



**Niezależne Laboratorium Badawcze
STANLAB Sp. z o.o.**

ul. Puchacza 1, Bielawy
89-100 Nakło nad Notecią
tel.: +48 52 344 88 68 / 69
e-mail: biuro@stanlab.pl
www.stanlab.pl



AB 819

**Zleceniodawca: Komunalne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji spółka z o.o.
ul. Michała Drzymały 4a
89-100 Nakło nad Notecią**

Bielawy, dnia: 13.08.2024

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ 7908/Wo/2024

Przedmiot badań:	Woda do spożycia przez ludzi		
Nazwa próbki:	<i>Woda do spożycia przez ludzi</i>		
Numer próbki:	24052659		
Plan pobrania próbki:	Dnia 31.07.2024 w godz. 08:10 - 08:20 próbka wody została pobrana przez pracownika Niezależnego Laboratorium Badawczego STANLAB Sp. z o.o. Panią z kranu metalowego SUW, ul. Drzymały 4 a, 89-100 Nakło nad Notecią, w obecności Pana, zgodnie z PN - ISO 5667-5:2017-10 (A). Próbkę dostarczono do laboratorium o godz. 10:20.		
Opakowanie:	Butelka plastikowa - niesterylna (2 szt.), butelka szklana - niesterylna (2 szt.).		
Liczba próbek:	1 szt.		
Wielkość próbki:	3200 ml		
Temperatura dostarczonej próbki:	8,5°C		
Data przyjęcia próbki:	31.07.2024		
Stan próbki w chwili przyjęcia:	Próbka nie budzi zastrzeżeń, przydatna do badań.		
Cel badania:	Określenie właściwości fizycznych, parametrów chemicznych i sensorycznych.		
Data rozpoczęcia badania:	31.07.2024 (w tym zapach) 02.08.2024 (smak)	Data zakończenia badania:	09.08.2024 31.07.2024 (zapach); 02.08.2024 (smak)
Informacje dodatkowe:	Zlecenie, załącznik do zlecenia oraz protokół pobrania próbki(ek) - woda nr 10 z dnia 31.07.2024. Podstawa badania: <i>Na potrzeby własne.</i>		
<p>Sprawozdanie z badań może zawierać następujące oznaczenia: (A) - metody badań z wynikami/rezultatami akredytowanymi; (NS) - metody badań nieakredytowane, objęte systemem zarządzania; (NP) - metoda nieprzydatna w obszarze regulowanym prawnie (gdy badanie dotyczy obszaru regulowanego prawnie i przepis prawa określa metodę badawczą a Klient lub Laboratorium wybiera metodę inną niż właściwa); (W) - norma wycofana bez zastąpienia; ** - metody badań i/lub stwierdzenie zgodności, opinie i interpretacje uzyskane od zewnętrznego dostawcy badań: (a) - metody badań z wynikami/rezultatami akredytowanymi, (ns) - metody badań nieakredytowane, objęte systemem zarządzania.</p>			

Sprawozdanie z badań nr: 7908/Wo/2024

Sprawozdanie z badań może być kopiowane w całości. Częściowe kopiowanie jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody Kierownictwa Laboratorium.

Formularz nr F112/PO 03 z dnia 29.04.2022

BADANIA WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNYCH

Badany parametr Identyfikator metody	Wyniki	Niepewność rozszerzona	Dopuszczalny limit ****	Jednostka
Barwa Metoda: PN-EN ISO 7887:2012 pkt. 6+Ap1:2015-06 (A); Zakres pomiarowy metody: (2-40) mg/l Pt	3 (pH=7,4)	1	do 15 Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.	mg/l Pt
Mętność Metoda: PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A); Zakres pomiarowy metody: (0,10-20) NTU	0,23	0,04	1,0 Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.	NTU
pH Metoda: PN-EN ISO 10523:2012 (A); Zakres pomiarowy metody: (4,0-10,0)	7,4 (temp. pomiaru 25,0°C)	0,1	6,5-9,5	-
Przewodność elektryczna właściwa Metoda: PN-EN 27888:1999 (A); Korekta wyniku przewodności za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury; Zakres pomiarowy metody: (10-2700) µS/cm	647 (temp. pomiaru 24,6°C)	35	2500	µS/cm w 25°C

