

WYKAZ METOD BADAWCZYCH WBJ-2 (odpady, gleby)

L.p.	Badany obiekt	Badana cecha	Metoda badawcza	Dokument odniesienia (informacje dodatkowe)	Wymaganie prawne (RF, RW, P, NP, NRF)	Informacja o akredytacji (A, NA, AE)	Obszar wykonujący
1	Gleby	pH	Metoda potencjometryczna	PN-ISO 10390:1997	RF6, RF9	A	JP-2
2	Gleby	Sucha pozostałość	Metoda wagowa	PN-ISO 11465:1999	—	A	JP-2
3	Gleby	Zawartość przyswajalnego fosforu	Metoda spektrofotometryczna	PN-R-04023:1996 (norma wycofana bez zastąpienia)	RF6	A	JP-2
4	Gleby	Cu	Metoda płomieniowej atomowej spektrometrii absorpcyjnej (FAAS)	WBJ-2/IB/155 wyd. 5 z 16.09.2015 r.	RF6, RW9	AE	JP-2
5	Gleby	K	Metoda płomieniowej atomowej spektrometrii absorpcyjnej (FAAS)	WBJ-2/IB/155 wyd. 5 z 16.09.2015 r.	—	AE	JP-2
6	Gleby	Cr	Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej z plazmą wzbudzoną indukcyjnie (ICP-OES)	WBJ-2/IB/155 wyd. 5 z 16.09.2015 r.	RF6, RW9	AE	JP-2
7	Gleby	Pb	Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej z plazmą wzbudzoną indukcyjnie (ICP-OES)	WBJ-2/IB/155 wyd. 5 z 16.09.2015 r.	RF6, RW9	AE	JP-2
8	Gleby	Ni	Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej z plazmą wzbudzoną indukcyjnie (ICP-OES)	WBJ-2/IB/155 wyd. 5 z 16.09.2015 r.	RF6, RW9	AE	JP-2

WYKAZ METOD BADAWCZYCH WBJ-2 (odpady, gleby)

9	Gleby	Zn	Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej z plazmą wzbudzoną indukcyjnie (ICP-OES)	WBJ-2/IB/155 wyd. 5 z 16.09.2015 r.	RF6, RW9	AE	JP-2
10	Gleby	Cd	Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej z plazmą wzbudzoną indukcyjnie (ICP-OES)	WBJ-2/IB/155 wyd. 5 z 16.09.2015 r.	RF6, RW9	AE	JP-2
11	Gleby	As	Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej z plazmą wzbudzoną indukcyjnie (ICP-OES)	WBJ-2/IB/155 wyd. 5 z 16.09.2015 r.	RW9	AE	JP-2
12	Gleby	Mn, Co	Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej z plazmą wzbudzoną indukcyjnie (ICP-OES)	WBJ-2/IB/155 wyd. 5 z 16.09.2015 r.	-	NA	JP-2
13	Gleby	Hg	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	WBJ-2/IB/151 wyd. 4 z 12.06.2018 r.	RF6, RW9	AE	JP-2
14	Gleby	Stężenie azotu amonowego	Metoda miareczkowa	WBJ-2/IB/159 wyd. 4 z 25.09.2018	-	A	JK-2
15	Gleby	Azot Kjeldahla	Metoda miareczkowa	PN-EN 13342:2002 PN-ISO 5664:2002	-	A	JK-2
16	Gleby	Żyzność (pH, azot całkowity, fosfor całkowity, potas, materia organiczna, zdolność wymiany kationów)	Metoda bliskiej podczerwieni (NIR)	WBJ-2/IB/56 wyd. 1 z 24.07.2020 r.	-	NA	JE-2
17	Odpady ^{DAB11} : Osady ściekowe	Sucha pozostałość (sucha masa)	Metoda wagowa	PN-EN 12880:2004	RF6	A	JP-2

WYKAZ METOD BADAWCZYCH WBJ-2 (odpady, gleby)

