektrofotometryczna	WKJ-4/IB/43 wyd. 1 z dnia 21.06.2005r.	-----	NA; CK-4/F
83	<i>Gazy odlotowe – środowisko ogólne – próbki gazów odlotowych pobrane do pipet/worków</i>	Stężenie gazów w powietrzu (H ₂ S)	Metoda konduktometryczna	WKJ-4/IB/136 wyd. 2 z dn. 07.07.2016r.	NP	A; CC-4
84	<i>Gazy odlotowe – środowisko ogólne</i>	Stężenie gazów w powietrzu (O ₂)	Metoda chromatograficzna	WKJ-4/IB/132 wyd. 1 z dnia 12.11.2009r.	NP	NA; CC-4
85	<i>Gazy odlotowe – środowisko ogólne</i>	Stężenie gazów w powietrzu (CO)	Metoda konduktometryczna	WKJ-4/IB/133 wyd. 1 z dnia 13.11.2009r.	NP	NA; CC-4
86	<i>Gazy odlotowe – środowisko ogólne</i>	Stężenie i zawartość disiarczku węgla w gazach odlotowych oraz w środowisku ogólnym – próbki gazów odlotowych pobranych na rurki z sorbentem	Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-fotometryczną (GC-FPD)	WKJ-4/IB/95 wyd. 9 z dnia 12.07.2018r.	P	AE; CC-4
87	<i>Gazy odlotowe – środowisko ogólne</i>	Stężenie i zawartość rozpuszczalników organicznych: M+p-ksyleny, o-ksylen, ksylen (suma izomerów), octan butylu, octan etylu, etylobenzen, benzen, toluen, suma węglowodorów	Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) Metoda z obliczeń (dla sumy)	WKJ-4/IB/95 wyd. 9 z dnia 12.07.2018r.	P	AE; CC-4

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
		aromatycznych, fenol, n-pentan, n-heksan, n-heptan, n-oktan, n-dekan, n-dodekan, n-tetradekan, n-heksadekan, suma węglowodorów alifatycznych, 2-metylo-1-propanol, propan-1-ol, propan-2-ol, etanol, butan-1-ol, butan-2-ol, ksylen (suma izomerów), aceton, butan-2-on (keton metylo- etylowy), cykloheksan, glikol etylenowy, izopropylbenzen (kumen), o-krezol, (m+p) krezol, krezol (suma izomerów), propylbenzen, styren, 1,2,3-trimetylobenzen, 1,2,4-trimetylobenzen, 1,3,5-trimetylobenzen, trimetylobenzen (suma izomerów) cykloheksanol, cykloheksanon, trichloroetylen, tetrachloroetylen, benzyna ekstrakcyjna, benzyna do lakierów, nafta, metanol, 2-aminoetanol, w gazach odlotowych oraz w środowisku ogólnym-próbki				

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
		gazów odlotowych pobranych na rurki z sorbentem				
88	<i>Gazy odlotowe – środowisko ogólne</i>	Stężenie i zawartość rozpuszczalników organicznych: cykloheksyloamina w gazach odlotowych oraz w środowisku ogólnym-próbki gazów odlotowych pobranych na rurki z sorbentem	Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	WKJ-4/IB/95 wyd. 9 z dnia 12.07.2018r.	NP	NA; CC-4 metoda obarczona dużym błędem, wynik orientacyjny
89	<i>Gazy odlotowe – środowisko ogólne</i>	Rozpuszczalniki organiczne: octan propylu, w gazach odlotowych oraz w środowisku ogólnym-próbki gazów odlotowych pobranych na rurki z sorbentem	Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	WKJ-4/IB/95 wyd. 9 z dnia 12.07.2018r.	NP	NA; CC-4
90	<i>Gazy odlotowe – środowisko ogólne</i>	Stężenie i zawartość WWA: antracen, chryzen benzo(a)antracen, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)piren, dibenzo(a,h)antracen benzo(g,h,i)perylene, indeno(1,2,3-cd), naftalen <u>suma WWA</u> w gazach odlotowych oraz w środowisku ogólnym-próbki gazów odlotowych pobranych na filtry i rurki z sorbentem	Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD) Metoda z obliczeń (dla sumy WWA)	WKJ-4/IB/129 wyd. 7 z dnia 12.07.2018r. ISO 11338-2:2003	P	AE; CC-4

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
91	<i>Gazy odlotowe – środowisko ogólne</i>	Stężenie i zawartość aldehydów i ketonów: aceton, formaldehyd, aldehyd octowy, aldehyd akrylowy, aldehyd glutarowy w gazach odlotowych oraz w środowisku ogólnym-próbki gazów odlotowych pobranych na rurki z sorbentem	Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją spektrofotometryczną (HPLC-UV)	WKJ-4/IB/100 wyd. 5 z dnia 26.06.2014r.	P	AE; CC-4
92	<i>Gazy odlotowe – środowisko ogólne</i>	Oznaczanie zawartości składników i zanieczyszczeń powietrza: O ₂ , CO, CO ₂ , CH ₄ , H ₂ , C ₂ H ₂ , C ₂ H ₄ , C ₂ H ₆ , C ₃ H ₈ , C ₄ H ₁₀ , C ₅ H ₁₂ , Izobutan, izopentan, neopentan, N ₂ w gazach odlotowych oraz w środowisku ogólnym-próbki gazów odlotowych	Metoda chromatografii gazowej (GC-FID/TCD)	WKJ-4/IB/2 wyd. 2 z dnia 19.06.2015r.	-----	AE; CC-4
93	<i>Gazy odlotowe – środowisko ogólne</i>	Stężenie związków siarko organicznych: Metanotiol (merkaptan metylowy), etanotiol (merkaptan etylowy), 1-propanotiol (merkaptan propylowy), 2-propanotiol (merkaptan izopropylowy) <u>Suma merkaptanów</u> (metanotiol, etanotiol, 1-propanotiol, 2-propanotiol) Butanotiol (merkaptanbutylowy), 2-butanotiol (merkaptan sec-butylowy)	Metoda chromatografii gazowej (GC-FPD) Metoda z obliczeń (dla sumy merkaptanów)	WKJ-4/IB/2 wyd. 2 z dnia 19.06.2015r.	-----	AE; CC-4

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
		<p><u>Suma merkaptanów</u></p> <p>Siarczek dimetylu, siarczek dietylu, disiarczek dimetylu, disiarczek metylo-etylowy, suma disiarczku dietylowego i benzenotolu, tiofen tlenosiarczek węgla, disiarczek węgla, siarczek metylo-etylowy w gazach odlotowych oraz w środowisku ogólnym-próbki gazów odlotowych</p>				
94	<i>Środowisko ogólne – próbki powietrza imisyjnego</i>	Oznaczanie disiarczku węgla w powietrzu w środowisku ogólnym (imisja)	Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-fotometryczną (GC-FPD)	WKJ-4/IB/95 wyd. 9 z dnia 12.07.2018r.	-----	NA; CC-4
95	<i>Środowisko ogólne – próbki powietrza imisyjnego</i>	Stężenie/zawartość rozpuszczalników organicznych: M+p-ksyleny, o-ksylen, ksylen (suma izomerów), octan butylu, octan etylu, n-butanol, etylobenzen, benzen, toluen, aceton, butan-2-ol, butan-2-on, etanol, fenol, izopropylobenzen (kumen), 2-metylo-1-propanol, propan-1-ol, propan-2-ol, propylobenzen, 1,2,3-trimetylobenzen, 1,2,4-trimetylobenzen,	Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) Metoda z obliczeń (dla sumy)	WKJ-4/IB/95 wyd. 9 z dnia 12.07.2018r.	RW10 (dla benzenu)	AE; CC-4

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
		1,3,5-trimetylobenzen, suma węglowodorów aromatycznych, cykloheksanol, cykloheksanon, trichloroetylen, tetrachloroetylen, benzyna ekstrakcyjna, benzyna do lakierów, nafta, metanol, 2-aminoetanol w środowisku ogólnym-próbki powietrza pobrane na rurki z sorbentem				
96	<i>Środowisko ogólne – próbki powietrza imisyjnego</i>	WWA antracen, chryzen benzo(a)antracen, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)piren, dibenzo(a,h)antracen benzo(g,h,i)perylene, indeno(1,2,3-cd) piren, naftalen oraz <u>suma WWA</u> w powietrzu atmosferycznym (imisja) oraz w próbkach pyłu w sorbentach po absorpcji powietrza atmosferycznego	Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD) Metoda z obliczeń (dla sumy WWA)	WKJ-4/IB/129 wyd. 7 z dnia 12.07.2018r.	RW10 (dla benzo(a)pirenu)	NA; CC-4
97	<i>Środowisko ogólne – próbki powietrza imisyjnego</i>	Oznaczanie zawartości składników i zanieczyszczeń powietrza: O ₂ , CO, CO ₂ , CH ₄ , H ₂ , C ₂ H ₂ , C ₂ H ₄ , C ₂ H ₆ , C ₃ H ₈ , C ₄ H ₁₀ , C ₅ H ₁₂ , Izobutan, izopentan, neopentan, N ₂	Metoda chromatografii gazowej (GC-FID/TCD)	WKJ-4/IB/2 wyd. 2 z dnia 19.06.2015r.	-----	AE; CC-4

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
		w środowisku ogólnym-próbki powietrza imisyjnego (pobranych do pipet/worków)				
98	<i>Środowisko ogólne – próbki powietrza imisyjnego</i>	Stężenie związków siarko organicznych: Metanotiol (merkaptan metylowy), etanotiol (merkaptan etylowy), 1-propanotiol (merkaptan propylowy), 2-propanotiol (merkaptan izopropylowy) <u>Suma merkaptanów</u> (metanotiol, etanotiol, 1-propanotiol, 2-propanotiol) Butanotiol (merkaptanbutylowy), 2-butanotiol (merkaptan sec-butylowy) <u>Suma merkaptanów</u> Siarczek dimetylu, siarczek dietylu, disiarczek dimetylu, disiarczek metylowo-etylowy, suma disiarczku dietylowego i benzenotiolu, tiofen tlenosiarczek węgla, disiarczek węgla, siarczek metylowo - etylowy w środowisku ogólnym-próbki powietrza imisyjnego	Metoda chromatografii gazowej (GC-FPD) Metoda z obliczeń (dla sumy merkaptanów)	WKJ-4/IB/2 wyd. 2 z dnia 19.06.2015r.	-----	AE; CC-4
99	<i>Środowisko ogólne – próbki powietrza</i>	Stężenie gazów w powietrzu (H ₂ S)	Metoda konduktometryczna	WKJ-4/IB/136 wyd. 2 z dn. 07.07.2016r.	-----	A; CC-4

