

LABORATORIUM BADAWCZE AKREDYTOWANE PRZEZ PCA nr AB 429
SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WODY nr 2676/23

Zleceniodawca: GMINA LIPNO
ul. Mickiewicza 29, 87-600 Lipno

Numer zlecenia: 2676/23

Numer i opis próbki: 3757/23 – woda z kranu na hali SUW.

Badany obiekt: woda uzdatniona

Stan próbek w chwili przyjęcia: bez zastrzeżeń

Próbki pobral: pracownik Laboratorium – Alicja Pawełek, zgodnie z planem pobierania próbek, nr protokołu pobrania 1629/23

Metoda pobierania: PN-EN ISO 19458:2007 – A, PN-ISO 5667-5:2017-10 – A

Miejsce pobierania: Gmina Lipno, Wodociąg Publiczny Głodowo, SUW Głodowo.

Data i godzina pobrania: 19.07.2023 godzina 9³⁰

Data i godzina dostarczenia: 19.07.2023 godzina 15⁰⁰

Data rozpoczęcia badań: 19.07.2023

Data zakończenia badań: 22.07.2023

WYNIKI DLA PRÓBKII nr 3757/23

Lp.	Rodzaj badania	Metoda badań	Jednostka	Wynik	Niepewność ⁽²⁾	Wartość parametryczna ⁽¹⁾
1.	Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 Metoda filtracji membranowej	A/Z jtk/100ml	0	-	0
2.	Bakterie z grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 Metoda filtracji membranowej	A/Z jtk/100ml	0	-	0
3.	Enterokoki kałowe	PN-EN ISO 7899-2:2004 Metoda filtracji membranowej	A/Z jtk/100ml	0	-	0
4.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C	PN-EN ISO 6222:2004 Metoda płytkowa, posiew wgłębnny	A/Z jtk/ml	3,0×10 ¹	[2,0×10 ¹ ;4,6×10 ¹]	Bez nieprawidłowych zmian ⁽⁶⁾
5.	Barwa	PN-EN ISO 7887:2012 p.6	A/Z mg/1 Pt	12	1	Akceptowalny ^(3,4)
6.	Mangan	PN-ISO 8288:2002	A/Z µg/l	17	4	50
7.	Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A/Z NTU	0,39	0,04	1,0 ⁽³⁾
8.	pH	PN-EN ISO 10523:2012	A/Z -	7,4 w temp.21,9°C	0,1	6,5-9,5
9.	Przewodność el. wł. w 25°C	PN-EN 27888:1999	A/Z µS/cm	460 w temp.25,4°C	18	2500
10.	Liczba progowa smaku (TFN) ⁽⁵⁾	PN-EN 1622:2006	N°/Z -	Data i godzina badania 2023-07-21 14:00 <1	-	Akceptowalny ⁽³⁾
11.	Liczba progowa zapachu (TON) ⁽⁵⁾	PN-EN 1622:2006	N°/Z -	Data i godzina badania 2023-07-20 13:00 <1	-	Akceptowalny ⁽³⁾
12.	Żelazo	PB-71 wyd. 3 29.10.2019	A/Z µg/l	39	5	200

Wyniki badań mikrobiologicznych autoryzował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym:

Kierownik Pracowni: mgr inż. Agnieszka Bartoń

Wyniki badań fizykochemicznych autoryzował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym:

Kierownik Pracowni: mgr Iwona Paradowska

Data wystawienia sprawozdania: 24.07.2023

LABORATORIUM BADAWCZE AKREDYTOWANE PRZEZ PCA nr AB 429

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WODY nr 2676/23

Niniejsze sprawozdanie bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Wyniki badań dotyczą wyłącznie pobieranego/ badanego obiektu.

Sprawozdanie zawiera 2 strony.

Objaśnienia:

- 1) *Wartość parametryczna – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r. poz. 2294).*
- 2) *Niepełność pomiaru określona jako niepewność rozszerzona. Współczynnik rozszerzenia $k=2$, poziom ufności 95%. Niepełność rozszerzoną podano dla całości postępowania.
W badaniach mikrobiologicznych przedstawiona niepewność rozszerzona została oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02. Podawane wartości niepewności nie zawierają niepewności związanej z pobraniem i transportem próbek.*
- 3) *Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.*
- 4) *Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do 15mg Pt/l*
- 5) *Badanie liczby progowej smaku/ zapachu wykonano metodą uproszczoną, parzystą, wyboru niewymuszonego przez 3 osobowy zespół oceniający.
Temperatura w pomieszczeniu badań: ($23 \pm 2^{\circ}\text{C}$), temperatura próbki ($23 \pm 2^{\circ}\text{C}$), zgodność oceny min. 66%. Czas przechowywania próbki do badań < 72h.
Opis źródła wody odniesienia: źródłana woda butelkowana; próbki wody chlorowanej przed badaniami poddane są odchlorowane wg PN-EN 1622:2006 Aneks A;
Interpretacja wyników przez zespół oceniający:
Wynik badania liczba progowa smaku/zapachu <1: brak zapachu/smaku, zapach/smak akceptowalny;
Wynik badania liczba progowa smaku/zapachu ≥ 1 : zapach/smak nieakceptowalny.*
- 6) *Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:
-100jtk/1ml w wodzie wprowadzonej do sieci wodociągowej,
-200jtk/1ml w kranie konsumenta*

A – metoda akredytowana zgodnie z zakresem akredytacji AB 429, spełniająca wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02

N – metoda nieakredytowana spełniająca wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02;*

Z – metoda zatwierdzona przez Państwową Powiatową Inspekcję Sanitarną w Rypinie, Decyzja nr 56/23 z dnia 03.03.2023 r.

** wartość liczbową poprzedzona znakiem „<” oznacza dolną granicę zakresu pomiarowego akredytowanej metody, będącą jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczoną eksperymentalnie z akceptowalną dokładnością i precyzją.*

Koniec sprawozdania