



AB 616

POWIATOWA STACJA  
SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA  
W PILE

tel. 67 351-98-07  
tel./ fax 67 351-98-80  
e- mail: laboratorium.lbwig@psse-pila.pl

64 – 920 Piła  
al. Wojska Polskiego 43

www.psse-pila.pl



Oddział Laboratoryjny, Laboratorium Badania Wody i Gleby, 64-920 Piła, al. Wojska Polskiego 43

miejsce wykonania działalności laboratoryjnej

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 504/W/21

Zleceniodawca\*: PSSE - Złotów

Numer protokołu pobrania próbki\*: 93/HK/2021

Próbka pobrana i dostarczona przez\*: PSSE - Złotów

A.Łosoś

Identyfikacja metody pobierania próbek\*: PTW-HK-01 wyd. 3 z dnia 22.03.2013r.

Rodzaj próbki\*: Woda do spożycia

Stan próbki : Dobry

Miejsce pobrania\*: Wodociąg publiczny - Jastrowie

sieć – Jastrowie, ul. Roosevelta 12 I, pom. socjalne

Nr rejestru próbek: 504/W/21

Data pobrania próbki\*: 24.05.2021r.

Data dostarczenia próbki/rozpoczęcia  
badania: 24.05.2021r./24.05.2021r.

Godzina dostarczenia: 14<sup>00</sup>

Data zakończenia badania : 28.05.2021r.

Niniejsze sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji oraz badań nieakredytowanych.  
Wyniki badań akredytowanych zostały oznaczone indeksem górnym „Q”.

L.p.	Parametr	Wynik	Niepewność <sup>1)</sup> (dla badań akredytowanych)	Jednostka	Dopuszczalne wartości wskaźników <sup>2)</sup>	Identyfikator metody badawczej <sup>3)</sup>
1	Mętność <sup>Q</sup>	<0,20	-	NTU	1 <sup>4)</sup>	PN-EN ISO 7027-1:2016-09
2	Barwa <sup>Q</sup>	2,5	-	mg/lPt	- <sup>4)</sup>	PN-EN ISO 7887: 2012, metoda D PN-EN ISO 7887:2012/Apl:2015-06
3	Zapach <sup>Q</sup> (23±2°C)	akceptowalny	-	----	- <sup>4)</sup>	PN-EN 1622:2006
4	pH <sup>Q</sup>	7,6 t <sub>pom.</sub> = 19,1 °C	-	pH	6,5-9,5	PN-EN ISO 10523 : 2012
5	Przewodność elektryczna właściwa w 25°C <sup>Q</sup>	362 <sup>7)</sup> t <sub>pom.</sub> = 24,7 °C	-	µS/cm	2500	PN-EN 27888: 1999
6	Twardość <sup>Q</sup>	187	-	mgCaCO <sub>3</sub> /l	60-500	PN-ISO 6059 lipiec 1999
7	Wapń <sup>Q</sup>	62	-	mg/l	-	PN-ISO 6058:1999
8	Magnez <sup>Q</sup>	8	1	mg/l	7-125	PN-C-04554-4:1999 Załącznik A
9	Chlorki <sup>Q</sup>	9,00	-	mg/l	250	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
10	Amonowy jon <sup>Q</sup>	<0,05	-	mg/l	0,50	PN-C-04576-4: 1994
11	Azotyny <sup>Q</sup>	<0,05	-	mg/l	0,50 <sup>5)</sup>	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
12	Azotany <sup>Q</sup>	<1,0	-	mg/l	50 <sup>5)</sup>	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
13	Żelazo <sup>Q</sup>	34	-	µg/l	200	PN-ISO 6332:2001, PN-ISO 6332:2001/Apl:2016-06
14	Fluorki <sup>Q</sup>	0,18	-	mg/l	1,5	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
15	Mangan <sup>Q</sup>	<15	-	µg/l	50	PN-92/C-04570/01 <sup>W</sup>
16	Sód <sup>Q</sup>	<5,00	-	mg/l	200	PN-ISO 9964-1:1994, PN-ISO 9964-1:1994/Apl:2009
17	Cyjanki	<10,0	-	µg/l	50	W/PB-30 wyd. 3 z 10.08.2015r.
18	Siarczany <sup>Q</sup>	14,2	-	mg/l	250	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
19	Utlenialność z KMnO <sub>4</sub> <sup>Q</sup>	<1,00	-	mgO <sub>2</sub> /l	5,0	PN-EN ISO 8467:2001