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
	<i>imisyjnego pobrane do pipet/worków</i>					
100	<i>Środowisko pracy – próbki powietrza</i>	Stężenie i zawartość disiarczku węgla w powietrzu w środowisku pracy-powietrzu oraz w próbkach powietrza pobranego na rurki z sorbentem	Metoda chromatografii gazowej (GC-FPD)	WKJ-4/IB/95 wyd. 9 z dnia 12.07.2018r.	P	AE; CC-4
101	<i>Środowisko pracy – próbki powietrza</i>	Stężenie i zawartość aldehydów i ketonów: aceton i formaldehyd w środowisku pracy-powietrzu oraz w próbkach powietrza pobranego na rurki z sorbentem	Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją spektrofotometryczną (HPLC-UV)	WKJ-4/IB/100 wyd. 5 z dnia 26.06.2014r.	P	AE; CC-4
102	<i>Środowisko pracy – próbki powietrza</i>	Stężenie i zawartość rozpuszczalników organicznych: (m+p) ksylen, o-ksylen, ksylen (suma izomerów), octan butylu, octan etylu, trichloroetylen, tetrachloroetylen, benzen, etylobenzen, toluen, fenol, n-pentan, n-heksan, n-heptan, n-oktan, 2-metylo-1-propanol, propan-1-ol, propan-2-ol, etanol, butan-1-ol, butan-2-ol, acetonu, butan-2-onu, cykloheksanu, (chlorek metylenu), glikolu	Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomiennowo-jonizacyjną (GC-FID) Metoda z obliczeń (dla sumy)	WKJ-4/IB/95 wyd. 9 z dnia 12.07.2018r.	P	AE; CC-4

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
		etylenowego, izopropylobenzenu, o-krezolu, (m+p)krezolu, krezolu (sumy izomerów), propylobenzenu, styrenu, 1,2,3-trimetylobenzenu, 1,2,4-trimetylobenzenu, 1,3,5-trimetylobenzenu, trimetylobenzenu (sumy izomerów), eter dietylowy, 2-aminoetanol, metanol, nafta, benzyna ekstrakcyjna, benzyna do lakierów w środowisku pracy-powietrze oraz w próbkach powietrza pobranego na rurki z sorbentem				
103	<i>Środowisko pracy – próbki powietrza</i>	Oznaczanie octanu propylu w środowisku pracy-powietrze oraz w próbkach powietrza pobranego na rurki z sorbentem	Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	WKJ-4/IB/95 wyd. 9 z dnia 12.07.2018r.	NP	NA; CC-4
104	<i>Środowisko pracy – próbki powietrza</i>	Stężenie i zawartość WWA: antracen, chryzen benzo(a)antracen, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)piren, dibenzo(a,h)antracen benzo(g,h,i)perylene, indeno(1,2,3-cd) piren oraz <u>suma WWA</u> w środowisku	Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD) Metoda z obliczeń (dla sumy WWA)	PN-Z-04240-5:2006 WKJ-4/IB/129 wyd. 7 z dnia 12.07.2018r.	P Dla benzo(a)pirenu w zakresie pomiarowym (0,1-1,6) NDS Dla dibenzo(a,h)antracenu w zakresie pomiarowym (0,1 – 0,8) NDS	AE; CC-4

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
		pracy-powietrze oraz w próbkach powietrza pobranego na filtry i rurki z sorbentem				
105	<i>Środowisko pracy – próbki powietrza</i>	Stężenie frakcji torakalnej kwasu siarkowego w próbkach powietrza pobranego na filtry	Metoda chromatografii jonowej (IC)	WKJ-4/IB/195 wyd. 2 z dnia 06.06.2018r.	P w zakresie pomiarowym (0,2 - 2,7) NDS	AE; CC-4
106	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Ocena agresywności wody w stosunku do betonu	Metoda klasyfikacji	PN-EN 206:2014-04E	-----	NA; CK-4/F
107	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Ocena agresywności wody w stosunku do żeliwa i stali	Metoda obliczeniowa	WKJ-4/IB/199 wyd. 1 z dnia 21.07.2015r.	-----	NA; CK-4/F
108	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Stężenie anionów (bromki, ortofosforany, chlorki, siarczany, azotany, azotyny, fluorki) w wodach	Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	RF1, P4A (azotany), P2 (w zakresie wskaźników zawartych w akcie prawnym)	AE; CC-4
109	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Stężenie anionów: azotanów, siarczanów w ściekach	Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	RF5	AE; CC-4
110	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Azot amonowy w wodzie	Metoda spektrofotometryczna	PN-C-04576-4: 1994	NRF1, P2	AE; CK-4/F
111	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Azot amonowy w wodzie i ściekach	Metoda spektrofotometryczna	WKJ-4/IB/88 wyd. 1 z dnia 16.10.2009r.	NRF1, NRF5	AE; CK-4/F
112	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Azot amonowy w wodzie i ściekach	Metoda miareczkowa	PN-ISO 5664: 2002	RF1, RF5	AE; CK-4/F
113	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Azot amonowy w wodzie i ściekach	Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 7150-1:2002	RF1, RF5, P2	AE; CK-4/F

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
114	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Azot azotanowy w wodzie i ściekach	Metoda spektrofotometryczna	PN-82/C-04576.08 (norma wycofana bez zastąpienia)	RF1, P4A, RF5, P2	AE; CK-4/F
115	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Azot azotynowy w wodzie i ściekach	Metoda absorpcyjnej spektrometrii cząsteczkowej	PN-EN 26777:1999	RF1, RF5, P2	AE; CK-4/F
116	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Azot Kjehdala	Metoda miareczkowa	PN-EN 25663:2001	RF1, RF5	AE; CK-4/F
117	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Azot ogólny w wodzie i ściekach	Metoda spektrofotometryczna po mineralizacji	WKJ-4/IB/96 wyd. 1 z dnia 26.04.2010r.	NRF1, NRF5	NA; CK-4/F
118	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Azot ogólny w wodzie i ściekach	Z obliczeń	WKJ-4/IB/142 wyd.2 z dnia 18.04.2016r.	RF1, RF5	AE; CK-4/F
119	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Azot organiczny w wodzie i ściekach	Metoda spektrofotometryczna lub miareczkowa po mineralizacji	WKJ-4/IB/122 wyd. 1 z dn.30.12.2010r.	-----	NA; CK-4/F
120	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Barwa w wodach i ściekach	Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015	RF1, P4A, P2	AE; CK-4/F
121	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Stężenie węglowodorów aromatycznych: benzen, toluen, etylobenzen, ksylen oraz suma BTX i BTEX, styren w wodzie i ściekach	Metoda chromatografii gazowej (GC-MS P&T) Metoda z obliczeń (dla sumy BTX oraz BTEX)	PN-EN ISO 15680:2008	RF1, RF5, P2 (benzen)	AE; CC-4
122	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Bilans jonowy wody	Metoda obliczeniowa	WKJ-4/IB/127 wyd. 1 z dnia 30.06.2010 r.	-----	NA; CK-4/F
123	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Bromiany w wodach	Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN 15061:2003	P2	AE; CC-4
124	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	BZT-5 w wodzie i ściekach	Metoda chemiluminescencyjna	PN-EN 1899-1:2002 z wyłączeniem punktu 8.4, WKJ-4/IB/163 wyd. 3 z dnia 06.06.2018r.	RW1, RW5	AE; CK-4/F

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
125	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	BZT-5 w wodzie i ściekach	Metoda miareczkowa	PN-EN 1899-1:2002	RF1, RF5	AE; CK-4/F
126	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	BZT-5 w wodzie	Metoda chemiluminescencyjna	PN-EN1899-2:2002 z wyłączeniem punktu 7.2 , WKJ-4/IB/163 wyd. 3 z dnia 06.06.2018r.	RW1, RW5	AE; CK-4/F
127	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	BZT-5 w wodzie	Metoda miareczkowa	PN-EN1899-2:2002	RF1, RF5	AE; CK-4/F
128	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Chlor ogólny, chlor wolny w wodzie i ściekach oczyszczonych	Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 7393-2:2018-04	RF1 (chlor całkowity), RF5; P2, P4A (chlor wolny)	AE; CK-4/F
129	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Chlor wolny w wodzie	Metoda spektrofotometryczna	WKJ-4/IB/201 wyd. 1 z dnia 18.04.2016r. na podstawie metody Hach Lange nr 8021	P4A, P2	AE; CK-4/F
130	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Chlor ogólny (całkowity) w wodzie	Metoda spektrofotometryczna	WKJ-4/IB/201 wyd. 1 z dnia 18.04.2016r. na podstawie metody Hach Lange nr 8167	NRF1, P4A	AE; CK-4/F
131	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Chlor związany w wodzie	Metoda obliczeniowa	WKJ-4/IB/201 wyd. 1 z dnia 18.04.2016r.	P4A	AE; CK-4/F
132	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Chlorany i chloryny w wodach	Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-4:2002	P2	AE; CC-4
133	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Chlorki w wodzie i ściekach	Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297: 1994	RF1, RF5, P2	AE; CK-4/F
134	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Chlorek winylu w wodach	Metoda chromatografii gazowej (GC-MS P&T)	PN-EN ISO 15680:2008	P2	AE; CC – 4

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
135	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Chrom +6 w wodach i ściekach	Metoda spektrofotometryczna	PN-77/C-04604.08 (norma wycofana bez zastąpienia)	NRF1, RF5	AE; CK-4/F
136	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Chrom +6 w wodach	Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 18412:2007	RF1	AE; CK-4/F
137	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	ChZT w wodzie i ściekach	Metoda miareczkowa (dwuchromianowa)	WKJ-4/IB/124 wyd. 1 z dnia 30.12.2010r.	NRF1, NRF5	NA; CK-4/F
138	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	ChZT w wodzie	Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005	RF1	AE; CK-4/F
139	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	ChZT w ściekach	Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005	RF5	AE; CK-4/F
140	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Ciężar właściwy	Metoda areometryczna	WKJ-4/IB/97 wyd. 1 z dn. 15.01.2010r.	-----	NA; CK-4/F
141	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Cyjanki (wolne, związane, całkowite) w wodzie i ściekach	Metoda spektrofotometryczna	WKJ-4/IB/158 wyd. 1 z dn. 20.04.2010r. zgodna z normą PN-C-04603-01:1980 <i>norma wycofana</i>	P2, RF1, RF5, NP5	NA; CK-4/F
142	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Detergenty anionowe w wodzie i ściekach	Metoda spektrometryczna	PN-EN 903:2002	RF1, RF5	AE; CK-4/F
143	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Dwutlenek węgla agresywny w wodzie	Metoda potencjometryczna - obliczeniowa	WKJ-4/IB/121 wyd. 1 z dnia 07.10.2010r.	-----	NA; CK-4/F
144	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Dwutlenek węgla agresywny w wodzie (metoda stosowana tylko do oceny agresywności)	Metoda miareczkowo - obliczeniowa	PN-EN 13577:2008	-----	NA; CK-4/F
145	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Dwutlenek węgla wolny i zawiązany w wodzie	Metoda potencjometryczna	WKJ-4/IB/120 wyd. 1 z dnia 07.10.2010r.	-----	NA; CK-4/F
146	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Epichlorohydryna w wodach	Metoda chromatografii gazowej z detekcją	PN-EN 14207:2005	P2	AE; CC-4

