



**POWIATOWA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA
W LEGNICY**

ul. Mickiewicza 24 59-220 Legnica

e-mail: laboratorium@psse.lca.pl

Kierownik Oddziału Laboratoryjnego tel. (76) 72 45 330
Sekcja Badań Mikrobiologicznych tel. (76) 72 45 325

Sekcja Badań Fizykochemicznych tel. (76) 72 45 332
Sekcja Próbobiorców i Orzecznictwa tel. (76) 72 45 316

Gminny Zakład Gospodarki
Komunalnej i Mieszkaninowej
w Chojnowie

AB 636

08.03.2022

Wpłynęło dnia

01.04.2022

Legnica, dnia 29 marca 2022 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 70/N/SBCh-w/22

Klient: Oddział Higieny Komunalnej
Powiatowej Stacji Sanitarно-Epidemiologicznej w Legnicy
ul. Mickiewicza 24, 59-220 Legnica

Próbka / próbki pobrana przez: pracownika Sekcji Próbobiorców i Orzecznictwa PSSE
w Legnicy zgodnie z planem badań wody na 2022 rok

Próbka / próbki pobrane wg : PN-ISO 5667-5:2017-10 (metoda akredytowana)

Nr zlecenia / umowy: 14/WM i WCH/22

Nr protokołu pobrania próbki/próbek: 14/HK/PRB/22

Badana próbka / próbki : woda przeznaczona do spożycia

Cel badania: wykorzystanie wyników w obszarze regulowanym prawnie
(Rozporządzenie M.Z. w sprawie jakości wody przeznaczonej do
spożycia przez ludzi z 07.12.2017 r. Dz.U.2017, poz.2294)

Data pobrania próbki / próbek: 14 marca 2022 roku

Data przyjęcia próbki / próbek: 14 marca 2022 roku

Data rozpoczęcia badań: 14 marca 2022 roku

Data zakończenia badań: 29 marca 2022 roku

Sposób dostarczenia próbki / próbek: torba termoizolacyjna z wkładami chłodzącymi
+ monitoring temperatury

Stan próbki / próbek: bez zastrzeżeń

Próbka w laboratorium przed badaniami przechowywana była zgodnie z PN-EN ISO 5667-3:2018-08

**Niniejsze sprawozdanie z badań zawiera wyniki/rezultaty badań objęte zakresem akredytacji PCA
nr AB 636 oraz wyniki/rezultaty badań nieakredytowanych.
Badanie nieakredytowane niespełniające wymagań normy akredytacyjnej
PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02 zostało oznaczone znakiem (NN).**

W trakcie realizacji badań nie wystąpiły żadne szczególne okoliczności mogące wpłynąć na wynik/rezultat końcowy badania.

Wyniki/rezultaty odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.

Sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

Klient ma prawo do reklamacji w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 70/N/SBCh-w/22

Dane dotyczące próbki:

Numer próbki nadany przez pobierającego	17
Kod próbki nadany w Oddziale Laboratoryjnym	87/N/SBCh-w/22
Miejsce pobrania próbki :	Wodociąg sieciowy w Czernikowicach SUW w Czernikowicach zawór przy umywalce

Wyniki/rezultaty badań fizykochemicznych:

Lp.	Badana cecha i metoda badawcza	Jednostka miary	Wynik/rezultat badania ¹⁾	Dopuszczalne wartości (Rozporządzenie M.Z. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z 07.12.2017 r. Dz.U.2017, poz.2294)
1.	Barwa PN-EN ISO 7887:2012 + Ap1:2015-06 metoda D	mg/dm ³ Pt	< 5 ²⁾	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
2.	Mętność PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	0,12 ± 0,01 ³⁾	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0
3.	pH (temperatura pomiaru 20,1°C) PN-EN ISO 10523:2012	–	6,37 ± 0,17 ³⁾	6,5 – 9,5
4.	Przewodność elektryczna (temperatura pomiaru 21,2 °C, korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury do temperatury 25,0 °C) PN-EN 27888:1999	µS/cm	412 ± 14 ³⁾	2500
5.	Jon amonu PN-ISO 7150-1:2002	mg/dm ³	< 0,05 ²⁾	0,50
6.	Azotany (NO ₃ ⁻) PN-EN ISO 10304-1:2009	mg/dm ³	42,7 ± 2,9 ³⁾	50
7.	Azotyiny (NO ₂ ⁻) PN-EN 26777:1999	mg/dm ³	< 0,005 ²⁾	0,50
8.	Mangan PB-SBCh-03 edycja 05 z dnia 30.04.2020 roku – metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	µg/dm ³	< 5 ²⁾	50
9.	Żelazo PN-ISO 6332:2001 + Ap1:2016-06	µg/dm ³	30 ± 4 ³⁾	200
10.	Bor PB-SBCh-15 edycja 02 z dnia 30.04.2020 roku – metoda spektrofotometryczna na podstawie testu probówkowego HACH LCK 307	mg/dm ³	< 0,10 ²⁾	1,0
11.	Chlorki PN-EN ISO 10304-1:2009	mg/dm ³	48,2 ± 5,4 ³⁾	250
12.	Cyjanki ⁴⁾ PB-SBCh-08 edycja 03 z dnia 30.04.2020 roku na podstawie testu kuwetowego NANOCOLOR metoda 1-30 spektrofotometryczna	µg/dm ³	< 5 ²⁾	50
13.	Indeks nadmanganianowy (utlenialność z KMnO ₄) PN-EN ISO 8467:2001	mg/dm ³	< 1,0 ²⁾	5
14.	Fluorki PN-EN ISO 10304-1:2009	mg/dm ³	< 0,10 ²⁾	1,5
15.	Siarczany PN-EN ISO 10304-1:2009	mg/dm ³	44,2 ± 4,3 ³⁾	250
16.	Trichlorometan (chloroform) PN-C-04549-2 :1999	mg/dm ³	< 0,003 ²⁾	0,030
17.	Bromodichlorometan PN-C-04549-2 :1999	mg/dm ³	< 0,003 ²⁾	0,015
18.	Dibromochlorometan PN-C-04549-2 :1999	mg/dm ³	< 0,003 ²⁾	–
19.	Tribromometan PN-C-04549-2 :1999	mg/dm ³	< 0,003 ²⁾	–

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 70/S/SBCh-w/22

Wyniki/rezultaty badań fizykochemicznych cd.:

Lp.	Badana cecha i metoda badawcza	Jednostka miary	Wynik/rezultat badania ¹⁾	Dopuszczalne wartości (Rozporządzenie M.Z. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z 07.12.2017 r. Dz.U.2017, poz.2294)
20.	Σ THM (trichlorometan, tribromometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan) PN-C-04549-2 :1999	µg/dm ³	< 3 ²⁾	100
21.	Trichloroeten PN-C-04549-2 :1999	µg/dm ³	< 1,5 ²⁾	–
22.	Tetrachloroeten PN-C-04549-2 :1999	µg/dm ³	< 1,5 ²⁾	–
23.	Σ trichloroetenu i tetrachloroetenu PN-C-04549-2 :1999	µg/dm ³	< 1,5 ²⁾	10
24.	Chrom PN-EN 1233:2000 punkt A (Cr rozpuszczalny w wodzie)	µg/dm ³	< 2,5 ²⁾	50
25.	Kadm PN-EN ISO 15586:2005 Wstępne przygotowanie próbki – utrwalona przez dodanie kwasu (niesączona)	µg/dm ³	< 0,5 ²⁾	5
26.	Miedź PN-ISO 8288:2002, metoda A	mg/dm ³	< 0,025 ²⁾	2,0
27.	Nikiel PN-EN ISO 15586:2005 Wstępne przygotowanie próbki – utrwalona przez dodanie kwasu (niesączona)	µg/dm ³	< 2,5 ²⁾	20
28.	Ołów PN-EN ISO 15586:2005 Wstępne przygotowanie próbki – utrwalona przez dodanie kwasu (niesączona)	µg/dm ³	< 2,5 ²⁾	10
29.	Selen PN-EN ISO 15586:2005 Wstępne przygotowanie próbki – utrwalona przez dodanie kwasu (niesączona)	µg/dm ³	< 4 ²⁾	10
30.	Sód PB-SBCh-07 edycja 05 z dnia 30.04.2020 roku – metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	mg/dm ³	14,4 ± 0,9 ³⁾	200
31.	Rtęć PB-SBCh-17 edycja 02 z dnia 30.04.2020 roku – metoda spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	µg/dm ³	< 0,33 ²⁾	1,0
32.	Glin (Al) PB-SBCh-14 edycja 03 z dnia 30.04.2020 roku na podstawie testu probówkowego firmy Hach Lange LCK 301 – metoda spektrofotometryczna	µg/dm ³	< 20 ²⁾	200
33.	Twardość (CaCO ₃) PN-ISO 6059:1999	mg/dm ³	144 ± 9 ³⁾	60–500
34.	Magnez PN-C-04554-4:1999 załącznik A	mg/dm ³	6,0 ± 0,7 ³⁾	7–125
35.	Benzo(b)fluoranten PB-SBCh-13 edycja 04 z dnia 30.04.2020 roku – metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	µg/dm ³	< 0,001 ²⁾	–
36.	Benzo(k)fluoranten PB-SBCh-13 edycja 04 z dnia 30.04.2020 roku – metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	µg/dm ³	< 0,001 ²⁾	–
37.	Benzo(a)piren PB-SBCh-13 edycja 04 z dnia 30.04.2020 roku – metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	µg/dm ³	< 0,001 ²⁾	0,010

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 70/S/SBCh-w/22

Wyniki/rezultaty badań fizykochemicznych cd.:

Lp.	Badana cecha i metoda badawcza	Jednostka miary	Wynik/rezultat badania ¹⁾	Dopuszczalne wartości (Rozporządzenie M.Z. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z 07.12.2017 r. Dz.U.2017, poz.2294)
38.	Benzo(g,h,i)perylen PB-SBCh-13 edycja 04 z dnia 30.04.2020 roku – metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	µg/dm ³	< 0,001 ²⁾	–
39.	Indeno(1,2,3-c,d)piren PB-SBCh-13 edycja 04 z dnia 30.04.2020 roku – metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	µg/dm ³	< 0,001 ²⁾	–
40.	Σ WWA (benzo(b)fluoranten, benzo(k) fluoranten, benzo(g,h,i)perylen, indeno(1,2,3-c,d)piren) PB-SBCh-13 edycja 04 z dnia 30.04.2020 roku – metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	µg/dm ³	< 0,001 ²⁾	0,10
42.	(NN) Zapach/ Obecność obcego zapachu ⁵⁾ PN-EN 1622:2006 Załącznik C Metoda jakościowa	–	Brak zapachu odbiegającego od normy Temp. wody 22,9°C	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
43.	(NN) Smak/ Obecność obcego smaku ⁵⁾ PN-EN 1622:2006 Załącznik C Metoda jakościowa	–	Brak smaku odbiegającego od normy Temp. wody 22,8°C	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian

- 1) wynik ilościowego badania jest wartością wielkości mierzonej wyrażoną liczbą i jednostką miary wraz z niepewnością pomiaru. Rezultat oznacza wartość poniżej dolnej lub powyżej górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody
- 2) granica oznaczania ilościowego badanej cechy
- 3) wynik wraz z niepewnością rozszerzoną; podana niepewność rozszerzona wynika z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, który dla rozkładu normalnego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%; niepewność obejmuje również składową wynikającą z pobierania próbek
- 4) oznaczane są cyjanki wolne i cyjanki z kompleksów rozłożonych przez chlor
- 5) Warunki wykonania badań sensorycznych:
- próbkę pobrano: 14.03.2022 r./godz. 9³⁰ - 9³⁵
- próbkę dostarczono do Sekcji Badań Fizykochemicznych: 14.03.2022 r./godz. 11²⁵
- badanie sensoryczne zapachu rozpoczęto: 14.03.2022 r./godz. 12⁰⁰ zakończono: 14.03.2022 r./godz. 13¹⁵
(z uwagi na obecność w próbce chloru przed oceną zapachu, próbkę poddano dechloracji roztworem tiosiarczanu sodu)
- badanie sensoryczne smaku rozpoczęto: 17.03.2022 r./godz. 10⁴⁵ zakończono: 17.03.2022 r./godz. 12¹⁵

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 70/N/SBCh-w/22

Wyniki/rezultaty badań i pomiarów wykonanych w miejscu pobrania próbki przez Sekcję Próbobiorców i Orzecznictwa:

Kod próbki nadany przez pracownika Sekcji Próbobiorców i Orzecznictwa		17		
Lp.	Badana cecha i dokument odniesienia	Jednostka miary	Wynik/rezultat badania ¹⁾	Dopuszczalne wartości (Rozporządzenie M.Z. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z 07.12.2017r. Dz.U.2017, poz.2294)
1.	Chlor wolny PB-PRB-01 edycja 06 z dnia 04.04.2019 roku –na podstawie testu odczynnikowego z DPD; metoda spektrofotometryczna	mg/dm ³	0,14 ± 0,03 ²⁾	0,3
2.	Temperatura PB-PRB-02 edycja 02 z dnia 21.05.2014 roku	°C	10,1 ± 0,1 ²⁾	–

- 1) wynik ilościowego badania jest wartością wielkości mierzonej wyrażoną liczbą i jednostką miary wraz z niepewnością pomiaru. Rezultat oznacza wartość poniżej dolnej lub powyżej górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody
2) wynik wraz z niepewnością rozszerzoną; podana niepewność rozszerzona wynika z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, który dla rozkładu normalnego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%

Sporządził:

Osoby autoryzujące wyniki/rezultaty badań fizykochemicznych:

Osoba autoryzująca wyniki/rezultaty badań i pomiarów wykonanych w miejscu pobrania próbki:

Zatwierdził:

Starszy asystent w Sekcji Badań Fizykochemicznych

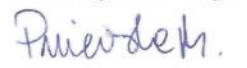
Asystent w Sekcji Badań Fizykochemicznych

Kierownik Sekcji Próbobiorców i Orzecznictwa

KIEROWNIK
Oddziału Laboratoryjnego
mgr Małgorzata Urbaniak
30.03.2021.


mgr inż. Marzena Kania


mgr inż. Marzena Kania


mgr inż. Magda Pniewska


mgr inż. Krzysztof Lech

Otrzymują:

1. Klient – 1 egz.
2. Oddział Laboratoryjny PSSE w Legnicy - 1 egz.

-----KONIEC-----

Klient ma prawo składać opinie dotyczące współpracy z Laboratorium wypełniając anonimową ankietę dostępną w punktach przyjmowania próbek i w kancelarii.



**POWIATOWA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA
W LEGNICY**

ul. Mickiewicza 24 59-220 Legnica

e-mail: laboratorium@psse.lca.pl

Kierownik Oddziału Laboratoryjnego tel. (76) 72 45 330
Sekcja Badań Mikrobiologicznych tel. (76) 72 45 338

Sekcja Badań Fizykochemicznych tel. (76) 72 45 332
Sekcja Próbobiorców i Orzecznictwa tel. (76) 72 45 316

AB 636

Gminny Zakład Gospodarki
Komunalnej i Miejskiej
w Chojnowie
587/2022
Wpłynęło dnia 01.04.2022

Legnica, dnia 17 marca 2022 roku

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 82/N/SBM-w/22

Klient : Oddział Higieny Komunalnej PSSE w Legnicy
ul. Mickiewicza 24, 59 – 220 Legnica