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Oddziału Laboratoryjnego PSSE w Pile, nie może być powielane inaczej niż w całości. Klient ma prawo złożyć skargę dotyczącą badań w terminie 14 dni licząc od daty stempla pocztowego lub potwierdzenia przyjęcia sprawozdania z badań. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za informacje, pobieranie i transport próbek dostarczanych do Laboratorium przez Zleceniodawcę.



AB 616

POWIATOWA STACJA  
SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA  
W PILE

tel. 67 351-98-07  
tel./ fax 67 351-98-80  
e- mail: laboratorium.lbwig@psse-pila.pl

64 – 920 Piła  
al. Wojska Polskiego 43

www.psse-pila.pl



Oddział Laboratoryjny, Laboratorium Badania Wody i Gleby, 64-920 Piła, al. Wojska Polskiego 43

miejsce wykonania działalności laboratoryjnej

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 504/W/21

L.p.	Parametr	Wynik	Niepewność <sup>1)</sup> (dla badań akredytowanych)	Jednostka	Dopuszczalne wartości wskaźników <sup>2)</sup>	Identyfikator metody badawczej <sup>3)</sup>
20	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C ± 2°C po 72h <sup>Q</sup>	6	-	jtk/1 ml	bez nieprawidłowych zmian	PN-EN ISO 6222:2004
21	Liczba bakterii grupy coli <sup>Q</sup>	0	-	jtk/100ml	0 <sup>6)</sup>	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
22	Escherichia coli <sup>Q</sup>	0	-	jtk/100ml	0	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
23	Enterokoki kałowe <sup>Q</sup>	0	-	jtk/100ml	0	PN-EN ISO 7899-2:2004
24	Clostridium perfringens (łącznie ze sporami) <sup>Q</sup>	0	-	jtk/100ml	0	PN-EN ISO 14189:2016-10

\* dane dostarczone przez klienta

1) Niepewności wyników fizykochemicznych/granice przedziału wyników mikrobiologicznych są podawane zawsze wtedy, gdy ma to znaczenie dla ważności lub zastosowania wyniku badań oraz gdy ma ona wpływ na zgodność z wyspecyfikowanymi granicami tolerancji lub na życzenie klienta. Niepewność jest niepewnością rozszerzoną obliczoną dla metody badawczej dla poziomu ufności 95% i współczynnika rozszerzenia k=2.

Podawane na sprawozdaniu z badań niepewności nie uwzględniają niepewności pobierania próbek.

Q - „ badanie akredytowane przez PCA” - jest zamieszczone w zakresie akredytacji PCA nr AB 616.

2) Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 07 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017 r., poz. 2294).

3) Metody badawcze stosowane w badaniach spełniają wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 07 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294). Normy wycofane przez PKN bez zastąpienia zostały oznaczone indeksem górnym „W”.

4) Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

5)Warunek: [stężenie azotanów]/50 + [stężenie azotynów]/3 ≤ 1. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzanej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,1 mg/l.

6) Dopuszcza się pojedyncze bakterie <10 jtk (NPL).

7) Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury.

Piła, dnia 31.05.2021r.

Data sporządzenia sprawozdania

Autoryzował:

poz. 1-19 – mgr inż. Jadwiga Duraj

poz. 20-24 – mgr inż. Monika Ziółkowska

mgr inż. Jadwiga Duraj

starszy asystent  
Powiatowej Stacji Sanitarnej-Epidemiologicznej  
w Pile  
  
mgr inż. Monika Ziółkowska

**Koniec sprawozdania**

## DZIAŁ LABORATORYJNY

Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Poznaniu, ul. Noskowskiego 23, 61-705 Poznań

## LABORATORIUM BADANIA WODY I GLEBY

ul. Noskowskiego 21, 61-705 Poznań

tel.: 61 8544-826, 61 8544-829 fax: 61 8544-827 e-mail: lbwig@wssepoznan.pl

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr N/1143/2021/LB-AS/PGC/

\*Nazwa i adres zleceniodawcy: Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna Złotów

\*Cel / przyczyna badań: monitoring przeglądowny

\*Próbka pobrana / dostarczona przez: PSSE Złotów

Nr rejestru próbki: N/1143/2021

\*Identyfikacja metody pobierania próbki: PTW-HK-01 z dnia 22.03.2013r.