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
			spektrometrii mas (GC-MS)			
147	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Fosfor ogólny w wodach i ściekach	Metoda spektrofotometryczna po mineralizacji z kwasem azotowym i kwasem siarkowym	PN-EN ISO 6878:2006 +Ap1:2010 +Ap2:2010 pkt 8	RF1, RF5	AE; CK-4/F
148	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Fosfor ogólny w wodzie i ściekach	Metoda spektrofotometryczna	WKJ-4/IB/162 wyd. 1 z dnia 16.10.2009r. na podstawie metody Hach Lange nr 8190	NRF1, NRF5	AE; CK-4/F
149	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Indeks fenolowy w wodzie	Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6439:1994 met.B	RF1	AE; CK-4/F
150	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Indeks fenolowy w ściekach	Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6439:1994 met.B	RF5	AE; CK-4/F
151	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Indeks nadmanganianowy w wodzie	Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001	RF1, P4A, P2	AE; CK-4/F
152	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Krzemionka w wodzie i ściekach	Metoda spektrometryczna	WKJ-4/IB/169 wyd. 1 z dnia 28.04.2010r.	NRF1	NA; CK-4/F
153	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Kwasowość w wodzie i ściekach	Metoda miareczkowa	WKJ-4/IB/73 wyd. 2 z dnia 20.04.2010r.	-----	NA; CK-4/F
154	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Magnez w wodzie i ściekach	z obliczeń	Załącznik A PN-C-04554-4:1999	NRF1	AE; CK-4/F
155	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Mętność w wodach i ściekach	Metoda nefelometryczna	PN-EN-ISO 7027-1:2016-09	RF1, P4A, P2	AE; CK-4/F
156	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Metale i niemetale: tytan, tal, cyna w wodzie i ściekach	Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w płamie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO11885:2009	RF1 (tytan), NRF1 (tal), NP ze względu na NA	NA; CK-4/F

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
157	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Metale i niemetale: arsen w wodach	Metoda emisyjnej spektrometrii ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej z generowaniem wodorków (Hg-ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009	RF1, P2	AE; CK-4/F
158	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Metale i niemetale: antymon, cyna, selen w wodach i ściekach	Metoda emisyjnej spektrometrii ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej z generowaniem wodorków (Hg-ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009	RF1 (dla antymonu RW1), RF5, P2	AE; CK-4/F
159	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Metale i niemetale: sód, potas, arsen, kadm, kobalt, chrom, miedź, nikiel, mangan, ołów, wanad, cynk, srebro, glin, bor, bar, beryl, molibden, żelazo, fosfor, selen, wapń, magnez, lit, stront w wodzie i ściekach, Si zdysocjowany, SiO ₂ zdysocjowana w wodzie	Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w płamie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009	RF1 (dla Cd NRF1), RF5, P2 (zgodnie z aktualną decyzją PPIs), P4A (glin, żelazo) SiO ₂ RW1	AE; CK-4/F
160	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Metale i niemetale: sód, potas, arsen, kadm, kobalt, chrom, miedź, nikiel, mangan, ołów, wanad, cynk, srebro, glin, bor, bar, beryl, molibden, żelazo, fosfor, selen, wapń, magnez, lit, stront w wodzie i ściekach, Si zdysocjowany, SiO ₂ zdysocjowana w wodzie	Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w płamie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) - po mineralizacji	PN-EN ISO 11885:2009	RF1 (dla kadmu NRF1), RF5, P2 (zgodnie z aktualną decyzją PPIs), P4A (glin, żelazo) SiO ₂ RW1	AE; CK-4/F
161	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Metale i niemetale w wodzie i ściekach	Metoda spektrometryczna FAAS	WKJ-4/IB/119 wyd. 1 z dnia 15.01.2010r.	NRF1, NRF5, NP dla ścieków i wód pitnych	NA; CK-4/F

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
162	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	o-chlorofenol i p-chlorofenol w wodzie i ściekach	Metoda chromatografii gazowej GC- MS	PN-EN12673:2004	NP (ścieki)	AE; CC-4 (AE - tylko w wodach)
163	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Ogólny Węgiel Organiczny (OWO lub TOC) oraz Rozpuszczony Węgiel Organiczny (RWO lub DOC) w wodzie i ściekach	Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-EN 1484:1999	RF1, P4A, RF5, P2	AE; CK-4/F
164	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Ortofosforany w wodach i ściekach	Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 +Ap1:2010+Ap2:2010 pkt 4	RF1, RF5	AE; CK-4/F
165	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Ortofosforany w wodzie i ściekach	Metoda spektrofotometryczna	WKJ-4/IB/162 wyd. 1 z dnia 16.10.2009r. na podstawie metody Hach Lange nr 8190	NRF1, NRF5	AE; CK-4/F
166	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Pestycydy chloro organiczne: aldryna, endryna, izodryna, dieldryna, p,p'-DDT, o,p'-DDT, p,p'-DDE, o,p'-DDE, p,p'-DDD, o,p'-DDD, alfa-HCH, beta-HCH, delta-HCH, gamma-HCH (lindan), HCB (heksachlorobenzen), metoksychlor, epoksyd A heptachloru, epoksyd B heptachloru, heptachlor, endosulfan I, endosulfan II suma pestycydów, w wodach i ściekach	Metoda chromatografii gazowej (GC-MS/MS) Metoda z obliczeń (dla sumy pestycydów)	PN-EN ISO 6468:2002 WKJ-4/IB/197 wyd. 1 z dnia 23.06.2014r.	RF1, RF5, P2	AE; CC-4
167	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Polichlorowane bifenyle w wodach i ściekach (PCB 18, PCB 20, PCB 28, PCB 31, PCB 44, PCB 52, PCB 101,	Metoda chromatografii gazowej (GC - ECD)	WKJ-4/IB/114 wyd. 3 z dnia 28.09.2012r. PN-EN ISO 6468:2002	NP. (ścieki)	NA; CC-4

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
		PCB 105, PCB 118, PCB 138, PCB 149, PCB 153, PCB 170, PCB 180, PCB 194)				
168	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	pH w wodzie i ściekach	Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012	RF1, P4A, RF5, P2	AE; CK-4/F
169	<i>Woda – rejon Lubin</i>	Pobieranie próbek wody przeznaczonej do spożycia do badań fizykochemicznych Temperatura pobranej próbki	Metoda manualna	PN-ISO 5667-5:2017-10 WBJ-2/IB/168 wyd. 2 z dnia 16.10.2018r.	P2	AE; CK-4/F
170	<i>Woda na pływalniach – rejon Lubin</i>	Pobieranie próbek wody na pływalniach do badań chemicznych i właściwości fizycznych. Temperatura pobranej próbki	Metoda manualna	WKJ-4/IPP/25 wyd. 1 z dnia 08.07.2016r. WBJ-2/IB/168 wyd. 2 z dnia 16.10.2018r.	-----	AE; CK-4/F
171	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Potencjał redox	Metoda potencjometryczna	WKJ-4/IB/203 wyd. 2 z dnia 14.06.2017r.	P4A	AE; CK-4/F
172	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Przewodność elektryczna właściwa w wodzie i ściekach	Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888 :1999	RF1, RF5, P2	AE; CK-4/F
173	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Rtęć w wodzie i ściekach	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS)	PN-EN ISO 12846:2012+Ap1:2016-07	NRF1, RF5, P2,	AE; CK-4/F
174	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Rtęć w wodzie i ściekach	Metoda absorpcyjnej spektrometrii fluorescencyjnej (ASF)	PN-EN ISO 17852:2009	RF1, RF5, P2	AE; CK-4/F
175	Odpady (wyciągi wodne)	Rozpuszczony węgiel organiczny (RWO lub DOC)	Metoda wysokotemperaturowego	PN-EN 1484:1999	RF7	AE; CK-4/F

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
	<ul style="list-style-type: none"> - 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) 		spalania z detekcją IR			
176	<p>Odpady (wyciągi wodne)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Osady i odpady mineralne (I) - Odpady budowlane (III) 	Siarczany	Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	RF7	AE; CC-4;

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
	<ul style="list-style-type: none"> - 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) 					
177	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Siarczany w wodzie i ściekach	Metoda wagowa	WKJ-4/IB/92 wyd. 3 z dn.14.06.2017r. PN-ISO 9280:2002	RF1, RF5, P2	AE; CK-4/F
178	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Siarczyny w ściekach	Metoda jodometryczna	WKJ-4/IB/125 wyd. 1 z dn.30.12.2010 r.	NRF5, NP	NA; CK-4/F
179	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Stężenie siarczanów w wodach i ściekach	Metoda chromatografii jonowej (IC)	WKJ-4/IB/4 wyd. 1 z dnia 21.04.2016r. PN-EN ISO 10304-1:2009	NP	NA; CC – 4

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
180	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Stężenie siarczynów w wodach i ściekach	Metoda chromatografii jonowej (IC)	WKJ-4/IB/4 wyd. 1 z dnia 21.04.2016r. PN-EN ISO 10304-3:2001	NP	NA; CC – 4
181	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Siarkowodór i siarczki w wodzie i ściekach	Metoda spektrometryczna	WKJ-4/IB/123 wyd. 1 z dnia 30.12.2010r.	RF5, NP	NA; CK-4/F
182	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Siarkowodór i siarczki w wodzie i ściekach	Metoda miareczkowa	WKJ-4/IB/123 wyd. 1 z dnia 30.12.2010r.	RF5, NP	NA; CK-4/F
183	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Smak	Metoda organoleptyczna	PN-EN 1622:2003 <i>Norma wycofana przez zastąpienie</i>	P2	NA; CK-4/F
184	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Sód i potas w wodzie i ściekach	Metoda spektrometryczna FAAS	WKJ-4/IB/118 wyd. 1 z dnia 15.01.2010r.	NRF1, NRF5, NP	NA; CK-4/F
185	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Substancje rozpuszczone w wodzie i ściekach	Metoda wagowa	PN-EN 15216:2010	RF1	AE; CK-4/F
186	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Substancje mineralne, lotne w wodzie i ściekach	Metoda wagowa i obliczeniowa	WKJ-4/IB/160 wyd. 1 z dnia 16.10.2009r.	-----	NA; CK-4/F
187	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Substancje ropopochodne w wodzie i ściekach	Metoda spektrometrii IR	WKJ-4/IB/116 wyd. 1 z dnia 20.04.2010r.	NRF1, NRF5, NP	NA; CK-4/F
188	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Sucha pozostałość, pozostałość po prażeniu, straty przy prażeniu w wodzie i ściekach	Metoda wagowa, obliczeniowa	WKJ-4/IB/160 wyd. 1 z dnia 16.10.2009 r.	-----	NA; CK-4/F
189	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Temperatura wody i ścieków	Metoda termometryczna	WKJ-4/IB/126 wyd. 1 z dnia 16.09.2010r.	NP	NA; CK-4/F
190	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Stężenie lotnych chlorowcopochodnych węglowodorów alifatycznych (haloformy): -trichlorometan (chloroform) -dibromochlorometan	Metoda chromatografii gazowej (GC-MS P&T) Metoda z obliczeń (dla sumy THM, sumy trichlorobenzenów oraz	PN-EN ISO 15680:2008	RF1, RF5, P4A, P2 (w zakresie zgodnym z aktualną decyzją PPiS)	AE; CC-4