18	Odpady ^{DAB11} : Osady ściekowe (IX)	Straty przy prażeniu (zawartość substancji organicznych)	Metoda wagowa	PN-EN 12879:2004 (norma wycofana bez zastąpienia)	RF6	A	JP-2
19	Odpady ^{DAB11} : Osady ściekowe (IX)	pH	Metoda potencjometryczna	PN-EN 12176:2004 (norma wycofana bez zastąpienia)	RF6	A	JP-2
20	Odpady ^{DAB11} : Szlamy i odpady płynne (V)	Sucha pozostałość (sucha masa)	Metoda wagowa	PN-EN 12880:2004	-	A	JP-2
21	Odpady ^{DAB11} : Szlamy i odpady płynne (V)	Straty przy prażeniu (zawartość substancji organicznych)	Metoda wagowa	PN-EN 12879:2004 (norma wycofana bez zastąpienia)	-	A	JP-2
22	Odpady ^{DAB11} : Szlamy i odpady płynne (V)	pH	Metoda potencjometryczna	PN-EN 12176:2004 (norma wycofana bez zastąpienia)	-	A	JP-2
23	Odpady ^{DAB11} : Osady ściekowe (IX)	Stężenie azotu amonowego	Metoda miareczkowa	WBJ-2/IB/159 wyd. 4 z 25.09.2018	RF6	AE	JK-2
24	Odpady ^{DAB11} : Osady ściekowe (IX)	Azot Kjeldahla	Metoda miareczkowa	PN-EN 13342:2002; PN-ISO 5664:2002	RF6	AE	JK-2
25	Odpady ^{DAB11} : Szlamy i odpady płynne (V)	Stężenie azotu amonowego	Metoda miareczkowa	WBJ-2/IB/159 wyd. 4 z 25.09.2018	-	AE	JK-2
26	Odpady ^{DAB11} : Szlamy i odpady płynne (V)	Azot Kjeldahla	Metoda miareczkowa	PN-EN 13342:2002; PN-ISO 5664:2002	-	AE	JK-2
27	Odpady ^{DAB11} : Osady ściekowe (IX)	Cu	Metoda płomieniowej atomowej spektrometrii absorpcyjnej (FAAS)	PN-EN 13346:2002 (norma wycofana bez zastąpienia); WBJ-2/IB/147 wyd. 5 z 12.06.2018 r.	RF6	AE	JP-2

WYKAZ METOD BADAWCZYCH WBJ-2 (odpady, gleby)

28	Odpady ^{DAB11} : Osady ściekowe (IX)	Cr	Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej z plazmą wzbudzoną indukcyjnie (ICP-OES)	PN-EN 13346:2002 (norma wycofana bez zastąpienia); WBJ-2/IB/147 wyd. 5 z 12.06.2018 r.	RF6	AE	JP-2
29	Odpady ^{DAB11} : Osady ściekowe (IX)	Pb	Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej z plazmą wzbudzoną indukcyjnie (ICP-OES)	PN-EN 13346:2002 (norma wycofana bez zastąpienia); WBJ-2/IB/147 wyd. 5 z 12.06.2018 r.	RF6	AE	JP-2
30	Odpady ^{DAB11} : Osady ściekowe (IX)	Ni	Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej z plazmą wzbudzoną indukcyjnie (ICP-OES)	PN-EN 13346:2002 (norma wycofana bez zastąpienia); WBJ-2/IB/147 wyd. 5 z 12.06.2018 r.	RF6	AE	JP-2
31	Odpady ^{DAB11} : Osady ściekowe (IX)	Zn	Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej z plazmą wzbudzoną indukcyjnie (ICP-OES)	PN-EN 13346:2002 (norma wycofana bez zastąpienia); WBJ-2/IB/147 wyd. 5 z 12.06.2018 r.	RF6	AE	JP-2
32	Odpady ^{DAB11} : Osady ściekowe (IX)	Cd	Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej z plazmą wzbudzoną indukcyjnie (ICP-OES)	PN-EN 13346:2002 (norma wycofana bez zastąpienia); WBJ-2/IB/147 wyd. 5 z 12.06.2018 r.	RF6	AE	JP-2
33	Odpady ^{DAB11} : Osady ściekowe (IX)	P	Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej z plazmą wzbudzoną indukcyjnie (ICP-OES)	PN-EN 13346:2002 (norma wycofana bez zastąpienia); WBJ-2/IB/147 wyd. 5 z 12.06.2018 r.	RF6	AE	JP-2
34	Odpady ^{DAB11} : Osady ściekowe (IX)	Ca	Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej z plazmą wzbudzoną indukcyjnie (ICP-OES)	PN-EN 13346:2002 (norma wycofana bez zastąpienia); WBJ-2/IB/147 wyd. 5 z 12.06.2018 r.	RF6	AE	JP-2

