

POWIATOWA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA  
W ZAWIERCIU

☒ 42 - 400 Zawiercie, ul. 11 Listopada 15

☎/fax sekretariat (32) 67-212-10 ☎ (32) 67-234-91 e-mail: psse.zawiercie@sanepid.gov.pl



AB 626



Oddział Laboratoryjny  
PSSE w Zawierciu  
posiada akredytację  
w zakresie badań :

- wody,  
- wody na pływalniach,  
- wody do spożycia przez  
ludzi,

na oznaczanie:

azotu azotanowego,  
azotanów,  
azotu azotynowego,  
azotynów,  
azotu amonowego,  
amonowego jonu,  
manganu,  
żelaza,  
sumy wapnia i magnezu  
(twardości ogólnej),  
pH,  
przewodności elektrycznej  
właściwej,  
barwy,  
mętności,  
chlorków,  
chloru wolnego/ogólnego  
chloru związanego  
potencjału redox

liczby bakterii grupy coli,  
liczby bakterii grupy coli  
termotolerancyjnych,  
Escherichia coli,  
ogólnej liczby  
mikroorganizmów  
w temperaturze 22 °C  
i 36°C,  
liczby enterokoków,  
liczby gronkowców  
koagulazododatnich,  
Pseudomonas aeruginosa,

Zawiercie, 16.12.2022.....  
(data wydania sprawozdania)

Strona/stron: 1/11

ODDZIAŁ LABORATORYJNY

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr OL-70/22/5/Z

TEMAT: „Badanie wskaźników mikrobiologicznych i fizykochemicznych  
w próbkach wody.”

KLIENT: Spółdzielcza Agrofirma Szczekociny  
ul. Parkowa 1  
42- 445 Szczekociny

Zatwierdzam:

*Wz. Kier. OL*  
STARSZY ASYSTENT

*mgr Barbara Urbaniak*

Data: 16.12.2022

Wydrukowano 2 egzemplarze

Klient - 1 egz.

OL a/a - 1 egz.

Badania, przy których umieszczono literę „A” oznaczają badania akredytowane przez PCA.  
Są one zamieszczone w Zakresie akredytacji PCA nr AB 626. Badania poza zakresem  
akredytacji zostały oznaczone literą „N”.

Oddział Laboratoryjny PSSE w Zawierciu	<b>Sprawozdanie z badań nr OL-70/22/5/Z</b>	Strona/ stron	10/11
--	---	------------------	-------

## OPIS I IDENTYFIKACJA OBIEKTU BADAŃ

Numer próbki: **546/z**

Miejsce i punkt pobrania próbki  
podane przez Klienta: 42-445 Szczekociny, ul. Parkowa 1  
stacja uzdatniania wody

Rodzaj próbki  
podany przez Klienta: woda podawana do sieci, woda uzdatniona

Próbkę pobrał i dostarczył: Przedstawiciel Klienta: Agata Pałka-Basąg – próbkobiorca  
zaświadczenie nr 43/2020

Cel badania: dostarczenie wiarygodnych wyników służących Klientowi dla  
oceny zgodności w obszarze regulowanym przepisami prawa

Plan pobierania próbek: zgodnie ze zleceniem OL-70/22/Z

Data pobrania próbki  
podana przez Klienta: 12.12.2022

Data przyjęcia próbki: 12.12.2022

Stan próbki przyjętej do badania: odpowiedni

Data wykonania badań: 12.12.2022-15.12.2022

### Wyniki/rezultaty badań mikrobiologicznych

Numer próbki: **546/z**

Lp.	Rodzaj oznaczenia Metoda badawcza	Zakres pomiarowy metody	Jednostka	Wynik/rezultat [U]*	Najwyższa dopuszczalna wartość – liczba mikroorganizmów**	
1.	Liczba bakterii grupy coli w 100 ml próbki PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 <i>Metoda filtracji membranowej</i>	A	-	jtk	<b>0</b>	0
2.	Escherichia coli w 100 ml próbki PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 <i>Metoda filtracji membranowej</i>	A	-	jtk	<b>0</b>	0
3.	Enterokoki jtk /100ml próbki PN-EN ISO 7899-2:2004 <i>Metoda filtracji membranowej</i>	A	-	jtk	<b>0</b>	0
4.	Ogólna liczba mikroorganizmów w temperaturze 22 °C po 72 h w 1 ml próbki PN-EN ISO 6222:2004 <i>Metoda płytkowa (posiew wgłębny)</i>	A	-	jtk	<b>118 [ 103; 135 ]</b>	bez nieprawidłowych zmian <sup>1</sup>