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
		-tribromometan (bromoform) -bromodichlorometan <u>oraz</u> <u>suma THM</u> , - trichloroeten, - tetrachloroeten, - <u>suma tri- i tetrachloroetenu</u> - tetrachlorometan (czterochlorek węgla) - 1,2-dichloroetan - 1,1,1-trichloroetan - 1,1,2,2- tetrachloroetan - 1,2,3-trichlorobenzen - 1,2,4-trichlorobenzen - 1,3,5-trichlorobenzen - suma trichlorobenzenów - dichlorometan (chlorek metylenu) w wodzie i ściekach	sumy tri- i tetrachloroetenu)			
191	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Skład sorbentu oraz zawartość sorbentu w wodach i ściekach	Metoda chromatografii gazowej GC-FID	WKJ-4/IB/192 wyd. 1 z dnia 08.05.2012r.	-----	NA; CC-4
192	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Tlen rozpuszczony w wodzie i ściekach	Metoda jodometryczna	WKJ-4/IB/155, wyd. 1 z dnia.26.04.2010 r. na podstawie normy PN-EN 25813	RF1, NP	NA; CK-4/F
193	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Tlen rozpuszczony w wodzie i ściekach	Metoda chemiluminescencyjna	WKJ-4/IB/163 wyd. 3 z dnia 06.06.2018r. PN-EN ISO 5814:2013-04	RF1	AE; CK-4/F
194	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Nasylenie tlenem w wodzie i ściekach	Metoda chemiluminescencyjna	WKJ-4/IB/163 wyd. 3 z dnia 06.06.2018r. PN-EN ISO 5814:2013-04	RW1	NA; CK-4/F

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
195	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna) w wodzie	Metoda miareczkowa	PN-ISO 6059:1999	RF1, P	AE; CK-4/F
196	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna) w ściekach	Metoda miareczkowa	PN-C-04554-4:1999	P	AE; CK-4/F
197	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Twardość niewęglanowa w wodzie i ściekach	Z obliczeń	WKJ-4/IB/72 wyd. 3 z dnia 14.06.2017r.	-----	AE; CK-4/F
198	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Twardość węglanowa w wodzie i ściekach	Z obliczeń	WKJ-4/IB/72 wyd. 3 z dnia 14.06.2017r.	-----	AE; CK-4/F
199	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Wapń w wodzie i ściekach	Metoda miareczkowa	PN-ISO 6058: 1999	RF1	AE; CK-4/F
200	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Węglowodory alifatyczne C ₆ – C ₃₀ (suma) w wodzie i ściekach	Metoda chromatografii gazowej GC - FID	PN-C-04643: 1994 (norma wycofana bez zastąpienia) WKJ-4/IB/95 wyd. 9 z dnia 12.07.2018r.	NP	NA; CC-4
201	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Suma benzyn w wodzie i ściekach	Metoda chromatografii gazowej GC - FID	PN-C-04643: 1994 (norma wycofana bez zastąpienia) WKJ-4/IB/95 wyd. 9 z dnia 12.07.2018r.	NP	NA; CC-4
202	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Węglowodory ropopochodne jako indeks oleju mineralnego w wodzie i ściekach	Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN ISO 9377-2:2003	RF1, RF5	AE; CC-4
203	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Stężenie WWA -benzo(b)fluoranten -benzo(k)fluoranten -benzo(a)piren -dibenzo(a,h)antracen -benzo(g,h,i)perylene	Metoda chromatografii gazowej (GC-MS/MS) Metoda z obliczeń (dla sumy WWA)	PN-EN 16691:2015-12 WKJ-4/IB/206 wydanie 2 z dnia 21.01.2019	RF1, NP2	A; CC-4

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
		-indeno(1,2,3-c,d)piren, -fluoranten -suma WWA w wodzie i ściekach				
204	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Stężenie WWA -benzo(b)fluoranten -benzo(k)fluoranten -benzo(a)piren -dibenzo(a,h)antracen -benzo(g,h,i)perylene -indeno(1,2,3-c,d)piren, acenaften, antracen, benzo(a)antracen, chryzen, fenantren, fluoren, fluoranten, naftalen, piren -suma WWA w wodzie i ściekach	Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD) Metoda z obliczeń (dla sumy WWA)	PN-EN ISO 17993:2005 WKJ-4/IB/129 wyd. 7 z dnia 12.07.2018r.	RF1, P2 (w zakresie zgodnym z aktualną decyzją PPiS)	AE; CC-4
205	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Zagrożoność w ściekach	Metoda wskaźnikowa	WKJ-4/IB/105 wyd. 1 z dnia 28.04.2010r.	-----	NA; CK-4/F
206	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Zapach i liczba progowa zapachu w wodzie i ściekach	Metoda organoleptyczna	WKJ-4/IB/94 wyd. 1 z dnia 15.01.2010r.	RF1, P2	NA; CK-4/F
207	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Zasadowość ogólna i zasadowość wobec fenoloftaleiny oraz wodorowęglany w wodach i ściekach	Metoda miareczkowa	PN – EN ISO 9963-1:2001+Ap1:2004	RF1	AE; CK-4/F
208	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Stężenie substancji ekstrahujących się eterem naftowym w wodach i ściekach	Metoda wagowa	PN-86/C-04573.01 (norma wycofana bez zastąpienia)	RF5	AE; CK-4/F

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
209	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Zawiesiny łatwo opadające	Metoda objętościowa	WKJ-4/IB/104 wyd. 2 z dnia 14.06.2017r.	RF5	AE; CK-4/F
210	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Analiza sitowa zawiesin	Metoda wagowa	WKJ-4/IB/104 wyd. 2 z dnia 14.06.2017r.	-----	NA; CK-4/F
211	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Zawiesiny mineralne i lotne	Metoda wagowa, obliczeniowa	WKJ-4/IB/104 wyd. 2 z dnia 14.06.2017r.	-----	NA; CK-4/F
212	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Zawiesiny ogólne w wodach i ściekach	Metoda wagowa	PN-EN 872:2007 +Ap1:2007	RF1, RF5	AE; CK-4/F
213	<i>Woda i ścieki – rejon Lubin</i>	Żelazo ogólne i żelazo rozpuszczone w wodzie i ściekach	Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6332:2001; PN-ISO 6332:2001/Ap1:2016-06	RF1, RF5, P2	AE; CK-4/F
214	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Azot amonowy w wodzie i ściekach	Metoda spektrofotometryczna	WKJ-4/IB/88 wyd. 1 z dnia 16.10.2009r.	NRF1, NRF5	AE; CE-4
215	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Azot amonowy w wodzie i ściekach	Metoda miareczkowa	PN-ISO 5664:2002	RF1, RF5	AE; CE-4
216	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Azot amonowy w wodzie i ściekach	Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 7150-1:2002	RF1, RF5	AE; CE-4
217	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Azot azotanowy w wodzie i ściekach	Metoda spektrofotometryczna	PN-82/C-04576.08 (norma wycofana bez zastąpienia)	RF1, RF5	AE; CE-4
218	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Azot azotynowy w wodzie i ściekach	Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 26777:1999	RF1, RF5	AE; CE-4
219	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Azot Kjeldahla w wodzie i ściekach	Metoda miareczkowa	PN-EN-25663:2001	RF1, RF5	AE; CE-4
220	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Azot ogólny w wodzie i ściekach	Z obliczeń	WKJ-4/IB/142 wyd. 2 z dnia 18.04.2016r.	RF1, RF5	AE; CE-4
221	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Azot ogólny woda, ścieki	Metoda spektrometryczna	WKJ-4/IB/168 wyd. 1 z dnia 20.04.2010r.	NRF1, NRF5	NA; CE-4
222	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Barwa w wodach i ściekach	Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015	RF1	AE; CE-4

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
223	<i>Woda – rejon Głogów</i>	BZT-5 w wodzie	Metoda chemiluminescencyjna	PN-EN1899-2:2002 z wyłączeniem punktu 7.2, WKJ-4/IB/163 wyd. 3 z dnia 06.06.2018r.	RW1, RW5	AE; CE-4
224	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	BZT-5 w wodzie i ściekach	Metoda chemiluminescencyjna	PN-EN 1899-1:2002 z wyłączeniem punktu 8.4, WKJ-4/IB/163 wyd. 3 z dnia 06.06.2018r.	RW1, RW5	AE; CE-4
225	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Chlor wolny i chlor ogólny w wodzie i ściekach oczyszczonych	Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 7393-2:2018-04	RF1 (chlor ogólny), RF5	AE; CE-4
226	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Chlorki w wodach i ściekach	Metoda miareczkowa	PN – ISO 9297:1994	RF1, RF5	AE; CE-4
227	Odpady (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	Chlorki	Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994	RF7	AE; CE-4

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
	ochronnych, klejów i farb (XVI) - Zużyte katalizatory (XVIII) - Odpady z przetwórstwa ropy naftowej, gazu ziemnego i węgla (XXI) - Tworzywa sztuczne (XXV)					
228	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Chrom +6 (Cr ⁺⁶) w wodach, ściekach	Metoda spektrofotometryczna	PN-C-04604-08:1977 (norma wycofana bez zastąpienia)	NRF1, RF5	AE; CE-4
229	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Oznaczanie ChZT w wodzie i ściekach	Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005	RF1, RF5	AE; CE-4
230	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Oznaczanie ChZT w wodach i ściekach	Metoda miareczkowa	PN-ISO 6060:2006	RF1, RF5	AE; CE-4
231	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Oznaczanie cyjanków (wolnych i całkowitych) w wodach i ściekach	Metoda spektrofotometryczna	WKJ-4/IB/202 wyd. 1 z dnia 31.03.2016r.	RF1, NRF5, NP.	NA; CE-4
232	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Dwutlenek węgla wolny i zawiązany w wodzie	Metoda potencjometryczna	WKJ-4/IB/120 wyd. 1 z dnia 07.10.2010r.	-----	NA; CE-4
233	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Fe w wodzie i ściekach	Metoda spektrofotometryczna z 1,10 - fenantroliną	WKJ-4/IB/167 wyd. 1 z dnia 20.04.2010r.	NRF1, NRF5, NP.	NA; CE-4
234	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Fosfor ogólny w wodach i ściekach	Metoda spektrofotometryczna po mineralizacji z kwasem azotowym i kwasem siarkowym	PN-EN ISO 6878:2006 +Ap1:2010 +Ap2:2010 pkt 8	RF1, RF5, NP.	NA; CE-4

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
235	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Indeks nadmanganianowy w wodzie i ściekach	Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001	RF1, RF5	AE; CE-4
236	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Indeks fenolowy: woda, ścieki	Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6439:1994 metoda B	RF1, RF5	AE; CE-4
237	Odpady (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	Indeks fenolowy	Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6439:1994 metoda B	RF7	AE; CE-4