WYKAZ METOD BADAWCZYCH WBJ-2 (odpady, gleby)

35	Odpady ^{DAB11} : Osady ściekowe (IX)	Mg	Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej z plazmą wzbudzoną indukcyjnie (ICP-OES)	PN-EN 13346:2002 (norma wycofana bez zastąpienia); WBJ-2/IB/147 wyd. 5 z 12.06.2018 r.	RF6	AE	JP-2
36	Odpady ^{DAB11} : Osady ściekowe (IX)	Hg	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	WBJ-2/IB/151 wyd. 4 z 12.06.2018 r.	RF6	AE	JP-2
37	Odpady ^{DAB11} : Osady ściekowe (IX)	As	Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej z plazmą wzbudzoną indukcyjnie (ICP-OES)	PN-EN 13346:2002 (norma wycofana bez zastąpienia); WBJ-2/IB/147 wyd. 5 z 12.06.2018 r.	-	AE	JP-2
38	Odpady ^{DAB11} : Szlamy i odpady płynne (V)	Cu	Metoda płomieniowej atomowej spektrometrii absorpcyjnej (FAAS)	PN-EN 13346:2002 (norma wycofana bez zastąpienia); WBJ-2/IB/147 wyd. 5 z 12.06.2018 r.	-	AE	JP-2
39	Odpady ^{DAB11} : Szlamy i odpady płynne (V)	Cr	Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej z plazmą wzbudzoną indukcyjnie (ICP-OES)	PN-EN 13346:2002 (norma wycofana bez zastąpienia); WBJ-2/IB/147 wyd. 5 z 12.06.2018 r.	-	AE	JP-2
40	Odpady ^{DAB11} : Szlamy i odpady płynne (V)	Pb	Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej z plazmą wzbudzoną indukcyjnie (ICP-OES)	PN-EN 13346:2002 (norma wycofana bez zastąpienia); WBJ-2/IB/147 wyd. 5 z 12.06.2018 r.	-	AE	JP-2
41	Odpady ^{DAB11} : Szlamy i odpady płynne (V)	Ni	Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej z plazmą wzbudzoną indukcyjnie (ICP-OES)	PN-EN 13346:2002 (norma wycofana bez zastąpienia); WBJ-2/IB/147 wyd. 5 z 12.06.2018 r.	-	AE	JP-2

WYKAZ METOD BADAWCZYCH WBJ-2 (odpady, gleby)

42	Odpady ^{DAB11} : Szlamy i odpady płynne (V)	Zn	Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej z plazmą wzbudzoną indukcyjnie (ICP-OES)	PN-EN 13346:2002 (norma wycofana bez zastąpienia); WBJ-2/IB/147 wyd. 5 z 12.06.2018 r.	-	AE	JP-2
43	Odpady ^{DAB11} : Szlamy i odpady płynne (V)	Cd	Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej z plazmą wzbudzoną indukcyjnie (ICP-OES)	PN-EN 13346:2002 (norma wycofana bez zastąpienia); WBJ-2/IB/147 wyd. 5 z 12.06.2018 r.	-	AE	JP-2
44	Odpady ^{DAB11} : Szlamy i odpady płynne (V)	Hg	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	WBJ-2/IB/151 wyd. 4 z 12.06.2018 r.	-	AE	JP-2
45	Odpady ^{DAB11} : Szlamy i odpady płynne (V)	As	Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej z plazmą wzbudzoną indukcyjnie (ICP-OES)	PN-EN 13346:2002 (norma wycofana bez zastąpienia); WBJ-2/IB/147 wyd. 5 z 12.06.2018 r.	-	AE	JP-2

A - metoda akredytowana

AE - metoda akredytowana z elastycznego zakresu akredytacji

NA - metoda nieakredytowana

RF - metoda referencyjna

RW - metoda równoważna

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

NRF - metoda niereferencyjna

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

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

Akty prawne dotyczące stosowanych metod badawczych:

6) Rozporządzenie MŚ z dnia 06 lutego 2015 r w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. z 2015 r., poz. 257)

9) Rozporządzenie MŚ z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U 2016 poz. 1395)

Zatwierdził (data, imię nazwisko): 27.07.2020 r. Beata Wójcik