jtk – jednostki tworzące kolonie

\* U - Podana niepewność rozszerzona pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, co daje poziom ufności wynoszący około 95%. Niepewność rozszerzona nie uwzględnia etapu pobrania próbki. Informacja opcjonalna w zależności od ustaleń z Klientem.

\*\* Dopuszczalne zakresy wartości podano z Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r. poz. 2294). Podanie w sprawozdaniu wartości dopuszczalnych nie jest oceną próbki badanej lub stwierdzeniem zgodności/niezgodności z wymaganiami.

<sup>1</sup> Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

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

- 200 jtk / 1 ml w kranie konsumenta.

Wyniki/rezultaty badań odnoszą się wyłącznie do otrzymanej próbki.

Osoba autoryzująca:

STARSZY ASYSTENT

mgr Barbara Urbaniak

Data: 16.12.2022r.

Oddział Laboratoryjny PSSE w Zawierciu	<b>Sprawozdanie z badań nr OL-70/22/5/Z</b>	Strona/ stron	11/11
--	---	------------------	-------

### Wyniki/rezultaty badań fizykochemicznych

Numer próbek: **546/z**

L. p.	Rodzaj oznaczenia Metoda badania	Zakres pomiarowy metody	Jednostka	Wynik/rezultat ± U*	Dopuszczalne zakresy wartości i/lub najwyższe dopuszczalne stężenie**
1.	Barwa A PN-EN ISO 7887:2012, + Ap1:2015-06 metoda D	5 – 70	mg Pt/l	<b>10 ± 2</b>	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian <sup>1</sup>
2.	Mętność A PN-EN ISO 7027:-1:2016-09	0,10 – 40	NTU	<b>2,6 ± 0,4</b>	1
3.	pH A PN-EN ISO 10523:2012	4,0 – 10,0	pH	<b>8,0 ± 0,01</b> jednostki pH wartości wyniku temp. pomiaru 19,8°C	6,5 - 9,5
4.	Przewodność A PN-EN 27888 : 1999	100 – 2 500	μS/cm w 25°C	<b>408 ± 8</b> rzeczywista temp. pom. 19,7°C. Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temp.	2500
5.	Azotany A PN-C-04576-08:1982 <sup>2</sup>	0,4 – 90	mgNO <sub>3</sub> /l	<b>&lt; 0,4 ± 0,04</b>	50
6.	Azotyny A PN-EN 26777: 1999	0,01 – 0,80	mgNO <sub>2</sub> /l	<b>&lt; 0,01 ± 0,001</b>	0,50
7.	Amonowy jon A PN-C-04576-4 :1994	0,05 – 2,6	mgNH <sub>4</sub> /l	<b>0,07 ± 0,01</b>	0,50
8.	Żelazo A PN-ISO 6332 2001+ Ap1:2016-06	30 – 4000	μg/l	<b>391 ± 59</b>	200
9.	Twardość A PN-ISO 6059:1999	5 – 500	mgCaCO <sub>3</sub> /l	<b>203 ± 10</b>	60-500

\* - U - Podana niepewność rozszerzona wynika z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, który dla rozkładu normalnego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%. Niepewność rozszerzona nie uwzględnia etapu pobrania próbki. Informacja opcjonalna w zależności od ustaleń z Klientem.

Znak „<” (poniżej) oznacza, że rezultat badania znajduje się poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody, będący jednocześnie granicą oznaczenia wyznaczoną eksperymentalnie

Znak „>” (powyżej) oznacza, że rezultat badania znajduje się powyżej górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody

\*\* - Dopuszczalne zakresy wartości podano z Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi ( Dz. U. z 2017r. poz. 2294 ) Podanie w sprawozdaniu wartości dopuszczalnych nie jest oceną próbki badanej lub stwierdzeniem zgodności/niezgodności z wymaganiami.

