



AB 578

SEKCJA BADANIA WODY I GLEBY

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr HKL/D – 140B/2019

Nr próbki: HKL/D - 140B/2019 Zlec. z dn. - 23.04.2019 nr HKL/D –140/2019

Nazwa i adres zleceniodawcy: Gmina Szczytniki, 62-865 Szczytniki

Miejsce pobierania próbki: Wodociąg Iwanowice – SUW Iwanowice - kran w hali filtrów
(woda podawana do sieci)

Rodzaj próbki: woda przeznaczona do spożycia przez ludzi

Metoda pobierania próbki: PN-ISO 5667-5:2017-10, PN-EN ISO 19458:2007
objęte akredytacją Nr AB 578; pobieranie według planu pobierania zleceniodawcy

Próbkę pobierano i dostarczono przez: OL.HKL PSSE w Kaliszu, Honorata Ostrowska
szkolenie z dn. 25.10.2013r.

Data/godzina pobierania: 23.04.2019 /10⁰⁵ - 10²⁵

Data przyjęcia: 23.04.2019

Oznaczenie próbki w terenie: 2

Stan próbki: zgodny z wymaganiami / niezgodny z wymaganiami³

Temperatura próbki w chwili pobrania: 13,1°C

Temperatura otoczenia: 14,0°C

Data rozpoczęcia badania: 23.04.2019

Data zakończenia badania: 26.04.2019

Sprawozdanie z badań może zawierać wyniki badań objęte zakresem akredytacji oraz badań nieakredytowanych.
Wyniki spoza zakresu akredytacji zostały oznaczone pogrubioną czcionką.

Wyniki badań mikrobiologicznych dla próbki nr: HKL/D -140B/2019

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru*	Dopuszczalna wartość**	
1.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 °C	3	jtk / 1ml	PN-EN ISO 6222:2004	R	1;6	Bez nieprawidłowych zmian***
2.	Obecność i liczba enterokoków kałowych	0	jtk / 100 ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	R	-	0
3	Obecność i liczba bakterii z grupy coli	0	jtk / 100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04	R	-	0
4	Obecność i liczba bakterii Escherichia coli	0	jtk / 100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04	R	-	0

Osoba autoryzująca wyniki badań mikrobiologicznych:

MŁODSZY SYSTEM

- verte -


inż. Jolanta Zduniak

Wyniki badań fizyko-chemicznych dla próbki nr: HKL/D -140B/2019

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru*	Dopuszczalna wartość**	
1.	Mętność	1,3	FNU ⁽¹⁾	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	0,3	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0	
2.	Barwa	7,5	mg /l Pt	PN-EN ISO 7887:2012, metoda D	1,4	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian <15mg Pt/l w kranie konsumenta	
3.	Zapach ⁽⁴⁾	akceptowalny	TON	PN-EN 1622:2006	-	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	
4.	pH	7,7 Temp. pomiaru 18,5 °C	-	PN-EN ISO 10523: 2012	0,1	6,5-9,5	
5.	Przewodność elektryczna właściwa ⁽²⁾	326 Temp. pomiaru 18,7 °C	μS/cm w 25 °C	PN-EN 27888:1999	29	2.500	
6	Summaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna) CaCO ₃	282	mg /l	PN-ISO 6059:1999	62	60-500	
7	Oznaczanie indeksu nadmanganianowego (utlenialność z KMnO ₄)	0,80	mg /l	PN-EN ISO 8467:2001	R	0,19	5,0
8	Stężenie jonu amonowego	<0,02	mg /l	PN-ISO 7150-1:2002	-	0,50	
9	Stężenie azotynów	<0,04	mg /l	PN-EN 26777:1999	-	0,50	
10	Stężenie azotanów	1,1	mg /l	PN-82/C-04576.08	W	0,1	50
11	Stężenie chlorków	<5,00	mg /l	PN-ISO 9297:1994	-	250	
12	Stężenie żelaza ogólnego	106	μg /l	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06	18	200	
13	Stężenie manganu ogólnego	26	μg /l	PN-92/C-04590/03	W	5	50
14	Siarczany	<20	mg /l	Metoda gotowych odczynników	-	250	
15	Cyjanki	<2	μg /l	Metoda gotowych odczynników	-	50	

* Niepewności pomiarów są podawane dla metod akredytowanych oraz na życzenie klienta.

Sekcja Badania Wody i Gleby podczas szacowania niepewności metody uwzględniła niepewności pobrania i transportu próbki.

Niepewność pomiaru fizyko-chemicznego wyrażoną jest niepewnością rozszerzoną obliczoną dla poziomu ufności ok. 95% i k=2

Niepewność pomiaru mikrobiologicznego obliczona jest wg normy PKN-ISO/TS 19036:2011, oraz podawana jako przedział rozszerzenia dla poziomu ufności ok. 95% i k=2

**Według wymagań Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. (Dz. U. 2017 poz. 2294 z późn. zm.).

***Zaleca się aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała :

- 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej,

- 200 jtk/1ml w kranie konsumenta.

⁽¹⁾ 1 FNU=1 NTU

⁽²⁾ Wynik po korekcie za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury

³ Niepotrzebne skreślić

⁽⁴⁾ Zapach akceptowalny <1 TON

Znak „<” - poniżej granicy oznaczenia ilościowego

Dla wyniku „0”, „<” i „>” laboratorium nie podaje niepewności

R - metoda referencyjna dla badań mikrobiologicznych i chemicznych: wody do spożycia w odniesieniu do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. (Dz. U. 2017 poz. 2294 z późn. zm.).

W - norma wycofana bez zastąpienia - spełniająca wymagania powyższego przepisu prawnego.

Osoba autoryzująca wyniki badań fizyko-chemicznych:

STARSZY ASYSTENT
mgr inż. Luiza Kubisiak-Banaszkiewicz

Data sporządzenia sprawozdania

26.04.2019

KIEROWNIK SEKCJI
Zatwierdził:
mgr Paulina Górska

-koniec sprawozdania-

Strona 2/2