BADANIA CHEMICZNE

Badany parametr Identyfikator metody	Wyniki/Rezultaty	Niepewność rozszerzona	Dopuszczalny limit ****	Jednostka
Stężenie jonu amonowego Metoda: PN-ISO 7150-1:2002 (A); Zakres pomiarowy metody: (0,06-1,30) mg/l	< 0,06	0,02	0,50	mg/l
Stężenie manganu Metoda: PN-EN ISO 15586:2005 (A); Zakres pomiarowy metody: (5-1000) µg/l	< 5	2	50	µg/l
Stężenie żelaza Metoda: PN-ISO 6332:2001+ Ap1:2016-06 (A); Zakres pomiarowy metody: (0,030-5,00) mg/l	0,036 36	0,009 9	0,2 200	mg/l µg/l

BADANIA SENSORYCZNE

Badany parametr Identyfikator metody	Wyniki	Dopuszczalny limit ****	Jednostka
Smak Metoda: PN-EN 1622:2006 (NS); uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony, trzech oceniających. Godzina badania: 14.10 Temperatura badania w zakresie: 23±2°C Woda odniesienia: woda dejonizowana.	Akceptowalny TFN ³⁾ < 1	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.	-
Zapach Metoda: PN-EN 1622:2006 (NS); uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony, trzech oceniających. Godzina badania: 14.00 Temperatura badania w zakresie: 23±2°C Woda odniesienia: woda dejonizowana.	Akceptowalny TON ⁴⁾ < 1	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.	-

**** Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 07.12.2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017, poz. 2294).

Metody badawcze i parametry zatwierdzone przez Państwowy Powiatowy Inspektorat Sanitarny w Nakle nad Notecią. Decyzja numer 560/2023 z dnia 08.09.2023 r.

1) [azotany] / 50 + [azotyny] / 3 ≤ 1 mg/l

2) Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji.

3) TFN – liczba progowa smaku.

4) TON – liczba progowa zapachu.

Wyniki / Rezultaty odnoszą się wyłącznie do próbki badanej.

Dane dostarczone przez Klienta zostały jednoznacznie zidentyfikowane - wpisane kursywą.

Niepewność rozszerzoną oszacowano stosując współczynnik rozszerzenia dla k=2 i poziom prawdopodobieństwa P=95%.

Podana niepewność obejmuje pobieranie i transport.

Informacja o rezultatach badań:

Rezultaty, to wartości badanych parametrów spoza zakresu akredytacji zapisane w postaci: „< lub/i > y”, gdzie „y” to wartość badanego parametru odpowiadająca dolnej lub/i górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody.

Niepewność rozszerzona do rezultatów badań została odniesiona do dolnych lub/i górnych granic zakresów pomiarowych akredytowanych metod.

Informacja dotycząca rezultatów badań i niepewności rozszerzonej dla rezultatów nie dotyczy badań od zagranicznych, zewnętrznych dostawców.

Autoryzował:

KIEROWNIK
Pracov

mgr *tr*

14.08.2024

(Pieczęćka, podpis, data)

- Koniec sprawozdania z badań -



Niezależne Laboratorium Badawcze
STANLAB Sp. z o.o.

ul. Puchacza 1, Bielawy
89-100 Nakło nad Notecią
tel.: +48 52 344 88 68 / 69
e-mail: biuro@stanlab.pl
www.stanlab.pl



AB 819

Zleceniodawca: Komunalne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji spółka z o.o.
ul. Michała Drzymały 4a
89-100 Nakło nad Notecią