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
	(XXV)					
238	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Kwasowość: woda, ścieki	Metoda miareczkowa	WKJ-4/IB/73 wyd.2 z dnia 20.04.2010r.	-----	NA; CE-4
239	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Stężenie metali (Cu, Ni, Fe, Pb, Zn, Mn) w wodzie i ściekach	Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 8288:2002 WKJ-4/IB/174 wydanie 2 z dnia 22.07.2015r.	RF1 (dla Cu, Pb, Ni, NRF1), RF5 (dla Fe RW5)	AE; CE-4
240	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Mętność w wodach i ściekach	Metoda nefelometryczna	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	RF1	NA; CE-4
241	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Na w wodzie i ściekach	Metoda fotometrii płomieniowej	WKJ-4/IB/149 wyd. 1 z dnia 10.05.2010r.	NRF1, NRF5	NA; CE-4
242	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Ortofosforany w wodach i ściekach	Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 +Ap1:2010+Ap2:2010 pkt 4	RF1, RF5, NP	NA; CE-4
243	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	pH w wodzie i ściekach	Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012	RF1, RF5	AE; CE-4
244	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Przewodność elektryczna właściwa w wodach i ściekach	Metoda konduktometryczna	PN-EN-27888:1999	RF1, RF5	AE; CE-4
245	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Przewodność kwasowa w wodach i ściekach	Metoda konduktometryczna	PN-EN-27888:1999	-----	NA; CE-4
246	<i>Woda</i>	Pobieranie próbek do badań	Metoda manualna	WKJ-4/IPP/21 wyd. 2 z dnia 02.07.2018	Można stosować w obszarze nieregulowanym prawnie	NA; CE-4
247	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Rtęć w wodach, ściekach	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS)	PN-EN ISO 12846:2012+Ap1:2016-07	NRF1, RF5	AE; CE-4

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
248	Odpady (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)	Rtęć	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS)	PN-EN ISO 12846:2012+Ap1:2016-07	RF7	AE; CE-4
249	Kwas siarkowy – rejon Głogów	Hg w kwasie siarkowym	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CV – AAS)	PN-EN 1483:2007 (norma wycofana (norma wycofana przez zastąpienie)	-----	NA; CE-4

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
			z pominięciem mineralizacji			
250	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Siarczany w wodach i ściekach	Metoda wagowa	PN-ISO 9280:2002	RF1, RF5	AE; CE-4
251	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	SiO ₂ w wodzie	Metoda spektrometryczna	WKJ-4/IB/173 wyd. 1 z dnia 12.12.2011r.	NRF1	NA; CE-4
252	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Stężenie Ca(OH) ₂ w mleczku wapiennym	Metoda miareczkowa	WKJ-4/IB/148 wyd. 1 z dnia 10.05.2010r.	-----	NA; CE-4
253	<i>Wapń – rejon Głogów</i>	Stężenie Ca(OH) ₂ w wapniu	Metoda miareczkowa	PN-EN 459-2:2010	-----	NA; CE-4
254	<i>Wapń – rejon Głogów</i>	Wilgoć w wapniu	Metoda wagowa	PN-EN 459-2:2010	-----	NA; CE-4
255	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Stężenie HCl, NaOH: roztwory regeneracyjne	Metoda miareczkowa	WKJ-4/IB/146 wyd. 1 z dnia 10.05.2010r.	-----	NA; CE-4
256	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Substancje rozpuszczone w wodach i ściekach	Metoda wagowa	PN-EN 15216:2010	RF1	AE; CE-4
257	Odpady (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)	Substancje rozpuszczone	Metoda wagowa	PN-EN 15216:2010	RF7	AE; CE-4

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
	<ul style="list-style-type: none"> - 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) 					
258	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Sucha pozostałość po prażeniu, substancje rozpuszczone; woda, ścieki	Metoda wagowa	WKJ-4/IB/160 wyd. 1 z dnia 16.10.2009r.	-----	NA; CE-4
259	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Tlen rozpuszczony w wodzie i ściekach	Metoda chemiluminescencyjna	WKJ-4/IB/163 wyd. 3 z dnia 06.06.2018r. PN-EN ISO 5814:2013-04	RF1	NA; CE-4
260	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Nasycenie tlenem w wodzie i ściekach	Metoda chemiluminescencyjna	WKJ-4/IB/163 wyd. 3 z dnia 06.06.2018r. PN-EN ISO 5814:2013-04	RW1	NA; CE-4
261	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Twardość ogólna w wodach	Metoda miareczkowa	Zakres poniżej 1,00°DH WKJ-4/IB/130 wyd.1 z dnia 16.10.2009 r.	-----	NA; CE-4
262	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Twardość ogólna w wodach	Metoda miareczkowa	Zakres powyżej 1,00°DH PN-ISO 6059:1999	RF1	NA; CE-4

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
263	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Zasadowość ogólna i zasadowość wobec fenoloftaleiny oraz wodorowęglany w wodach i ściekach	Metoda miareczkowa	PN – EN ISO 9963-1:2001 +Ap1:2004	RF1	AE; CE-4
264	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Zawiesina CaCO ₃ w wodzie z reaktora	Metoda miareczkowa	WKJ-4/IB/147 wyd. 1 z dnia 10.05.2010r.	-----	NA; CE-4
265	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Zawiesina łatwoopadająca w wodzie i ściekach	Metoda objętościowa	WKJ-4/IB/104 wyd. 2 z dnia 14.06.2017r.	RF5	AE; CE-4
266	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Zawiesina ogólna, w wodzie i ściekach	Metoda wagowa	PN-EN 872:2007 +Ap1:2007	RF1, RF5	AE; CE-4
267	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Zawiesina mineralna, lotna w wodzie i ściekach	Metoda wagowa	WKJ-4/IB/104 wyd. 2 z dnia 14.06.2017r.	-----	NA; CE-4
268	<i>Woda i ścieki – rejon Głogów</i>	Żelazo, miedź, nikiel, siarczany, fosforany w wodach i ściekach	Metoda spektrofotometryczna	WKJ-4/IB/150 wyd. 1 z dnia 10.05.2010r.	NRF1, NRF5	NA; CE-4
269	<i>Woda – analizy mikrobiologiczne</i>	Liczba Pseudomonas aeruginosa Obecność bakterii Pseudomonas aeruginosa w badanej objętości próbki	Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 16266:2009	RF2, RF4A, P2	AE; CK-4/M
270	<i>Woda – analizy mikrobiologiczne</i>	Liczba enterokoków Obecność enterokoków w badanej objętości próbki	Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 7899-2:2004	RF1, RF2, RF3, P2	AE; CK-4/M
271	<i>Woda – analizy mikrobiologiczne</i>	Liczba Escherichia coli Obecność bakterii Escherichia coli w badanej objętości próbki	Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04	RF1, RF2, RF3, RF4A, P2	AE; CK-4/M
272	<i>Woda – analizy mikrobiologiczne</i>	Liczba bakterii z grupy coli Obecność bakterii z grupy coli w badanej objętości próbki	Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04	RF1, RF2, RF3, P2	AE; CK-4/M

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
273	<i>Woda – analizy mikrobiologiczne</i>	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C	Metoda płytkowa, posiew wgłębny	PN-EN ISO 6222:2004	RF2, P2	AE; CK-4/M
274	<i>Woda – analizy mikrobiologiczne</i>	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 36°C	Metoda płytkowa, posiew wgłębny	PN-EN ISO 6222:2004	RF2, RF4A, P2	AE; CK-4/M
275	<i>Woda – analizy mikrobiologiczne</i>	Liczba przetrwalników beztlenowców redukujących siarczyny (clostridia) Obecność przetrwalników beztlenowców redukujących siarczyny (clostridia) w badanej objętości próbki	Metoda filtracji membranowej	PN-EN 26461-2:2001	P2	AE; CK-4/M
276	<i>Woda – analizy mikrobiologiczne</i>	Liczba bakterii z rodzaju Legionella Obecność bakterii z rodzaju Legionella w badanej objętości próbki	Metoda filtracji membranowej, metoda płytkowa, posiew powierzchniowy	PN-EN ISO 11731:2017-08	RF2, RF4A, P2	AE; CK-4/M
277	<i>Woda – analizy mikrobiologiczne</i>	Liczba Clostridium perfringens łącznie z przetrwalnikami Obecność bakterii Clostridium perfringens łącznie z przetrwalnikami w badanej objętości próbki	Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 14189:2016-10	RF2, P2	AE; CK-4/M
278	<i>Woda – analizy mikrobiologiczne</i>	Pobieranie próbek wody przeznaczonej do spożycia do badań mikrobiologicznych	Metoda manualna	PN-EN ISO 19458:2007	P2	AE; CK-4/M
279	<i>Woda – analizy mikrobiologiczne</i>	Pobieranie próbek wody na pływalniach do badań mikrobiologicznych	Metoda manualna	PN-EN ISO 19458:2007	-----	AE; CK-4/M
280	<i>Woda – analizy mikrobiologiczne</i>	Liczba gronkowców koagulazododatnich w badanej objętości próbki	Metoda filtracji membranowej	WKJ-4/IB/165 wyd. 1 z dnia 15.01.2010	RF4A	AE; CK-4/M

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
281	<i>Woda – analizy mikrobiologiczne</i>	Obecność Salmonella spp. w badanej objętości próbki	Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 19250:2013-07	RW5, NP (ścieki)	NA; CK-4/M
282	<i>Woda – analizy mikrobiologiczne</i>	Najbardziej prawdopodobna liczba bakterii z grupy coli Obecność najbardziej prawdopodobnej liczby bakterii z grupy coli w badanej objętości próbki	Metoda NPL, Colilert-18	PN-EN ISO 9308-2:2014-06	RF1, RF2, P2	AE; CK-4/M
283	<i>Woda – analizy mikrobiologiczne</i>	Najbardziej prawdopodobna liczba bakterii Escherichia coli Obecność najbardziej prawdopodobnej liczby bakterii Escherichia coli w badanej objętości próbki	Metoda NPL, Colilert-18	PN-EN ISO 9308-2:2014-06	RF1, RF2, RF4A, P2	AE; CK-4/M
284	<i>Woda – analizy mikrobiologiczne</i>	Najbardziej prawdopodobna liczba enterokoków Obecność najbardziej prawdopodobnej liczby enterokoków w badanej objętości próbki	Metoda NPL, Enterolert	WKJ-4/IB/190 wyd. 1 z dnia 22.06.2011r.	RF1, RW2, P2	AE; CK-4/M
285	<i>Woda – analizy mikrobiologiczne</i>	Pobieranie próbek wody z kąpielisk	Metoda manualna	WKJ-4/IPP/19 wyd. 1 z dnia 30.07.2012r.	P	NA; CK-4/M
286	<i>Woda – analizy mikrobiologiczne</i>	Oznaczanie sinic w wodach	Metoda wizualna	WKJ4/IB/193 wyd. 1 z dnia 30.07.2012r.	P	NA; CK-4/M
287	<i>Próbki środowiskowe z obszarów</i>	Obecność Listeria monocytogenes	Metoda jakościowa, hodowlana potwierdzona testami biochemicznymi	PN-EN ISO 11290-1:2017-07	-----	AE; CK-4/M

