



„ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI  
– SOCHACZEW” SP. Z O.O.  
ul. Rozłazłowska 7, 96-500 Sochaczew  
NIP 8371666938; Regon 015625292; KRS 0000191418  
**LABORATORIUM WODNO-ŚCIEKOWE**  
Al. 600-lecia 69, 96-500 Sochaczew  
tel.: 46 811 15 95; 696 099 895



Sochaczew, dnia 30.06.2020 r.

### Sprawozdanie z badań nr 790/2020

#### DANE KLIENTA

nazwa: Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej w Brochowie

NIP: ----

adres: Brochów 125, 05-088 Brochów

adres korespondencyjny: j.w.

tel.: 512 156 693

fax: ----

e-mail: ----

DOTYCZY ZLECENIA/UMOWY NR: 200/2020

#### INFORMACJE DOTYCZĄCE BADANEGO OBIEKTU

badany obiekt: próbka wody do spożycia przez ludzi	
miejsce pobrania próbki: <b>Szkoła Podstawowa w Brochowie, Brochów 27</b>	
punkt pobrania próbki: <b>pomieszczenie techniczne- kran za wodomierzem</b>	
data i godzina pobrania próbki: 16.06.2020 r., godz. 8 <sup>25</sup>	
norma, według której pobrano próbkę: PN-ISO 5667-5:2017-10 <sup>A</sup> PN-EN ISO 19458:2007 z wyłączeniem punktów 4.4.3; 4.4.4.2; 4.4.5; 4.4.6 <sup>A</sup>	
rodzaj pobranej próbki*: jednorazowa	
imię i nazwisko osoby pobierającej próbkę: Iwona Witulska – pracownik Laboratorium	
numer próbki (nadany przez Laboratorium): 53/06/2020/ZL	
data i godzina przyjęcia próbki w Laboratorium: 16.06.2020 r., godz. 9 <sup>15</sup>	
stan próbki w chwili przyjęcia: dobry <span style="float: right;">(opisać jeśli zły)</span>	
data rozpoczęcia badań: 16.06.2020 r.	data zakończenia badań: 24.06.2020 r.

\* w przypadku próbki złożonej, opisać sposób otrzymania:

<sup>A</sup> - Metoda akredytowana (akredytacja nr AB 1117)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do próbek dostarczonych przez Klienta lub pobranych na jego zlecenie.  
Sprawozdanie sporządzono w 3 egzemplarzach.

Bez pisemnej zgody Laboratorium, sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej niż w całości.

**WYNIKI BADAŃ ZLECONYCH DO WYKONANIA**

## PARAMETRY FIZYKOCHEMICZNE

badany wskaźnik	metoda badawcza	j.m.	wynik z niepewnością pomiaru**	Wartość parametryczna <sup>4)</sup> (Rozp. Ministra Zdrowia z 07.12.2017 r. Dz. U. poz. 2294)
barwa <sup>A, Z, 1)</sup>	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D+ Ap1:2015-06	mg/l Pt	5	akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian <sup>5)</sup>
pH <sup>A, Z</sup> temperatura pomiaru 19,2 °C	PN-EN ISO 10523:2012	---	7,7 ± 0,5	6,5-9,5
mangan <sup>Z, PZ</sup>	PB-01 wydanie 5 z dnia 28.02.2017 r. na podstawie testu Merck 114770	µg/l	< 30	50
żelazo <sup>Z, PZ</sup>	PN-ISO 6332:2001 p. 7.1.1+Ap1:2016-06	µg/l	< 50	200
azotany <sup>A, Z</sup>	PN-82/C-04576.08 <sup>3)</sup>	mg/l	0,569 ± 0,074	50***
azotyny <sup>Z, PZ</sup>	PN-EN 26777:1999	mg/l	< 0,030	0,50***
jon amonowy <sup>Z, PZ</sup>	PN-ISO 7150-1:2002	mg/l	< 0,12	0,50
przewodność elektryczna właściwa <sup>A, Z</sup> temperatura pomiaru 18,3°C <sup>2)</sup>	PN-EN 27888:1999	µS/cm	492 ± 49	2500
mętność <sup>Z, PZ</sup>	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	< 0,50	akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian; zalecany zakres wartości do 1,0
chlorki <sup>A, Z</sup>	PN-ISO 9297:1994	mg/l	13,8 ± 2,1	250
glin <sup>Z, PZ</sup>	PB-16 wydanie 2 z dnia 31.05.2013 r. na podstawie testu Hach Lange LCK 301	µg/l	< 50	200
indeks nadmanganianowy jako utlenialność z KMnO <sub>4</sub> <sup>A, Z</sup>	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l O <sub>2</sub>	0,80 ± 0,12	5,0
twardość ogólna <sup>A, Z</sup>	PN-ISO 6059:1999	mg/l CaCO <sub>3</sub>	240 ± 38	60-500 <sup>6)</sup>