<sup>1</sup> Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta do 15 mgPt/l.

<sup>2</sup> Norma wycofana przez Polski Komitet Normalizacyjny.

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do otrzymanej próbki.

Sprawozdanie zawiera 11 stron.

Osoba autoryzująca:

ASYSTENT

K. Stankiewicz  
mgr inż. Katarzyna Słowik-Frymus

Data: 16.12.2022.....



Oddział Laboratoryjny PSSE w Zawierciu	<b>Sprawozdanie z badań nr OL-49/23/1/Z</b>	Strona/ stron	2/3
--	---	------------------	-----

### OPIS I IDENTYFIKACJA OBIEKTU BADANIA

Numer próbki: **54/z**

Miejsce i punkt pobrania próbki  
podane przez Klienta: 42-445 Szczekociny, ul. Parkowa 1  
kran – stacja uzdatniania wody

Rodzaj próbki  
podany przez Klienta: woda uzdatniona

Próbkę pobrał i dostarczył: Przedstawiciel Klienta: Agata Pałka-Basąg – próbkobiorca  
zaświadczenie nr 43/2020

Cel badania: dostarczenie wiarygodnych wyników służących Klientowi dla  
oceny zgodności w obszarze regulowanym przepisami prawa

Plan pobierania próbek: zgodnie ze zleceniem OL-49/23/Z

Data pobrania próbki  
podana przez Klienta: 25.01.2023

Data przyjęcia próbki: 25.01.2023

Stan próbki przyjętej do badania: odpowiedni

Data wykonania badań: 25.01.2023

### Wyniki/rezultaty badań fizykochemicznych

Numer próbki: **54/z**

L.p.	Rodzaj oznaczenia Metoda badania	Zakres pomiarowy metody	Jednostka	Wynik/rezultat $\pm U^*$	Dopuszczalne zakresy wartości i/lub najwyższe dopuszczalne stężenie**
1.	Mętność PN-EN ISO 7027:-1:2016-09 <sup>A</sup>	0,10 – 40	NTU	<b>0,48 <math>\pm</math> 0,08</b>	1
2.	Żelazo PN-ISO 6332:2001+ Ap1:2016-06 <sup>A</sup>	30 – 4000	$\mu\text{g/l}$	<b>60 <math>\pm</math> 9</b>	200

\* - U - Podana niepewność rozszerzona wynika z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia  $k = 2$ , który dla rozkładu normalnego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%. Niepewność rozszerzona nie uwzględnia etapu pobrania próbki. Informacja opcjonalna w zależności od ustaleń z Klientem.

Znak „<” (poniżej) oznacza, że rezultat badania znajduje się poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody, będący jednocześnie granicą oznaczenia wyznaczoną eksperymentalnie

Znak „>” (powyżej) oznacza, że rezultat badania znajduje się powyżej górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody

\*\* - Dopuszczalne zakresy wartości podano z Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi ( Dz. U. z 2017r. poz. 2294 ). Podanie w sprawozdaniu wartości dopuszczalnych nie jest oceną próbki badanej lub stwierdzeniem zgodności/niezgodności z wymaganiami.

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do otrzymanej próbki.

Osoba autoryzująca:

STARSZY TECHNIK

*Bożena Michniewska*

Data: 26.01.2023r.

Oddział Laboratoryjny PSSE w Zawierciu	<b>Sprawozdanie z badań nr OL-70/22/5/Z</b>	Strona/ stron	6/11
--	---	------------------	------

### OPIS I IDENTYFIKACJA OBIEKTU BADANIA

Numer próbki: **544/z**

Miejsce i punkt pobrania próbki  
podane przez Klienta: 42-445 Szczekociny, ul. 3 Maja  
studzienka

Rodzaj próbki  
podany przez Klienta: studzienka zbiorcza, woda wodociągowa

Próbkę pobrał i dostarczył: Przedstawiciel Klienta: Agata Pałka-Basąg – próbkobiorca  
zaświadczenie nr 43/2020

Cel badania: dostarczenie wiarygodnych wyników służących Klientowi dla  
oceny zgodności w obszarze regulowanym przepisami prawa