Bielawy, dnia: 07.08.2024

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ 7759/Wo/2024

Przedmiot badań:	Woda do spożycia przez ludzi		
Nazwa próbki:	<i>Woda do spożycia przez ludzi</i>		
Numer próbki:	24052659		
Plan pobrania próbki:	Dnia 31.07.2024 w godz. 08:10 - 08:20 próbka wody została pobrana przez pracownika Niezależnego Laboratorium Badawczego STANLAB Sp. z o.o. Panią z kranu metalowego SUW, ul. Drzymały 4a, 89-100 Nakło nad Notecią, w obecności Pana, zgodnie z PN-EN ISO 19458:2007 z wyłączeniem pkt 4.4.2-4.4.6 (A) Próbkę dostarczono do laboratorium o godz. 10:20.		
Opakowanie:	Butelka plastikowa, sterylna		
Liczba próbek:	1 szt.		
Wielkość próbki:	500 ml		
Temperatura dostarczonej próbki:	8,5 °C		
Data przyjęcia próbki:	31.07.2024		
Stan próbki w chwili przyjęcia:	Próbka nie budzi zastrzeżeń, przydatna do badań.		
Cel badania:	<i>Określenie parametrów mikrobiologicznych.</i>		
Data rozpoczęcia badania:	31.07.2024	Data zakończenia badania:	02.08.2024
Informacje dodatkowe:	Zlecenie, załącznik do zlecenia oraz protokół pobrania próbki(ek) - woda nr 10 z dnia 31.07.2024. Podstawa badania: <i>Na potrzeby własne.</i>		
<p>Sprawozdanie z badań może zawierać następujące oznaczenia: (A) - metody badań z wynikami/rezultatami akredytowanymi; (NS) - metody badań nieakredytowane, objęte systemem zarządzania; (NP) - metoda nieprzydatna w obszarze regulowanym prawnie (gdy badanie dotyczy obszaru regulowanego prawnie i przepis prawa określa metodę badawczą a Klient lub Laboratorium wybiera metodę inną niż właściwą); (W) - norma wycofana bez zastąpienia; ** - metody badań i/lub stwierdzenie zgodności, opinie i interpretacje uzyskane od zewnętrznego dostawcy badań: (a) - metody badań z wynikami/rezultatami akredytowanymi, (ns) - metody badań nieakredytowane, objęte systemem zarządzania.</p>			

Sprawozdanie z badań nr: 7759/Wo/2024

Sprawozdanie z badań może być kopiowane w całości. Częściowe kopiowanie jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody Kierownictwa Laboratorium.
Formularz nr F112/PO 03 z dnia 29.04.2022

Strona 1 z 2

20.08.2024, 09:25

BADANIA MIKROBIOLOGICZNE

Badany parametr Identyfikator metody	Wyniki	Niepewność rozszerzona	Dopuszczalny limit ****	Jednostka
Liczba enterokoków - metoda filtracji membranowej Metoda: PN-EN ISO 7899-2:2004 (A)	0	[0;9]	0	jtk/100ml
Liczba bakterii z grupy coli - metoda filtracji membranowej w 36°C Metoda: PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04 (A)	0	[0;9]	0 ¹⁾	jtk/100ml
Liczba Escherichia coli - metoda filtracji membranowej w 36°C Metoda: PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04 (A)	0	[0;8]	0	jtk/100ml
Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C - metoda płytkowa Metoda: PN-EN ISO 6222:2004 (A)	0	[0;8]	bez nieprawidłowych zmian ²⁾	jtk/ml

**** Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 07.12.2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017, poz. 2294).

1) Dopuszcza się pojedyncze bakterie <10 jtk (NPL). W przypadku wykrycia bakterii grupy coli <10 jtk (NPL)/100 ml należy wykonać badanie parametru *E.coli* i enterokoki w związku z § 21 ust. 4 rozporządzenia.

2) Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

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

- 200 jtk /1 ml w kranie konsumenta.

Metody badawcze i parametry zatwierdzone przez Państwowy Powiatowy Inspektorat Sanitarny w Nakle nad Notecią. Decyzja numer 560/2023 z dnia 08.09.2023 r.

Wyniki odnoszą się wyłącznie do próbki badanej.

Dane dostarczone przez Klienta zostały jednoznacznie zidentyfikowane - wpisane kursywą.

Niepewność rozszerzoną oszacowano stosując współczynnik rozszerzenia dla $k=2$ i poziom prawdopodobieństwa $P=95\%$. Dla badań mikrobiologicznych niepewność rozszerzoną oszacowano zgodnie z normą ISO 19036.

Podana niepewność obejmuje pobieranie i transport.

Autoryzował:

Specjalista - Analityk

mgr inż. ...
(Z-ca Kierownika Pracowni
Mikrobiologicznej)

07.08.2024

(Pieczęćka, podpis, data)

- Koniec sprawozdania z badań -

Sprawozdanie z badań nr: 7759/Wo/2024

Sprawozdanie z badań może być kopiowane w całości. Częściowe kopiowanie jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody Kierownictwa Laboratorium.

Formularz nr F112/PO 03 z dnia 29.04.2022

Strona 2 z 2