\*\* Podane wartości niepewności stanowią niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2. Niepewność pomiaru podawana jest tylko w przypadku metod dla których Laboratorium oszacowało niepewność. W przypadku próbek pobranych i dostarczonych przez Klienta, oszacowana niepewność nie obejmuje procesu pobierania i transportowania próbek.

\*\*\*Należy spełnić warunek: (stężenie azotanów/50+stężenie azotynów/3) ≤ 1, ponadto stężenie azotynów w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l.

<sup>A</sup> - Metoda akredytowana (akredytacja nr AB 1117)

<sup>Z</sup> - Metoda zatwierdzona przez PPIS w Sochaczewie (decyzja z dnia 31.12.2019 r.)

<sup>PZ</sup> - Wynik oznaczono metodą akredytowaną, lecz poza akredytowanym zakresem

<sup>1)</sup> Próbką sączona przez sączek membranowy 0,45 µm

<sup>2)</sup> Korekta poprzez automatyczną kompensację temperatury

<sup>3)</sup> Norma wycofana z katalogu Polskich Norm bez zastąpienia

<sup>4)</sup> W przypadku podania jednej wartości dolna wartość zakresu wynosi zero

<sup>5)</sup> Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta- do 15 mg/l Pt

<sup>6)</sup> Wartość zalecana ze względów zdrowotnych – oznacza, że jest to wartość pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełnienia minimalnej zawartości przez przedsiębiorstwo wodno-kanalizacyjne

Wyniki odnoszą się wyłącznie do próbek dostarczonych przez Klienta lub pobranych na jego zlecenie.

Sprawozdanie sporządzono w 3 egzemplarzach.

Bez pisemnej zgody Laboratorium, sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej niż w całości.

**WYNIKI BADAŃ ZLECONYCH DO WYKONANIA**

## PARAMETRY MIKROBIOLOGICZNE

badany wskaźnik	metoda badawcza	j.m.	wynik z niepewnością pomiaru	wartość parametryczna (Rozp. Ministra Zdrowia z 07.12.2017 r. Dz. U. poz. 2294)
liczba bakterii grupy coli <sup>A, Z1</sup>	PN-EN ISO 9308-2:2014-06	NPL/100ml	0	0
liczba <i>Escherichia coli</i> <sup>A, Z1</sup>	PN-EN ISO 9308-2:2014-06	NPL/100ml	0	0
liczba enterokoków kałowych <sup>A, Z1</sup>	PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/100ml	0	0
ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22 °C <sup>A, Z1</sup>	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/1ml	4 [1 ;12] **	bez nieprawidłowych zmian <sup>7)</sup>

\*\* Podane wartości niepewności stanowią niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2. Niepewność pomiaru podawana jest tylko w przypadku metod dla których Laboratorium oszacowało niepewność. W przypadku próbek pobranych i dostarczonych przez Klienta, oszacowana niepewność nie obejmuje procesu pobierania i transportowania próbek.

<sup>A</sup> - Metoda akredytowana (akredytacja nr AB 1117)

<sup>Z1</sup> - Metoda zatwierdzona przez PPIS w Sochaczewie (decyzja z dnia 01.04.2020 r.)

<sup>7)</sup> Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała 200 jtk/1ml w kranie konsumenta

Integralną częścią tego sprawozdania jest raport z badań podzleconych kompetentnemu dostawcy usług realizacji badań, tj. Laboratorium SGS Polska Sp. z o.o. (nr akredytacji AB 1232).

Podzlecenie dotyczyło próbki nr 53/06/2020/ZL przekazanej kompetentnemu dostawcy usług realizacji badań, w dniu 16.06.2020 r.