Plan pobierania próbek: zgodnie ze zleceniem OL-70/22/Z

Data pobrania próbki  
podana przez Klienta: 12.12.2022

Data przyjęcia próbki: 12.12.2022

Stan próbki przyjętej do badania: odpowiedni

Data wykonania badań: 12.12.2022-15.12.2022

### Wyniki/rezultaty badań mikrobiologicznych

Numer próbki: **544/z**

Lp.	Rodzaj oznaczenia Metoda badawcza	Zakres pomiarowy metody	Jednostka	Wynik/rezultat [U]*	Najwyższa dopuszczalna wartość – liczba mikroorganizmów**
1.	Liczba bakterii grupy coli w 100 ml próbki PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 <i>Metoda filtracji membranowej</i>	A	-	jtk	0
2.	Escherichia coli w 100 ml próbki PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 <i>Metoda filtracji membranowej</i>	A	-	jtk	0
3.	Enterokoki jtk /100ml próbki PN-EN ISO 7899-2:2004 <i>Metoda filtracji membranowej</i>	A	-	jtk	0
4.	Ogólna liczba mikroorganizmów w temperaturze 22 °C po 72 h w 1 ml próbki PN-EN ISO 6222:2004 <i>Metoda płytkowa (posiew wgłębny)</i>	A	-	jtk	powyżej 300 bez nieprawidłowych zmian <sup>1</sup>

jtk – jednostki tworzące kolonie

\* U - Podana niepewność rozszerzona pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, co daje poziom ufności wynoszący około 95%. Niepewność rozszerzona nie uwzględnia etapu pobrania próbki. Informacja opcjonalna w zależności od ustaleń z Klientem.

\*\* Dopuszczalne zakresy wartości podano z Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r. poz. 2294). Podanie w sprawozdaniu wartości dopuszczalnych nie jest oceną próbki badanej lub stwierdzeniem zgodności/niezgodności z wymaganiami.

<sup>1</sup> 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.

Wyniki/rezultaty badań odnoszą się wyłącznie do otrzymanej próbki.

Osoba autoryzująca:

STARSZY ASYSTENT

mgr Barbara Urbaniak

Data: 16.12.2022

Oddział Laboratoryjny PSSE w Zawierciu	<b>Sprawozdanie z badań nr OL-70/22/5/Z</b>	Strona/ stron	7/11
--	---	------------------	------

Wyniki/rezultaty badań fizykochemicznych

Numer próbki: **544/z**

L.p.	Rodzaj oznaczenia Metoda badania	Zakres pomiarowy metody	Jednostka	Wynik/rezultat ± U*	Dopuszczalne zakresy wartości i/lub najwyższe dopuszczalne stężenie**
1.	Barwa PN-EN ISO 7887:2012, + Ap1:2015-06 metoda D	A 5 – 70	mg Pt/l	<b>10 ± 2</b>	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian <sup>1</sup>
2.	Mętność PN-EN ISO 7027:-1:2016-09	A 0,10 – 40	NTU	<b>2,6 ± 0,4</b>	1
3.	pH PN-EN ISO 10523:2012	A 4,0 – 10,0	pH	<b>8,0 ± 0,01</b> jednostki pH wartości wyniku temp. pomiaru 19,8°C	6,5 - 9,5
4.	Przewodność PN-EN 27888 : 1999	A 100 – 2 500	µS/cm w 25°C	<b>388 ± 8</b> rzeczywista temp. pom. 19,7°C. Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temp.	2500
5.	Azotany PN-C-04576-08:1982 <sup>2</sup>	A 0,4 – 90	mgNO <sub>3</sub> /l	<b>&lt; 0,4 ± 0,04</b>	50
6.	Azotyny PN-EN 26777: 1999	A 0,01 – 0,80	mgNO <sub>2</sub> /l	<b>&lt; 0,01 ± 0,001</b>	0,50
7.	Amonowy jon PN-C-04576-4 :1994	A 0,05 – 2,6	mgNH <sub>4</sub> /l	<b>0,13 ± 0,01</b>	0,50
8.	Żelazo PN-ISO 6332:2001+ Ap1:2016-06	A 30 – 4000	µg/l	<b>382 ± 57</b>	200
9.	Twardość PN-ISO 6059:1999	A 5 – 500	mgCaCO <sub>3</sub> /l	<b>193 ± 10</b>	60-500

\* - U - Podana niepewność rozszerzona wynika z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, który dla rozkładu normalnego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%. Niepewność rozszerzona nie uwzględnia etapu pobrania próbki. Informacja opcjonalna w zależności od ustaleń z Klientem.