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
	<i>produkcji żywności i obrotu żywnością- wymaz z powierzchni ograniczonej szablonem oraz wymaz z powierzchni nieograniczonej szablonem, w tym rąk</i>					
288	<i>Próbki środowiskowe z obszarów produkcji żywności i obrotu żywnością- wymaz z powierzchni ograniczonej szablonem oraz wymaz z powierzchni nieograniczonej szablonem, w tym rąk</i>	Obecność specyficznego DNA dla <i>Listeria monocytogenes</i>	Metoda real- time PCR (reakcja łańcuchowa polimerazy)	WKJ-4/IB/205 wyd. 3 z dnia 26.10.2017	-----	NA; CK-4/M
289	<i>Próbki środowiskowe z obszarów produkcji żywności i obrotu</i>	Liczba <i>Escherichia coli</i>	Metoda płytkowa	PN -ISO 16649-2:2004	-----	NA; CK-4/M

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
	<i>żywnością- wymaz z powierzchni ograniczonej szablonem oraz wymaz z powierzchni nieograniczonej szablonem, w tym rąk</i>					
290	<i>Próbki środowiskowe z obszarów produkcji żywności i obrotu żywnością- wymaz z powierzchni ograniczonej szablonem oraz wymaz z powierzchni nieograniczonej szablonem, w tym rąk</i>	Liczba bakterii grupy coli	Metoda płytkowa	PN-ISO 4832:2007	-----	NA; CK-4/M
291	<i>Próbki środowiskowe z obszarów produkcji żywności i obrotu żywnością- wymaz z powierzchni ograniczonej</i>	Obecność Salmonella spp.	Metoda jakościowa, hodowlana potwierdzona testami biochemicznymi i serologicznymi	PN-EN ISO 6579-1:2017-04	-----	AE; CK-4/M

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
	<i>szablonem oraz wymaz z powierzchni nieograniczonej szablonem, w tym rąk</i>					
292	<i>Próbki środowiskowe z obszarów produkcji żywności i obrotu żywnością- wymaz z powierzchni ograniczonej szablonem oraz wymaz z powierzchni nieograniczonej szablonem, w tym rąk</i>	Obecność specyficznego DNA dla Salmonella spp.	Metoda real-time PCR (reakcja łańcuchowa polimerazy)	WKJ-4/IB/204 wyd. 2 z dnia 26.10.2017	-----	NA; CK-4/M
293	<i>Próbki środowiskowe z obszarów produkcji żywności i obrotu żywnością- wymaz z powierzchni ograniczonej szablonem oraz wymaz z powierzchni</i>	Liczba gronkowców koagulazo-dodatnich w środowisku produkcyjnym	Metoda płytkowa	PN- EN ISO 6888-2:2001 PN- EN ISO 6888-2:2001/A1:2004	-----	NA; CK-4/M

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
	<i>nieograniczonej szablone</i> <i>m, w tym rąk</i>					
294	<i>Próbki środowiskowe z obszarów produkcji żywności i obrotu żywnością- wymaz z powierzchni ograniczonej szablone oraz wymaz z powierzchni nieograniczonej szablone, w tym rąk</i>	Liczba Enterobacteriaceae	Metoda płytkowa, posiew wgłębny	PN-EN ISO 21528-2:2017-08	-----	AE; CK-4/M
295	<i>Próbki środowiskowe z obszarów produkcji żywności i obrotu żywnością- wymaz z powierzchni ograniczonej szablone oraz wymaz z powierzchni nieograniczonej szablone, w tym</i>	Ogólna liczba drobnoustrojów	Metoda płytkowa, posiew wgłębny	PN-EN ISO 4833-1:2013	-----	AE; CK-4/M

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
	<i>rań</i>					
296	<i>Próbki środowiskowe z obszarów produkcji żywności i obrotu żywnością- odcisk z powierzchni</i>	Liczba Enterobacteriaceae	Metoda płytek kontaktowych	PN-EN ISO 21528-2:2017-08	----	AE; CK-4/M
297	<i>Próbki środowiskowe z obszarów produkcji żywności i obrotu żywnością- odcisk z powierzchni</i>	Ogólna liczba drobnoustrojów	Metoda płytek kontaktowych	PN-EN ISO 4833-2:2013 +AC:2014-04	-----	AE; CK-4/M
298	<i>Próbki środowiskowe z obszarów produkcji żywności i obrotu żywnością – tusze zwierząt</i>	Obecność Salmonella	Metoda jakościowa, hodowlana potwierdzona testami biochemicznymi i serologicznymi	PN-EN ISO 6579-1:2017-04	RF8 (TUSZE)	AE; CK-4/M
299	<i>Próbki środowiskowe z obszarów produkcji</i>	Obecność specyficznego DNA dla Salmonella spp.	Metoda real-time PCR (reakcja łańcuchowa polimerazy)	WKJ-4/IB/204 wyd. 2 z dnia 26.10.2017	RW8 (TUSZE)	NA; CK-4/M

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
	<i>żywności i obrotu żywnością – tusze zwierząt</i>					
300	<i>Próbki środowiskowe z obszarów produkcji żywności i obrotu żywnością – tusze zwierząt</i>	Liczba Enterobacteriaceae	Metoda płytkowa, posiew wgłębny	PN-EN ISO 21528-2:2017-08	RF8 (TUSZE)	AE; CK-4/M
301	<i>Próbki środowiskowe z obszarów produkcji żywności i obrotu żywnością – tusze zwierząt</i>	Ogólna liczba drobnoustrojów	Metoda płytkowa, posiew wgłębny	PN-EN ISO 4833-1:2013	RF8 (TUSZE)	AE; CK-4/M
302	<i>Próbki środowiskowe z obszarów produkcji żywnością- wymaz z powierzchni ograniczonej szablonem oraz wymaz z powierzchni nieograniczonej szablonem, w tym</i>	Liczba Bacillus cereus	Metoda płytkowa, posiew powierzchniowy	PN-EN ISO 7932:2005	-----	NA; CK-4/M

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
	<i>rąk</i>					
303	<i>Próbki środowiskowe z obszarów produkcji żywności i obrotu żywnością- wymaz z powierzchni ograniczonej szablonem oraz wymaz z powierzchni nieograniczonej szablonem, w tym rąk</i>	Liczba pleśni i drożdży	Metoda płytkowa, posiew powierzchniowy	PN ISO 21527-2: 2009	-----	NA; CK-4/M
304	<i>Próbki środowiskowe z obszarów produkcji żywności i obrotu żywnością- wymaz z powierzchni ograniczonej szablonem oraz wymaz z powierzchni nieograniczonej szablonem, w tym rąk</i>	Liczba Clostridium perfringens	Metoda płytkowa	PN-EN ISO 7937:2005	-----	NA; CK-4/M

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
305	<i>Próbki środowiskowe z obszarów produkcji żywności i obrotu żywnością- wymaz z powierzchni ograniczonej szablonem oraz wymaz z powierzchni nieograniczonej szablonem, w tym rąk</i>	Obecność Enterobacter sakazakii (Cronobacter spp.)	Metoda jakościowa, hodowlana uzupełniona testami biochemicznymi	PKN-ISO/TS 22964:2008 <i>Norma wycofana bez zastąpienia</i>	-----	NA; CK-4/M
306	<i>Osady ściekowe</i>	Obecność Salmonella spp.	Metoda jakościowa, hodowlana potwierdzona testami biochemicznymi i serologicznymi	WKJ-4/IB/144 wyd. 3 z dnia 26.10.2017 r. w oparciu o normę PN-EN ISO 6579-1:2017-04	RF6	AE; CK-4/M
307	<i>Pozostałe analizy mikrobiologiczne</i>	Ogólna liczba drobnoustrojów w napojach bezalkoholowych	Metoda płytkowa	PN-A-79033:1985	-----	NA; CK-4/M
308	<i>Pozostałe analizy mikrobiologiczne</i>	Liczba bakterii w powietrzu atmosferycznym	Metoda aspiracyjna i sedymentacyjna	PN-Z-04111-02:1989 <i>Norma wycofana bez zastąpienia</i>	-----	NA; CK-4/M
309	<i>Pozostałe analizy mikrobiologiczne</i>	Liczba grzybów mikroskopowych w powietrzu atmosferycznym	Metoda aspiracyjna i sedymentacyjna	PN-Z-04111-03:1989 <i>Norma wycofana bez zastąpienia</i>	-----	NA; CK-4/M
310	<i>Żywność – analizy mikrobiologiczne</i>	Liczba Clostridium perfringens	Metoda płytkowa	PN-EN ISO 7937:2005	-----	NA; CK-4/M
311	<i>Żywność –</i>	Obecność Listeria	Metoda jakościowa,	PN-EN ISO 11290-1:2017-	RF8	AE; CK-4/M

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
	<i>analizy mikrobiologiczne</i>	monocytożeny w żywności: – jaja i przetwory jajeczne, – koncentraty spożywcze, – mięso i produkty mięsne, – mleko i produkty mleczne, – owoce i warzywa i przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne, – słodycze i wyroby cukiernicze, – środki specjalnego przeznaczenia żywieniowego, – zboża i przetwory zbożowe, – żywność mrożona, – wyroby garmażeryjne	hodowlana potwierdzona testami biochemicznymi	07		
312	<i>Żywność – analizy mikrobiologiczne</i>	Liczba <i>Listeria monocytogenes</i> w żywności: – jaja i przetwory jajeczne, – mięso i produkty mięsne, – mleko i produkty mleczne, – ryby i przetwory rybne, – słodycze i wyroby cukiernicze, – zboża i przetwory zbożowe, – owoce i warzywa oraz przetwory owocowo-warzywne i warzywno-mięsne	Metoda płytkowa, posiew powierzchniowy	PN-EN ISO 11290-2:2017-07	RF8	AE; CK-4/M
313	<i>Żywność – analizy mikrobiologiczne</i>	Liczba bakterii z rodzaju <i>Pseudomonas</i>	Metoda płytkowa	PN- ISO 13720:2010	-----	NA; CK-4/M
314	<i>Żywność – analizy mikrobiologiczne</i>	Liczba β D-glukuronidazododatnich <i>Escherichia coli</i> w żywności: – jaja i przetwory jajeczne, – mięso i produkty mięsne, – mleko i produkty mleczne, – owoce i warzywa i przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne,	Metoda płytkowa, posiew wgłębny	PN -ISO 16649-2:2004	RF8 (wyroby mięsne, produkty mleczne, owoce i warzywa, soki owocowe, gotowane owoce morza)	AE; CK-4/M