Zakres badań wykonanych przez kompetentnego dostawcę usług realizacji badań:

1. cyjanki ogólne wg PN-EN ISO 14403-2:2012 <sup>PW1</sup>
2.  $\Sigma$  wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych wg KJ-I-5.4-13C wersja 02 z dnia 08.01.2019 r. <sup>PW1</sup>
3. benzo(a)piren wg KJ-I-5.4-13C wersja 02 z dnia 08.01.2019 r. <sup>PW1</sup>
4. sód wg PN-EN ISO 17294-2:2016-11 <sup>PW1</sup>
5. ołów wg PN-EN ISO 17294-2:2016-11 <sup>PW1</sup>
6. kadm wg PN-EN ISO 17294-2:2016-11 <sup>PW1</sup>
7. nikiel wg PN-EN ISO 17294-2:2016-11 <sup>PW1</sup>
8. miedź wg PN-EN ISO 17294-2:2016-11 <sup>PW1</sup>
9. chrom wg PN-EN ISO 17294-2:2016-11 <sup>PW1</sup>
10. arsen wg PN-EN ISO 17294-2:2016-11 <sup>PW1</sup>
11. selen wg PN-EN ISO 17294-2:2016-11 <sup>PW</sup>
12. antymon wg PN-EN ISO 17294-2:2016-11 <sup>PW1</sup>
13. bor wg PN-EN ISO 17294-2:2016-11 <sup>PW1</sup>
14. rtęć wg PN-EN ISO 12846:2012 Ap1:2016-07 <sup>PW1</sup>
15. magnez wg PN-EN ISO 17294-2:2016-11 <sup>PW1</sup>
16. bromodichlorometan wg PN-EN ISO 10301:2002 <sup>PW1</sup>
17. 1,2-dichloroetan wg PN-EN ISO 10301:2002 <sup>PW1</sup>
18.  $\Sigma$  trichloroetenu i tetrachloroetenu wg PN-EN ISO 10301:2002 <sup>PW1</sup>
19. benzen wg PN-EN ISO 11423-1:2002 <sup>PW1</sup>
20. chlorek winylu wg PN-EN ISO 10301:2002 <sup>PW1</sup>
21.  $\Sigma$  trihalometany wg PN-EN ISO 10301:2002 <sup>PW1</sup>
22. trichlorometan (chloroform) wg PN-EN ISO 10301:2002 <sup>PW1</sup>
23. akryloamid wg KJ-I-5.4-14C <sup>PW1</sup>

<sup>PW1</sup> - metoda akredytowana, zatwierdzona przez właściwego Państwowego Inspektora Sanitarnego, podzlecana kompetentnemu dostawcy usług realizacji badań tj. Laboratorium SGS Polska Sp. Z o. o. (nr akredytacji AB 1232).

Wyniki odnoszą się wyłącznie do próbek dostarczonych przez Klienta lub pobranych na jego zlecenie.

Sprawozdanie sporządzono w 3 egzemplarzach.

Bez pisemnej zgody Laboratorium, sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej niż w całości.

- 24. epichlorohydryna wg PN-EN 14207:2005<sup>PW1</sup>
- 25. siarczany wg ISO 15923-1:2013<sup>PW1</sup>
- 26. fluorki wg ISO 15923-1:2013<sup>PW1</sup>
- 27. bromiany wg PN-EN ISO 15061:2003<sup>PW1</sup>
- 28. suma pestycydów wg PN-EN ISO 6468:2002<sup>PW1</sup>
- 29. pestycydy chloroorganiczne wg PN-EN ISO 6468:2002<sup>PW1</sup>

<sup>PW1</sup> - metoda akredytowana, zatwierdzona przez właściwego Państwowego Inspektora Sanitarnego, podzlecana kompetentnemu dostawcy usług realizacji badań tj. Laboratorium SGS Polska Sp. Z o. o. (nr akredytacji AB 1232).

Z wykonanych badań dostawca usług realizacji badań sporządził sprawozdanie nr SB/59300/O6/2020, które w oryginale zostało przekazane Klientowi wraz z niniejszym sprawozdaniem.

sporządził sprawozdanie:

autoryzujący sprawozdanie:

\_\_\_\_\_  
(czytelny podpis)

KONIEC SPRAWOZDANIA