Znak „<” (poniżej) oznacza, że rezultat badania znajduje się poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody, będący jednocześnie granicą oznaczenia wyznaczoną eksperymentalnie

Znak „>” (powyżej) oznacza, że rezultat badania znajduje się powyżej górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody

\*\* - Dopuszczalne zakresy wartości podano z Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r. poz. 2294 ). Podanie w sprawozdaniu wartości dopuszczalnych nie jest oceną próbki badanej lub stwierdzeniem zgodności/niezgodności z wymaganiami.

<sup>1</sup> Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta do 15 mgPt/l.

<sup>2</sup> Norma wycofana przez Polski Komitet Normalizacyjny.

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do otrzymanej próbki.

Osoba autoryzująca:

ASYSTENT

K. Stojak - Euphonia  
mgr inż. Katarzyna Skórek-Fryc

Data: 16.12.2022



Oddział Laboratoryjny PSSE w Zawierciu	<b>Sprawozdanie z badań nr OL-49/23/1/Z</b>	Strona/ stron	3/3
--	---	------------------	-----

## OPIS I IDENTYFIKACJA OBIEKTU BADANIA

Numer próbki: **55/z**

Miejsce i punkt pobrania próbki  
podane przez Klienta: os. 3 Maja Szczekociny  
kran studzienka

Rodzaj próbki  
podany przez Klienta: woda uzdatniona ze studzienki

Próbkę pobrał i dostarczył: Przedstawiciel Klienta: Agata Pałka-Basąg – próbkobiorca  
zaświadczenie nr 43/2020

Cel badania: dostarczenie wiarygodnych wyników służących Klientowi dla  
oceny zgodności w obszarze regulowanym przepisami prawa

Plan pobierania próbek: zgodnie ze zleceniem OL-49/23/Z

Data pobrania próbki  
podana przez Klienta: 25.01.2023

Data przyjęcia próbki: 25.01.2023

Stan próbki przyjętej do badania: odpowiedni

Data wykonania badań: 25.01.2023

### Wyniki/rezultaty badań fizykochemicznych

Numer próbki: **55/z**

L.p.	Rodzaj oznaczenia Metoda badania	Zakres pomiarowy metody	Jednostka	Wynik/rezultat ± U*	Dopuszczalne zakresy wartości i/lub najwyższe dopuszczalne stężenie**
1.	Mętność PN-EN ISO 7027:-1:2016-09 <sup>A</sup>	0,10 – 40	NTU	<b>0,46 ± 0,07</b>	1
2.	Żelazo PN-ISO 6332:2001+ Ap1:2016-06 <sup>A</sup>	30 – 4000	µg/l	<b>58 ± 9</b>	200

\* - U - Podana niepewność rozszerzona wynika z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, który dla rozkładu normalnego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%. Niepewność rozszerzona nie uwzględnia etapu pobrania próbki. Informacja opcjonalna w zależności od ustaleń z Klientem.

Znak „<” (poniżej) oznacza, że rezultat badania znajduje się poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody, będący jednocześnie granicą oznaczenia wyznaczoną eksperymentalnie

Znak „>” (powyżej) oznacza, że rezultat badania znajduje się powyżej górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody

\*\* - Dopuszczalne zakresy wartości podano z Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi ( Dz. U. z 2017r. poz. 2294 ). Podanie w sprawozdaniu wartości dopuszczalnych nie jest oceną próbki badanej lub stwierdzeniem zgodności/niezgodności z wymaganiami.

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do otrzymanej próbki.

Sprawozdanie zawiera 3 strony.

Osoba autoryzująca:

STARSZY TECHNIK

*Bożena Michrlewska*

Data: 26.01.2023