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
		<ul style="list-style-type: none"> - ryby i przetwory rybne, - żywność mrożona - słodyczne i wyroby cukiernicze - zboża i przetwory zbożowe - koncentraty spożywcze - wyroby garmażeryjne 				
315	<i>Żywność – analizy mikrobiologiczne</i>	Liczba bakterii z grupy coli w żywności: <ul style="list-style-type: none"> - jaja i przetwory jajeczne, - mięso i produkty mięsne, - mleko i produkty mleczne, - owoce i warzywa i przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne, - słodyczne i wyroby cukiernicze, - zboża i przetwory zbożowe, - wyroby garmażeryjne 	Metoda płytkowa, posiew wgłębnny	PN-ISO 4832:2007	-----	AE; CK-4/M
316	<i>Żywność – analizy mikrobiologiczne</i>	Obecność Salmonella spp. w żywności: <ul style="list-style-type: none"> - jaja i przetwory jajeczne, - mięso i produkty mięsne, - mleko i produkty mleczne, - owoce i warzywa i przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne, - słodyczne i wyroby cukiernicze, - środki specjalnego przeznaczenia żywieniowego, - zboża i przetwory zbożowe, - żywność mrożona, - wyroby garmażeryjne - koncentraty spożywcze 	Metoda jakościowa, hodowlana, potwierdzona testami biochemicznymi i serologicznymi	PN-EN ISO 6579-1:2017-04	RF8, RF9 (dotyczy świeże mięso drobiowe)	AE; CK-4/M
317	<i>Żywność – analizy mikrobiologiczne</i>	Obecność Salmonella spp.	Metoda Rapidcheck (szybki test)	WKJ-4/IB/145 wyd. 1 z dnia 19.10.2009r.	RW8, RW9 (dotyczy świeże mięso drobiowe)	NA; CK-4/M
318	<i>Żywność – analizy</i>	Liczba gronkowców koagulazododatnich-żywność:	Metoda płytkowa, posiew wgłębnny lub posiew	PN- EN ISO 6888-2:2001 +A1:2004	RF8 (mleko i przetwory	AE; CK-4/M

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
	<i>mikrobiologiczne</i>	<ul style="list-style-type: none"> - jaja i przetwory jajeczne, - mięso i produkty mięsne, - mleko i produkty mleczne, - owoce i warzywa i przetwory owocowe i warzywno-mięsne, - słodycze i wyroby cukiernicze, - środki specjalnego przeznaczenia żywieniowego, - zboża i przetwory zbożowe, - żywność mrożona, - wyroby garmażeryjne - koncentraty spożywcze 	powierzchniowy		mleczne)	
319	<i>Żywność – analizy mikrobiologiczne</i>	<p>Liczba Bacillus cereus w żywności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - jaja i przetwory jajeczne, - koncentraty spożywcze, - słodycze i wyroby cukiernicze, - zboża i przetwory zbożowe 	Metoda płytkowa, posiew powierzchniowy	PN-EN ISO 7932:2005	-----	AE; CK-4/M
320	<i>Żywność o aktywności wody wyżej niż 0,95 – analizy mikrobiologiczne</i>	<p>Liczba pleśni i drożdży w żywności o aktywności wody wyżej niż 0,95:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jaja i przetwory jajeczne, - Koncentraty spożywcze, - Napoje bezalkoholowe (gazowane, niegazowane, soki, syropy, itp.), - Owoce i warzywa i przetwory owocowe i warzywno-mięsne, - Ryby i przetwory rybne 	Metoda płytkowa, posiew powierzchniowy	PN-ISO 21527-1:2009	-----	AE; CK-4/M

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
321	<i>Żywność o aktywności wody niższej lub równej 0,95 – analizy mikrobiologiczne</i>	Liczba pleśni i drożdży w żywności o aktywności wody niższej lub równej 0,95: - Koncentraty spożywcze, - Słodycze i wyroby cukiernicze, - Surowce i przetwory zielarskie, - Środki specjalnego przeznaczenia żywieniowego, - Zboża i przetwory zbożowe	Metoda płytkowa, posiew powierzchniowy	PN-ISO 21527-2:2009	-----	AE; CK-4/M
322	<i>Żywność – analizy mikrobiologiczne</i>	Liczba Enterobacteriaceae w żywności: - jaja i przetwory jajeczne, - mięso i produkty mięsne, - mleko i produkty mleczne, - owoce i warzywa i przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne, - słodycze i wyroby cukiernicze, - środki specjalnego przeznaczenia żywieniowego, - zboża i przetwory zbożowe, - żywność mrożona - koncentraty spożywcze	Metoda płytkowa, posiew wgłębny	PN – EN ISO 21528-2:2017-08	RF8 (lody i produkty jajeczne)	AE; CK-4/M
323	<i>Żywność – analizy mikrobiologiczne</i>	Liczba drobnoustrojów w Żywności: - jaja i przetwory jajeczne, - mięso i produkty mięsne, - mleko i produkty mleczne, - owoce i warzywa i przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne, - słodycze i wyroby cukiernicze, - środki specjalnego przeznaczenia żywieniowego, - zboża i przetwory zbożowe, - żywność mrożona, - wyroby garmazeryjne	Metoda płytkowa, posiew wgłębny	PN-EN ISO 4833-1:2013	RF8 (mięso mielone, MOM)	AE; CK-4/M

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
		- koncentraty spożywcze				
324	<i>Żywność – analizy mikrobiologiczne</i>	Liczba beztlenowych bakterii przetrwalnikujących redukujących siarczany (IV)	Metoda płytkowa	PN- ISO 15213:2005	-----	NA; CK-4/M
325	<i>Żywność – analizy mikrobiologiczne</i>	Liczba mezofilnych bakterii fermentacji mlekowej	Metoda płytkowa	PN-ISO 15214:2002	-----	NA; CK-4/M
326	<i>Żywność – analizy mikrobiologiczne</i>	Wykrywanie Campylobacter	Metoda płytkowa	PN-EN ISO 10272-1:2017-08	-----	NA; CK-4/M
327	<i>Mięso i produkty mięsne, Próbki środowiskowe z obszarów produkcji żywności i obrotu żywnością – tusze drobiowe – analizy</i>	Identyfikacja pałeczek z rodzaju Salmonella w kierunku Salmonella Enteritidis i Salmonella Typhimurium	Metoda serologiczna	PN-EN ISO 6579-1:2017-04 w oparciu o Schemat White'a- Kauffmanna- Le Minora	RF9	AE; CK-4/M

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
	<i>mikrobiologiczne</i>					
328	Żywność - mięso i produkty mięsne - mleko i przetwory mleczne - owoce i warzywa i przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne,	Obecność specyficznego DNA dla Salmonella spp.	Metoda real-time PCR (reakcja łańcuchowa polimerazy)	WKJ-4/IB/204 wyd. 2 z dnia 26.10.2017	RW8, RW9 (dotyczy świeże mięso drobiowe)	A; CK-4/M
329	Żywność - mięso i produkty mięsne - mleko i przetwory mleczne - owoce i warzywa i przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne,	Obecność specyficznego DNA dla Listeria monocytogenes	Metoda real-time PCR (reakcja łańcuchowa polimerazy)	WKJ-4/IB/205 wyd. 3 z dnia 26.10.2017	RW8	A; CK-4/M
330	Żywność: Ryby i przetwory rybne; Mięso i produkty mięsne; oleje roślinne	WWA (benzo(a)piren, benzo(a)antracen, benzo(b)fluoranten, chryzen)	Metoda chromatografii gazowej (GC-MS/MS) Metoda z obliczeń (dla sumy WWA)	WKJ-4/IB/3 wydanie 1 z dnia 31.03.2017	NP. dla badań urzędowych (brak decyzji PiWET)	A, CC-4
331	Gleby	Oznaczanie ropopochodnych w glebie	Metoda spektrometrii w podczerwieni	PN-V-04007:1997 (norma wycofana bez zastąpienia)	NP (wymóg akredytacji w przypadku monitoringu wynikającego z decyzji organu ochrony środowiska)	NA; CK-4/F
332	Gleby	Oznaczanie węgla organicznego i całkowitej zawartości węgla po suchym spalaniu w glebie	Metoda spektrometrii IR	PN-ISO 10694:2002	RF11, NP (wymóg akredytacji w przypadku monitoringu wynikającego z decyzji organu ochrony)	NA; CK-4/F

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
					środowiska)	
333	<i>Gleby</i>	Oznaczenie WWA w glebach	Metoda chromatografii cieczowej	WKJ-4/IB/129 wyd. 7 z dnia 12.07.2018r. oraz PN-ISO 13877:2004	RF 11, NP (wymóg akredytacji w przypadku monitoringu wynikającego z decyzji organu ochrony środowiska)	NA; CC-4
334	<i>Gleby</i>	Oznaczanie chlorku sodu w glebie	Metoda potencjometryczna	WKJ-4/IB/32, wyd. 1 z dnia 17.06.2005r.	NP (wymóg akredytacji w przypadku monitoringu wynikającego z decyzji organu ochrony środowiska)	NA; CK-4/T
335	<i>Gleby</i>	Skład granulometryczny w glebach (ANALIZA SITOWA)	Metoda wagowa	WKJ-4/IB/7 wyd.1 z dnia 14.07.2005r.	NP (wymóg akredytacji w przypadku monitoringu wynikającego z decyzji organu ochrony środowiska)	NA; JP-4
336	<i>Gleby</i>	Pobór i przygotowanie	Metoda manualna	WKJ-4/IB/5 wyd. 2 z dnia 19.03.2009r.	NP (wymóg akredytacji w przypadku monitoringu wynikającego z decyzji organu ochrony środowiska)	NA; JP-4
337	<i>Podziemne wyrobiska górnicze/próbki powietrza z podziemnych wyrobisk górniczych</i>	Oznaczanie zawartości: O ₂ , CO ₂ , CH ₄ , H ₂ , C ₂ H ₄ , C ₂ H ₆ , N ₂	Metoda chromatografii gazowej (Azot metoda z obliczeń)	WKJ-4/IB/132 wyd. 1 z dnia 12.11.2009r. lub WKJ-4/IB/139 wyd. 1 z dnia 28.04.2010r.	-----	NA; CC-4 Wynik azotu może być obciążony dużym błędem

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
338	<i>Podziemne wyrobiska górnicze/próbki powietrza z podziemnych wyrobisk górniczych</i>	Oznaczanie zawartości składników i zanieczyszczeń powietrza: O ₂ , CO, CO ₂ , CH ₄ , H ₂ , C ₂ H ₂ , C ₂ H ₄ , C ₂ H ₆ , C ₃ H ₈ , C ₄ H ₁₀ , C ₅ H ₁₂ , Izo-butan, izopentan, neopentan, N ₂	Metoda chromatografii gazowej (GC-FID/TCD)	WKJ-4/IB/2 wyd. 2 z dnia 19.06.2015r.	-----	AE; CC-4
339	<i>Podziemne wyrobiska górnicze/próbki powietrza z podziemnych wyrobisk górniczych</i>	Oznaczanie zawartości CO	Metoda konduktometryczna	WKJ-4/IB/133 wyd. 1 z dnia 13.11.2009r.	-----	NA; CC-4
340	<i>Podziemne wyrobiska górnicze/próbki powietrza z podziemnych wyrobisk górniczych</i>	Oznaczanie zawartości SO ₂	Metoda kolorymetryczna	WKJ-4/IB/134 wyd. 1 z dnia 18.01.2010r.	-----	NA; CC-4
341	<i>Podziemne wyrobiska górnicze/próbki powietrza z podziemnych wyrobisk</i>	Oznaczanie zawartości NO _x	Metoda kolorymetryczna	WKJ-4/IB/135 wyd. 1 z dnia 18.01.2010r.	-----	NA; CC-4