Próbka / próbki pobrane przez: Pracownika Sekcji Próbobiorców i Orzecznictwa PSSE
w Legnicy zgodnie z planem badania wody na rok 2022

Próbka / próbki pobrane wg: PN-EN ISO 19458:2007 (metoda akredytowana)

Nr zlecenia / umowy: 14/WM/22

Nr protokołu pobrania próbki / próbek: 14/HK/PRB/22

Badana próbka / próbki: woda przeznaczona do spożycia

Cel badania: ocena jakości wody w obszarze regulowanym prawnie
(Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie jakości
wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dnia
7 grudnia 2017 r. Dz. U. 2017, poz. 2294)

Data pobrania próbki / próbek: 14 marca 2022 roku

Data przyjęcia próbki / próbek: 14 marca 2022 roku

Data rozpoczęcia badań: 14 marca 2022 roku

Data zakończenia badań: 17 marca 2022 roku

Sposób dostarczenia próbki / próbek: torba termoizolacyjna: P-07-PRB/k z wkładami
chłodzącymi + monitoring temperatury M-10-PRB/w,s,k

Stan próbki / próbek: bez zastrzeżeń

W sprawozdaniu z badań dane pozyskane od klienta zostały oznaczone znakiem (K)

W trakcie realizacji badań nie wystąpiły żadne szczególne okoliczności mogące wpłynąć na wynik/rezultat końcowy badania.

Wyniki/rezultaty odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.

Sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

Klient ma prawo do reklamacji w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 82/N/SBM-w/22

Dane dotyczące próbki:

Numer próbki nadany przez pobierającego	17
Kod próbki nadany w Oddziale Laboratoryjnym	82/N/SBM-w/22
Miejsce pobrania próbki:	Wodociąg sieciowy w Czernikowicach, SUW w Czernikowicach, zawór przy umywalce

Wyniki/ rezultaty badań mikrobiologicznych:

Lp.	Badana cecha i dokument odniesienia	Jednostka miary	Wynik/ rezultat badania ¹⁾	Dopuszczalne wartości (Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dnia 7 grudnia 2017 r. Dz. U. 2017, poz. 2294)
1.	Ogólna liczba mikroorganizmów w temperaturze 22 °C PN-EN ISO 6222:2004 Metoda płytkowa (posiew wgłębny), czas inkubacji (68±4) h, pożywka-agar z ekstraktem drożdżowym	jtk ²⁾ w 1 ml	Nie wykryto	bez nieprawidłowych zmian ³⁾
2.	Liczba bakterii grupy coli PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04 Metoda filtracji membranowej	jtk ²⁾ w 100 ml	0	0 ⁴⁾
3.	Liczba <i>Escherichia coli</i> PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04 Metoda filtracji membranowej	jtk ²⁾ w 100 ml	0	0
4.	Liczba enterokoków kałowych PN-EN ISO 7899-2:2004 Metoda filtracji membranowej	jtk ²⁾ w 100 ml	0	0

- 1) wynik ilościowego badania jest wartością wielkości mierzonej wyrażoną liczbą i jednostką miary wraz z niepewnością pomiaru; rezultat oznacza wartość poniżej dolnej lub powyżej górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody
- 2) jtk – jednostka tworząca kolonię
- 3) 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
- 4) 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

Sporządził:

mgr Judyta Sajdak

Osoba autoryzująca wyniki/rezultaty badań mikrobiologicznych:

Asystent w Sekcji
Badań Mikrobiologicznych

mgr Dorota Hereda

Zatwierdził:

PRACOWNIK
laboratoryjnego

mgr Małgorzata Urbaniak
17.03.2022.

Otrzymują:

1. Klient – 1 egz.
2. Oddział Laboratoryjny PSSE w Legnicy - 1 egz.

-----KONIEC-----

Klient ma prawo składać opinie dotyczące współpracy z Laboratorium wypełniając anonimową ankietę dostępną w punktach przyjmowania próbek i w kancelarii.