\*Data pobrania próbki: 24.05.2021 r.

\*Przedmiot badań (rodzaj próbki): woda

Data przyjęcia próbki: 26.05.2021 r.

\*Opis próbki / oznakowanie: woda przeznaczona do spożycia przez ludzi

\*Miejsce pobrania: wodociąg publiczny - Jastrowie

Stan próbki: dobry

Sieć - Jastrowie, ul.Roosevelta 12 I, pom. socjalne

Data rozpoczęcia badań fizykochemicznych: 26.05.2021 r.

Data zakończenia badań fizykochemicznych: 01.06.2021 r.

Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, Nr AB 438. Metody badawcze objęte zakresem akredytacji oznakowano symbolem Q.

Sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań wykonane metodami akredytowanymi i nieakredytowanymi.

## WYNIKI BADAŃ

Lp.	Parametr	Identyfikator metody badawczej <sup>1)</sup>	Wynik	Niepewność wyniku <sup>2)</sup>	Jednostka
1	Benzen	PB-LB-AS-19.53 wyd. 1 z dnia 25.01.2019 r.	Q < 0,30	-	µg / l
2	α - HCH	PB-LB-AS-19.55 wyd. 1 z dnia 25.01.2019 r.	< 0,010	-	µg / l
3	HCB	PB-LB-AS-19.55 wyd. 1 z dnia 25.01.2019 r.	< 0,010	-	µg / l
4	β - HCH	PB-LB-AS-19.55 wyd. 1 z dnia 25.01.2019 r.	< 0,010	-	µg / l
5	γ - HCH	PB-LB-AS-19.55 wyd. 1 z dnia 25.01.2019 r.	< 0,010	-	µg / l
6	δ - HCH	PB-LB-AS-19.55 wyd. 1 z dnia 25.01.2019 r.	< 0,010	-	µg / l
7	Heptachlor	PB-LB-AS-19.55 wyd. 1 z dnia 25.01.2019 r.	< 0,010	-	µg / l
8	Aldryna	PB-LB-AS-19.55 wyd. 1 z dnia 25.01.2019 r.	< 0,010	-	µg / l
9	Epoksyd heptachloru	PB-LB-AS-19.55 wyd. 1 z dnia 25.01.2019 r.	< 0,010	-	µg / l
10	α –endosulfan	PB-LB-AS-19.55 wyd. 1 z dnia 25.01.2019 r.	< 0,010	-	µg / l
11	Dieldryna	PB-LB-AS-19.55 wyd. 1 z dnia 25.01.2019 r.	< 0,010	-	µg / l
12	p, p' - DDE	PB-LB-AS-19.55 wyd. 1 z dnia 25.01.2019 r.	< 0,010	-	µg / l
13	o, p' - DDD	PB-LB-AS-19.55 wyd. 1 z dnia 25.01.2019 r.	< 0,010	-	µg / l
14	β - endosulfan	PB-LB-AS-19.55 wyd. 1 z dnia 25.01.2019 r.	< 0,010	-	µg / l
15	p, p' - DDD	PB-LB-AS-19.55 wyd. 1 z dnia 25.01.2019 r.	< 0,010	-	µg / l
16	Aldehyd endryny	PB-LB-AS-19.55 wyd. 1 z dnia 25.01.2019 r.	< 0,010	-	µg / l
17	Siarczan endosulfanu	PB-LB-AS-19.55 wyd. 1 z dnia 25.01.2019 r.	< 0,010	-	µg / l
18	Σ Pestycydów <sup>3)</sup>	PB-LB-AS-19.55 wyd. 1 z dnia 25.01.2019 r.	< 0,010	-	µg / l

**DZIAŁ LABORATORYJNY**

Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Poznaniu, ul. Noskowskiego 23, 61-705 Poznań