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
	<i>górnicych</i>					
342	<i>Podziemne wyrobiska górnicych/próbki powietrza z podziemnych wyrobisk górnicych pobrane do pipet/worków</i>	Oznaczanie zawartości H ₂ S	Metoda konduktometryczna	WKJ-4/IB/136 wyd. 2 z dnia 07.07.2016r.	-----	A; CC-4
343	<i>Podziemne wyrobiska górnicych/próbki powietrza z podziemnych wyrobisk górnicych</i>	Stężenie i zawartość rozpuszczalników organicznych: M+p-ksyleny, o-ksylen, ksylen (suma izomerów), octan butylu, octan etylu, etylobenzen, benzen, toluen, suma węglowodorów aromatycznych, fenol, n-pentan, n-heksan, n-heptan, n-oktan, n-dekan, n-dodekan, n-tetradekan, n-heksadekan, suma węglowodorów alifatycznych, 2-metylo-1-propanol, propan-1-ol, propan-2-ol, etanol, butan-1-ol, butan-2-ol, aceton, butan-2-on (keton metylowo-etylowy), cykloheksan, glikol etylenowy, izopropylbenzen (kumen), o-krezol,	Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	WKJ-4/IB/95 wyd. 9 z dnia 12.07.2018r.	-----	NA; CC-4

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
		(m+p)krezol, krezol (suma izomerów), propylobenzen, styren, 1,2,3-trimetylobenzen, 1,2,4-trimetylobenzen, 1,3,5-trimetylobenzen, trimetylobenzen (suma izomerów) cykloheksanol, cykloheksanon, trichloroetylen, tetrachloroetylen, benzyna ekstrakcyjna, benzyna do lakierów, nafta, metanol, 2-aminoetanol				
344	<i>Podziemne wyrobiska górnicze/próbki powietrza z podziemnych wyrobisk górniczych</i>	Stężenie i zawartość rozpuszczalników organicznych: keton metyloizobutylowy, nonan, undekan, tridekan, pentadekan	Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	WKJ-4/IB/95 wyd. 9 z dnia 12.07.2018r.	-----	NA; CC-4
345	<i>Podziemne wyrobiska górnicze/próbki powietrza z podziemnych wyrobisk górniczych</i>	Stężenie i zawartość WWA: antracen, chryzen benzo(a)antracen, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)piren, dibenzo(a,h)antracen benzo(g,h,i)perylene, indeno(1,2,3-cd)pirenoraz suma WWA	Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej (HPLC-FLD)	WKJ-4/IB/129 wyd. 7 z dnia 12.07.2018r.	-----	NA; CC-4

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
346	<i>Podziemne wyrobiska górnicze/próbki powietrza z podziemnych wyrobisk górniczych</i>	Stężenie i zawartość aldehydów i ketonów: aceton, formaldehyd, aldehyd akrylowy, aldehyd octowy, aldehyd glutarowy	Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej (HPLC-UV)	WKJ-4/IB/100 wyd. 5 z dnia 26.06.2014r.	-----	NA; CC-4
347	<i>Podziemne wyrobiska górnicze/próbki powietrza z podziemnych wyrobisk górniczych</i>	Stężenie związków siarko organicznych: Metanotiol (merkaptan metylowy), etanotiol (merkaptan etylowy), 1-propanotiol (merkaptan propylowy) , 2-propanotiol (merkaptan izopropylowy) Suma merkaptanów (metanotiol, etanotiol, 1-propanotiol, 2-propanotiol) Butanotiol (merkaptanbutylowy), 2-butanotiol (merkaptan sec-butylowy) <u>Suma merkaptanów</u> Siarczek dimetylu, siarczek dietylu, disiarczek dimetylu, disiarczek metyloowo-etylowy, suma disiarczku dietylowego i benzenotiolu, tiofen Tlenosiarczek węgla, disiarczek węgla, Siarczek metyloowo-etylowy	Metoda chromatografii gazowej (GC-FPD) Metoda z obliczeń (dla sumy merkaptanów)	WKJ-4/IB/2 wyd. 2 z dnia 19.06.2015r.	-----	AE; CC-4

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
348	<i>Podziemne wyrobiska górnicze/próbki powietrza z podziemnych wyrobisk górniczych</i>	Pobieranie próbek	metoda aspiracyjna	CBJ/IPP/1 wyd. 1 z dnia 14.08.2014r.	-----	NA, CC-4
349	<i>Inne analizy</i>	Oznaczanie zawartości O ₂ w tlenie medycznym	Metoda paramagnetyczna	WKJ-4/IB/137 wyd. 1 z dnia 19.01.2010r.	-----	NA; CC-4
350	<i>Inne analizy</i>	Oznaczanie zawartości O ₂ , CO ₂ , CH ₄ w biogazie	Metoda chromatografii gazowej	WKJ-4/IB/132 wyd. 1 z dnia 12.11.2009r.	NP (emisja)	NA; CC-4
351	<i>Inne analizy</i>	Oznaczanie PCB w oleju transformatorowym	Metoda chromatografii gazowej (GC-ECD)	PN-EN ISO 12766-1:2010, PN-EN ISO 12766-2:2011	-----	NA; CC-4
352	<i>Inne analizy</i>	Metale i niemetale w roztworach wodnych	Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej z plazmą wzbudzoną indukcyjnie (ICP-OES)	WKJ-4/IB/85 wyd.1 z dnia 19.10.2009 r.	-----	NA; CK-4/F
353	<i>Inne analizy</i>	Oznaczanie Fe ⁺² oraz Fe ⁺³ w roztworach kwaśnych	Metoda miareczkowa	WKJ-4/IB/15 wyd. 1 z dnia 22.08.2017	-----	NA; CK-4/F
354	<i>Różne obiekty</i>	Analiza jakościowa	Metoda chromatografii gazowej GC-MS	WKJ-4/IO/95 wyd. 2 z dnia 15.10.2013r.	NP (emisja, stanowiska pracy)	NA; CC-4
355	<i>Powietrze</i>	Analiza jakościowa	Metoda spektrometryczna FT-IR	Instrukcja producenta spektrometru FT-IR	NP (emisja, stanowiska pracy)	NA; CC-4
356	<i>Różne obiekty</i>	Analiza ilościowa (m.in. nonan w powietrzu kopalnianym-próbkach z podziemnych wyrobisk górniczych)	Metoda chromatografii gazowej GC-FID/MS	WKJ-4/IO/95 wyd. 2 z dnia 15.10.2013r.	NP (emisja, stanowiska pracy)	NA; CC-4
357	<i>Różne obiekty</i>	Analiza ilościowa	Metoda chromatografii gazowej GC-FID/GC-FPD/GC-TCD, HPLC-UV,	Instrukcja producenta chromatografu	NP (emisja, stanowiska pracy)	NA; CC-4

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

L.p.	Badany obiekt	Oznaczany składnik lub parametr	Metoda badawcza	Sposób wykonania (nr instrukcji operacyjnej, nr normy itp.)	Wymaganie prawne (informacja o metodzie referencyjnej)	Uwagi
			HPLC-FLD, IC			
358	<i>Substancje ciekłe</i>	Oznaczanie skuteczności środków redukujących zanieczyszczenia gazowe w powietrzu na instalacji testowej	Metoda testowa na testowej instalacji laboratoryjnej	WKJ-4/IPP/23 wyd. 1 z dnia 22.06.2015r.	-----	NA, CC-4
359	<i>Inne analizy</i>	Chlor w suchej masie	Metoda potencjometryczna	WKJ-4/IB/53 wyd. 2 z dnia 15.12.2014r.	-----	NA; CK-4/T
360	<i>Inne analizy</i>	CaO, MgO w suchej masie	Metoda spektrometryczna	WKJ-4/IB/55 wyd. 1 z dnia 17.06.2005r.	-----	NA; CK-4/T
361	<i>Gazy wydechowe</i>	Oznaczanie stężeń gazów w spalinach pochodzących z układów wydechowych oraz w gazach odlotowych z wykorzystaniem analizatora spalin	Metoda instrumentalna (analizator spalin)	WKJ-4/IB/207 wyd. 1 z dnia 28.12.2018r.	-----	NA, CC-4

A – metoda akredytowana

AE – metoda akredytowana z elastycznego zakresu akredytacji

NA – metoda nieakredytowana

RF – metoda referencyjna

RW – metoda równoważna

NRF – metoda niereferencyjna

P – spełnienie wymagań prawnych w przypadku braku metod referencyjnych (np. zatwierdzenie sanepidu, metodyki zgodne z polskimi normami itp.)

NP – niespełnienie wymagań prawnych w przypadku braku metod referencyjnych (np. zatwierdzenie sanepidu, metodyki zgodne z polskimi normami itp.)

Uwaga: wyniki uzyskane metodą oznaczoną NP lub NRF nie mogą być wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

Akty prawne dotyczące stosowanych metod badawczych:

WODY

1- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 lipca 2016r. (Dz. U. Nr 0, poz. 1178 wraz z późniejszymi zmianami) – dotyczy wód powierzchniowych i podziemnych

2 – Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 (Dz. U. 2017, poz. 2294) – dotyczy wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi, METODY REFERENCYJNE OKRESŁONE TYLKO DLA MIKROBIOLOGII, DODATKOWO DLA FIZYKOCHEMII I MIKROBIOLOGII ZATWIERDZENIE SANEPIDU (SYMBOL P)

3 – Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 stycznia 2019 r. (Dz. U. 2019, poz. 255) – dotyczy wody w kąpieliskach

4 – Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 31 marca 2011 (Dz. U. Nr 85, poz. 466) – dotyczy wód mineralnych, źródlanych, stołowych

4A – Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 (Dz.U. Nr 0, poz. 2016) – dotyczy wody na pływalniach

ŚCIEKI, OSADY ŚCIEKOWE, WYCIĄGI WODNE Z ODPADÓW STAŁYCH

5–Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 (Dz.U. Nr 0, poz. 1800) – dotycz ścieków

6–Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2015 (Dz.U. 2015, poz. 257) – dotyczy osadów ściekowych

7– Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 (Dz.U., poz. 1277) oraz Decyzja Rady z dnia 19.12.2002 r. (2003/33/WE) – dotyczy odpadów, wyciągów wodnych z odpadów stałych

ŻYWNÓŚĆ, WYMAZY CZYSTOŚCIOWE

8 – Rozporządzenie Komisji (WE) NR 1441/2007 z dnia 05 grudnia 2007 r., zmieniające rozporządzenie (WE) nr 2073/2005.

9 – Rozporządzenie Komisji (WE) NR 1086/2011 z dnia 27 październik 2011r., zmieniające załącznik nr II do rozporządzenia (WE) nr 2160/2003 oraz załącznik nr I do rozporządzenia Komisji (WE) nr 2073/2005.

WYKAZ METOD BADAWCZYCH W WKJ – 4

IMISJA

10- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 czerwca 2018 (Dz.U. 2018, poz. 1119) – dotyczy metod referencyjnych dla benzenu i benzo(a)pirenu

GLEBY

11- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 (Dz.U. 2016, poz. 1395) – dotyczy gleb

Symbole obszarów wykonujących badania: JP-3, JP-4, JP-5, JI-4, JE-4, CC-4, CE-4, CK-4/F, CK-4/M, CK-4/T, CK-4/B

Sporządził: J. Biały 22.03.2019r.

Zatwierdził: I. Szymańska 22.03.2019r.