



AB 636

**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

Legnica, dnia 27 czerwca 2018 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 175/S/SBCh-w/18

Klient: Gmina Chojnów, Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej
i Mieszkaniowej w Chojnowie
59-225 Chojnów, ul. Fabryczna 1

Próbka / próbki pobrana przez: pracownika Sekcji Próbobiorców i Orzecznictwa PSSE
w Legnicy

Próbka / próbki pobrane wg: PN-ISO 5667-5:2003 (metoda akredytowana)

Nr zlecenia / umowy: ADM/05/2018

Nr protokołu pobrania próbki / próbek: 165/PRB/18/S

Badana próbka / próbki: woda do spożycia

Data pobrania próbki / próbek: 13 czerwca 2018 roku

Data przyjęcia próbki / próbek: 13 czerwca 2018 roku

Data rozpoczęcia badań: 13 czerwca 2018 roku

Data zakończenia badań: 26 czerwca 2018 roku

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

Stan próbki / próbek: bez zastrzeżeń

Próbka przed badaniami przechowywana była zgodnie z PN-EN ISO 5667-3:2013-05

**Niniejsze sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji PCA
nr AB 636 oraz wyniki badań nieakredytowanych.**

Wyniki spoza zakresu akredytacji zostały oznaczone znakiem „(N)”.

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

Wyniki 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 175/S/SBCh-w/18

Wyniki badań fizykochemicznych:

Numer próbki nadany przez pobierającego		165/1/S		
Kod próbki nadany w Oddziale Laboratoryjnym		192/S/SBCh-w/18		
Miejsce pobrania próbki:		Czernikowice 49, łazienka na parterze, kran przy umywalce		
Lp.	Badana cecha i metoda badawcza	Jednostka miary	Wynik badania	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 ¹⁾	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
2.	Mętność PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	0,24 ± 0,02 ²⁾	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0
3.	pH (temperatura pomiaru 22,4 °C) PN-EN ISO 10523:2012	–	6,36 ± 0,09 ²⁾	6,5 – 9,5
4.	Przewodność elektryczna (temperatura pomiaru 22,2 °C, korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury do temperatury 25,0 °C) PN-EN 27888:1999	µS/cm	390 ± 5 ²⁾	2500
5.	(N) Zapach PB-SBCh-09 edycja 01 z dnia 01.04.2008 roku	–	z 1S(chlor) ³⁾	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
6.	(N) Smak PB-SBCh-09 edycja 01 z dnia 01.04.2008 roku	–	Brak smaku odbiegającego od normy	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
7.	Jon amonu PN-ISO 7150-1:2002	mg/dm ³	< 0,05 ¹⁾	0,50
8.	Azotany (NO ₃ ⁻) ⁴⁾ PN-82/C-04576.08	mg/dm ³	51,2 ± 4,3 ²⁾	50
9.	Azotyny (NO ₂ ⁻) PN-EN 26777:1999	mg/dm ³	< 0,005 ¹⁾	0,50
10.	Mangan PB-SBCh-03 edycja 04 z dnia 30.06.2017 roku – metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	µg/dm ³	< 5 ¹⁾	50
11.	Żelazo PN-ISO 6332:2001	µg/dm ³	32 ± 2 ²⁾	200
12.	Bor PB-SBCh-15 edycja 01 z dnia 14.03.2016 roku – metoda spektrofotometryczna na podstawie testu probówkowego HACH LCK 307	mg/dm ³	< 0,10 ¹⁾	1,0
13.	Chlorki PN-ISO 9297:1994	mg/dm ³	37,5 ± 2,3 ²⁾	250
14.	Cyjanki ⁵⁾ PB-SBCh-08 edycja 02 z dnia 18.02.2013 roku na podstawie testu kuwetowego NANOCOLOR metoda 1-30 spektrofotometryczna	µg/dm ³	< 5 ¹⁾	50
15.	Indeks nadmanganianowy (utlenialność z KMnO ₄) PN-EN ISO 8467:2001	mg/dm ³	< 1,0 ¹⁾	5
16.	Fluorki ⁴⁾ PN-78/C-04588.03	mg/dm ³	< 0,10 ¹⁾	1,5
17.	Siarczany PN-ISO 9280:2002	mg/dm ³	45,1 ± 2,8 ²⁾	250
18.	Trichlorometan (chloroform) PN-C-04549-2 :1999	mg/dm ³	< 0,003 ¹⁾	0,030

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 175/S/SBCh-w/18

Wyniki badań fizykochemicznych cd.:

Lp.	Badana cecha i metoda badawcza	Jednostka miary	Wynik badania	Dopuszczalne wartości (Rozporządzenie M.Z. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z 07.12.2017 r. Dz.U.2017, poz. 2294)
19.	Bromodichlorometan PN-C-04549-2 :1999	mg/dm ³	< 0,003 ¹⁾	0,015
20.	Dibromochlorometan PN-C-04549-2 :1999	mg/dm ³	< 0,003 ¹⁾	–
21.	Tribromometan PN-C-04549-2 :1999	mg/dm ³	< 0,003 ¹⁾	–
22.	Σ THM (trichlorometan, tribromometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan) PN-C-04549-2 :1999	µg/dm ³	< 3 ¹⁾	100
23.	Trichloroeten PN-C-04549-2 :1999	µg/dm ³	< 1,5 ¹⁾	–
24.	Tetrachloroeten PN-C-04549-2 :1999	µg/dm ³	< 1,5 ¹⁾	–
25.	Σ trichloroetenu i tetrachloroetenu PN-C-04549-2 :1999	µg/dm ³	< 1,5 ¹⁾	10
26.	Chrom PN-EN 1233:2000 punkt A (Cr rozpuszczalny w wodzie)	µg/dm ³	< 2,5 ¹⁾	50
27.	Kadm PN-EN ISO 15586:2005 Wstępne przygotowanie próbki – utrwalona przez dodanie kwasu (niesączone)	µg/dm ³	< 0,5 ¹⁾	5
28.	Miedź PN-ISO 8288:2002, metoda A	mg/dm ³	< 0,025 ¹⁾	2,0
29.	Nikiel PN-EN ISO 15586:2005 Wstępne przygotowanie próbki – utrwalona przez dodanie kwasu (niesączone)	µg/dm ³	< 2,5 ¹⁾	20
30.	Ołów PN-EN ISO 15586:2005 Wstępne przygotowanie próbki – utrwalona przez dodanie kwasu (niesączone)	µg/dm ³	< 2,5 ¹⁾	10
31.	Selen PN-EN ISO 15586:2005 Wstępne przygotowanie próbki – utrwalona przez dodanie kwasu (niesączone)	µg/dm ³	< 4,0 ¹⁾	10
32.	Sód PB-SBCh-07 edycja 04 z dnia 10.07.2017 roku – metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	mg/dm ³	12,2 ± 0,8 ²⁾	200
33.	Rtęć PB-SBCh-17 edycja 01 z dnia 24.02.2017 roku – metoda spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	µg/dm ³	< 0,33 ¹⁾	1,0
34.	Benzo(b)fluoranten PB-SBCh-13 edycja 03 z dnia 06.05.2016 roku – metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	µg/dm ³	< 0,001 ¹⁾	–
35.	Benzo(k)fluoranten PB-SBCh-13 edycja 03 z dnia 06.05.2016 roku – metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	µg/dm ³	< 0,001 ¹⁾	–
36.	Benzo(a)piren PB-SBCh-13 edycja 03 z dnia 06.05.2016 roku – metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	µg/dm ³	< 0,001 ¹⁾	0,010

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 175/S/SBCh-w/18

Wyniki badań fizykochemicznych cd.:

Lp.	Badana cecha i metoda badawcza	Jednostka miary	Wynik badania	Dopuszczalne wartości (Rozporządzenie M.Z. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z 07.12.2017 r. Dz.U.2017, poz.2294)
37.	Benzo(g,h,i)perylen PB-SBCh-13 edycja 03 z dnia 06.05.2016 roku – metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	µg/dm ³	< 0,001 ¹⁾	–
38.	Indeno(1,2,3-c,d)piren PB-SBCh-13 edycja 03 z dnia 06.05.2016 roku – metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	µg/dm ³	< 0,001 ¹⁾	–
39.	Σ WWA (benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(g,h,i)perylen, indeno(1,2,3-c,d)piren) PB-SBCh-13 edycja 03 z dnia 06.05.2016 roku – metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	µg/dm ³	< 0,001 ¹⁾	0,10
40.	Glin (Al) PB-SBCh-14 edycja 02 z 27.02.2018 roku na podstawie testu probówkowego firmy Hach Lange LCK 301 – metoda spektrofotometryczna	µg/dm ³	< 20 ¹⁾	200
41.	Twardość (CaCO ₃) PN-ISO 6059:1999	mg /dm ³	140 ± 9 ²⁾	60–500
42.	Magnez PN-C-04554-4:1999 załącznik A	mg/dm ³	7,0 ± 0,8 ²⁾	7–125

- 1) granica oznaczania ilościowego badanej cechy
- 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%; niepewność obejmuje również składową wynikającą z pobierania próbek
- 3) wynik badania zapachu: 0, z 1R, z 2R, z 3R, z 1S(chlor), z 2S(chlor), z 3S(chlor) – akceptowalny
- 4) metoda wycofana z katalogu Polskich Norm; spełnia wymagania dotyczące metod określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 07.12.2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U.2017, poz.2294)
- 5) oznaczane są cyjanki wolne i cyjanki z kompleksów rozłożonych przez chlor

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

Kod próbki nadany przez pracownika Sekcji Próbobiorców i Orzecznictwa		165/1/S		
Lp.	Badana cecha i metoda badawcza	Jednostka miary	Wynik badania	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.	Chlor wolny PB-PRB-01 edycja 05 z dnia 16.06.2016 roku – metoda spektrofotometryczna	mg/dm ³	0,21 ± 0,04 ¹⁾	0,3
2.	Temperatura PB-PRB-02 edycja 02 z dnia 21.05.2014 roku	°C	14,1 ± 0,1 ¹⁾	–

- 1) 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:

Osoba / osoby autoryzujące wyniki badań fizykochemicznych:

Osoba autoryzująca wyniki badań i pomiarów wykonanych w miejscu pobrania próbki:
Kierownik Sekcji Próbobiorców i Orzecznictwa

Zatwierdził:

mgr inż. Leonilla Habuda

Kierownik Sekcji
Badań Fizykochemicznych

mgr inż. Leonilla Habuda

Asystent w Sekcji
Badań Fizykochemicznych

mgr Grzegorz Cygan

mgr inż. Krzysztof Lech

KIEROWNIK
Oddziału Laboratoryjnego
mgr Małgorzata Paszkiewicz
25.06.2018r.

Otrzymują:

1. Klient – 2 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.