**LABORATORIUM BADANIA WODY I GLEBY**

ul. Noskowskiego 21, 61-705 Poznań

tel.: 61 8544-826, 61 8544-829 fax: 61 8544-827 e-mail: lbwig@wssepoznan.pl

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr N/1143/2021/LB-AS/PGC/**

- <sup>1)</sup> Metody badawcze stosowane w badaniach spełniają wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294).
- <sup>2)</sup> Niepewności wyników fizykochemicznych są podawane gdy wynik  $\pm$  niepewność obejmuje wartość NDS-u i wyrażona jest niepewnością rozszerzoną obliczoną dla metody badawczej przy prawdopodobieństwie rozszerzenia 95% i współczynniku rozszerzenia  $k=2$ . Niepewność związana z pobieraniem próbek jest składnikiem budżetu niepewności, jeżeli próbki pobrane są przez próbkobiorców LB-WG.
- <sup>3)</sup> w skład sumy pestycydów wchodzi:  $\alpha$ -HCH, HCB,  $\beta$ -HCH,  $\gamma$ -HCH,  $\delta$ -HCH, heptachlor, aldryna, epoksyd heptachloru,  $\alpha$ -endosulfan, dieldryna, p,p'-DDE, o,p'-DDD,  $\beta$ -endosulfan, p,p'-DDD, aldehyd endryny, siarczan endosulfanu

\* Dane dostarczone przez klienta

W niniejszym sprawozdaniu wyniki badań dotyczą wyłącznie badanych / pobranych próbek. Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Działu Laboratoryjnego WSSE w Poznaniu, nie może być kopiowane w fragmentach. Reklamacje można składać pisemnie w ciągu 14 dni od daty potwierdzenia otrzymania sprawozdania. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za informacje, pobieranie i transport próbek dostarczanych do Laboratorium przez Klientów. Niewłaściwe pobranie i/lub transport próbek do laboratorium, jak i przekazanie przez Klientów błędnych lub nieprawdziwych informacji dotyczących próbek (takich jak: data, godzina, metoda pobierania próbek, rodzaj, opis, oznakowanie oraz miejsce pobrania próbek) może mieć wpływ na ważność wyników. W przypadku próbek dostarczonych przez Klientów wyniki odnoszą się do otrzymanej próbki.

**- koniec sprawozdania -**

Niniejszy wydruk jest informacją o Sprawozdaniu z badań. Sprawozdanie zostało sporządzone w postaci elektronicznej i podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

01.06.2021 r.

02.06.2021 r.

.....  
Data sporządzenia sprawozdania.....  
Data autoryzacji sprawozdaniamgr Łukasz Nowaczyk  
Kierownik Pracowni Chromatografii Gazowej  
Laboratorium Aparatury Specjalnej

Autoryzował:

.....  
Imię, nazwisko, stanowisko**Podpis jest prawidłowy**Dokument podpisany przez Łukasz  
Nowaczyk; WSSE w Poznaniu  
Data: 2021.06.02 12:20:40 CEST

**DZIAŁ LABORATORYJNY**

Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Poznaniu, ul. Noskowskiego 23, 61-705 Poznań

**LABORATORIUM BADANIA WODY I GLEBY**

ul. Noskowskiego 21, 61-705 Poznań

tel.: 61 8544-826, 61 8544-829 fax: 61 8544-827 e-mail: lbwig@wssepoznan.pl

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr N/1143/2021/LB-WG/PCH/****\*Nazwa i adres zleceniodawcy:** Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna Złotów**\*Cel / przyczyna badań:** monitoring przeglądowy**\*Próbka pobrana / dostarczona przez:** próbkobiorcę PSSE Złotów**Nr rejestru próbek:** N/1143/2021**\*Identyfikacja metody pobierania próbki:** PTW-HK-01 z dnia 22.03.2013r.**\*Data pobrania próbki:** 24.05.2021 r.**Przedmiot badań (rodzaj próbki):** woda do spożycia przez ludzi**Data przyjęcia próbki:** 26.05.2021 r.**\*Opis próbki / oznakowanie:** woda przeznaczona do spożycia przez ludzi /93/HK/21**Stan próbki:** dobry**\*Miejsce pobrania:** wodociąg publiczny - Jastrowie

sieć - Jastrowie, ul. Roosevelta 12 I, pom. socjalne

**Data rozpoczęcia badań fizykochemicznych:** 26.05.2021 r.**Data zakończenia badań fizykochemicznych:** 27.05.2021 r.

Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, Nr AB 438. Metody badawcze objęte zakresem akredytacji oznakowano symbolem Q.

Sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań wykonane metodami akredytowanymi i nieakredytowanymi.

**WYNIKI BADAŃ**

Lp.	Parametr	Identyfikator metody badawczej <sup>1)</sup>	Wynik	Niepewność wyniku badania <sup>2)</sup>	Wartość parametryczna <sup>3)</sup> (dopuszczalna)	Jednostka
1	Bor	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11	Q < 0,010	-	1,0	mg / l
2	Glin	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11	Q < 10,0	-	200	µg / l
3	Chrom	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11	Q < 1,0	-	50	µg / l
4	Nikiel	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11	Q < 1,0	-	20	µg / l
5	Miedź	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11	Q < 0,010	-	2,0	mg / l
6	Arsen	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11	Q < 1,0	-	10	µg / l
7	Selen	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11	Q < 1,0	-	10	µg / l
8	Kadm	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11	Q < 0,10	-	5,0	µg / l
9	Antymon	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11	Q < 0,10	-	5,0	µg / l
10	Ołów	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11	Q < 1,0	-	10	µg / l
11	Rtęć	PN-EN ISO 17852:2009	ZA < 0,20	-	1,0	µg / l

\* - dane dostarczone przez Klienta  
ZA - metoda zgłoszona do akredytacji<sup>1)</sup> Metody badawcze stosowane w badaniach spełniają wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294).<sup>2)</sup> Niepewności wyników fizykochemicznych są podawane gdy wynik ± niepewność obejmuje wartość NDS-u i wyrażona jest niepewnością rozszerzoną obliczoną dla metody badawczej przy prawdopodobieństwie rozszerzenia 95% i współczynniku rozszerzenia k=2. Niepewność związana z pobieraniem próbek jest składnikiem budżetu niepewności, jeżeli próbki pobrane są przez próbkobiorców LB-WG.<sup>3)</sup> Określono w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294).

W niniejszym sprawozdaniu wyniki badań dotyczą wyłącznie badanych / pobranych próbek. Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Działu Laboratoryjnego WSSE w Poznaniu, nie może być kopiowane we fragmentach. Reklamacje można składać pisemnie w ciągu 14 dni od daty potwierdzenia otrzymania sprawozdania. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za informacje, pobieranie i transport próbek dostarczanych do Laboratorium przez Klientów. Niewłaściwe pobranie i/lub transport próbek do laboratorium, jak i przekazanie przez Klientów błędnych lub nieprawdziwych informacji dotyczących próbek (takich jak: data, godzina, metoda pobierania próbek, rodzaj, opis, oznakowanie oraz miejsce pobrania próbek) może mieć wpływ na ważność wyników. W przypadku próbek dostarczonych przez Klientów wyniki odnoszą się do otrzymanej próbki.

**- koniec sprawozdania -**

Niniejszy wydruk jest informacją o Sprawozdaniu z badań. Sprawozdanie zostało sporządzone w postaci elektronicznej i podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

**DZIAŁ LABORATORYJNY**

Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Poznaniu, ul. Noskowskiego 23, 61-705 Poznań

**LABORATORIUM BADANIA WODY I GLEBY**

ul. Noskowskiego 21, 61-705 Poznań

tel.: 61 8544-826, 61 8544-829 fax: 61 8544-827 e-mail: lbwig@wssepoznan.pl

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr N/1143/2021/LB-WG/PCH/**

01.06.2021 r.

02.06.2021 r.

.....  
Data sporządzenia sprawozdania.....  
Data autoryzacji sprawozdania

Autoryzował:

mgr inż. Joanna Błaszak  
Starszy Asystent Pracowni Chemicznej  
Laboratorium Badania Wody i Gleby.....  
Imię, nazwisko, stanowisko

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Joannę  
Błaszak, W. St. San. i Epidemiol.  
Data: 2021.06.02 09:15:41 CEST