



AB 616



*p. Góral
21.03.2023*

POWIATOWA STACJA
SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA
W PILE

tel. 67 349-71-25

e-mail: laboratorium.lbwig.psse.pila@sanepid.gov.pl

Załącznik 1

2023-03-31

64 – 920 Piła

al. Wojska Polskiego 43

www.gov.pl/web/psse-pila

Oddział Laboratoryjny, Laboratorium Badania Wody i Gleby, 64-920 Piła, al. Wojska Polskiego 43

miejsce wykonania działalności laboratoryjnej

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 257/W/23

Zlecniodawca*: PSSE – Piła

Numer protokołu pobrania próbki*: ON-HK.903.1.141[208].2023

Próbka pobrana i dostarczona przez*: PSSE – Piła

J. Polak, H. Urbańska

Identyfikacja metody pobierania próbek*: PTW-HK-01 wyd. 3 z dnia 22.03.2013r.

Rodzaj próbki*: Woda do spożycia

Stan próbki: zgodny z wymaganiami

Cel badania: do wykorzystania w obszarze regulowanym prawnie

Miejsce pobrania*: Wodociąg publiczny – Miasteczko - Brzostowo

Sieć – Przedszkole, p. Wolności 12, Miasteczko Krajeńskie

Niniejsze sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji oraz badań nieakredytowanych.

Wyniki badań akredytowanych zostały oznaczone indeksem górnym „Q”.

Nr rejestru próbki: 257/W/23

Data pobrania próbki*: 07.03.2023r.

Data dostarczenia próbki/rozpoczęcia
badania: 07.03.2023r./ 07.03.2023r.

Godzina dostarczenia: 14⁰⁰

Data zakończenia badania: 10.03.2023r.

L.p.	Parametr	Wynik /rezultat ²⁾	Niepewność ¹⁾	Jednostka	Dopuszczalne wartości wskaźników ³⁾	Identyfikator metody badawczej ⁴⁾
1	Mętność	<0,20	0,20±0,04	NTU	1 ⁵⁾	PN-EN ISO 7027-1:2016-09
2	Barwa ^Q	7,5	-	mg/lPt	⁵⁾	PN-EN ISO 7887: 2012, metoda D PN-EN ISO 7887:2012/Apl:2015-06
3	Zapach ^Q (23±2°C)	<1 (akceptowalny)	-	TON	⁵⁾	PN-EN 1622:2006
4	Smak ^Q (23±2°C)	<1 (akceptowalny)	-	TFN	⁵⁾	PN-EN 1622:2006
5	pH ^Q	7,4 t _{pom} = 19,3 °C	-	pH	6,5-9,5	PN-EN ISO 10523 : 2012
6	Przewodność elektryczna właściwa w 25°C ^Q	572 ⁷⁾ t _{pom} = 19,9°C	-	µS/cm	2500	PN-EN 27888: 1999
7	Twardość ^Q	301	-	mgCaCO ₃ /l	60-500	PN-ISO 6059 : 1999
8	Wapń ^Q	98	-	mg/l	-	PN-ISO 6058:1999
9	Magnez ^Q	13	-	-	7-125	PN-C-04554-4:1999
10	Chlorki ^Q	17,4	-	mg/l	250	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
11	Amonowy jon ^Q	<0,05	0,050±0,009	mg/l	0,50	PN-C-04576-4: 1994
12	Azotyny ^Q	<0,05	0,050±0,006	mg/l	0,50 ⁸⁾	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
13	Azotany	<1,0	1,0±0,1	mg/l	50 ⁸⁾	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
14	Żelazo	<30	30±5	µg/l	200	PN-ISO 6332:2001, PN-ISO 6332:2001/Apl:2016-06
15	Fluorki ^Q	0,20	-	mg/l	1,5	PN-EN ISO 10304-1: 2009+AC:2012
16	Mangan	<15	15±3	µg/l	50	PN-92/C-04570/01 ^W
17	Sód ^Q	7,29	-	mg/l	200	PN-ISO 9964-1:1994, PN-ISO 9964-1:1994/Apl:2009
18	Cyjanki	<10,0	10,0±1,3	µg/l	50	W/PB-30 wyd. 3 z 10.08.2015r.
19	Siarczany ^Q	55,3	-	mg/l	250	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
20	Utlenialność z KMnO ₄ ^Q	1,10	-	mgO ₂ /l	5,0	PN-EN ISO 8467:2001

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 257/W/23

21	Ogólna liczba Q mikroorganizmów w $22^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ po 72h	Nie wykryto	-	jtk/1 ml	bez nieprawidłowych zmian	PN-EN ISO 6222:2004
22	Liczba bakterii grupy coli Q	0	-	jtk/100ml	0 ⁶⁾	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
23	Escherichia coli Q	0	-	jtk/100ml	0	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
24	Enterokoki kałowe Q	0	-	jtk/100ml	0	PN-EN ISO 7899-2:2004

* dane dostarczone przez klienta (zaznaczyć w odpowiednim miejscu)

1) Niepewności wyników pomiarów są podawane zawsze wtedy, gdy ma to znaczenie dla ważności lub zastosowania wyniku badań oraz gdy ma ona wpływ na zgodność z wyspecyfikowanymi granicami tolerancji lub na życzenie klienta. Niepewność dla badań fizykochemicznych jest niepewnością rozszerzoną obliczoną dla metody badawczej dla poziomu ufności 95% i współczynnika rozszerzenia $k=2$. Dla badań mikrobiologicznych niepewność rozszerzona jest oszacowana zgodnie z normą ISO 19036 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik $k=2$, zapewniając poziom ufności około 95%. W przypadku podania rezultatu badania, laboratorium podaje informację o wartości dolnej / górnej granicy zakresu pomiarowego i odpowiadającej jej niepewności. Podawane na sprawozdaniu z badań niepewności nie uwzględniają niepewności pobierania próbek.

Q - „badanie akredytowane przez PCA” - jest zamieszczone w zakresie akredytacji PCA nr AB 616.

2) Rezultat badania – podawany jest w formie „< lub >” dolnej/górnej granicy zakresu pomiarowego metody, gdy wartość wielkości mierzonej nie zawiera się w akredytowanym zakresie pomiarowym.

3) Zgodne z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 07 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z2017r. poz. 2294)

4) Metody badawcze stosowane w badaniach spełniają wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 07 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z2017r. poz. 2294)

Normy wycofane przez PKN bez zastąpienia zostały oznaczone indeksem górnym „W”.

5) Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

6) Dopuszcza się pojedyncze bakterie <10 jtk (NPL).

7) Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury.

8) Warunek: $[\text{stężenie azotanów}]/50 + [\text{stężenie azotynów}]/3 \leq 1$. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzanej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,1 mg/l.

Pila, dnia 10.03.2023r.

Data sporządzenia sprawozdania

Autoryzował:

poz. 1-2,5-15,19 – mgr inż. Małgorzata Kułakowska

poz. 3-4,16-18, 20 – dr inż. Maria Chojnacka

poz. 21-24 – mgr inż. Marta Strzelecka

asystent

Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej

w Pile

Małgorzata Kułakowska
mgr inż. Małgorzata Kułakowska

starszy asystent

Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej

w Pile

Maria Chojnacka
dr inż. Maria Chojnacka

asystent

Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej

Marta Strzelecka
mgr inż. Marta Strzelecka

Koniec sprawozdania