

Powiatowa Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna w Koninie

O D D Z I A Ł L A B O R A T O R Y J N Y

62-500 Konin, ul. Stanisława Staszica 16

tel. 63 243-90-52 fax. 63 246-49-50

e-mail: sekretariat.psse.konin@sanepid.gov.pl



AB 648

Data wydania: Konin, dnia 18-10-2024 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr W-1191/2024

* Nazwa i adres klienta:	Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna w Koninie ul. Zygmunta Noskowskiego 4, 62 - 510 Konin		
* Rodzaj próbki	woda do spożycia - pobrana w ramach monitoringu grupy B		
* Próbkę pobrana przez:	PSSE Konin ON-HK p. M. Jankowska wg PTW-HK-01	Nr rejestru próbki:	W-1191/2024
Próbka dostarczona przez:	PSSE Konin ON-HK	Nr rejestru zlecenia:	-
* Wg protokołu pobrania nr:	ON-HK.9012.2.557.2024	* Data pobrania próbki:	14-10-2024
		Data dostarczenia próbki:	14-10-2024
* Miejsce pobrania i opis próbki:	wodociąg publiczny Konin-Kurów W-1191/2024 – Konin, ul. Szymanowskiego – kran w studni wodomierzowej		

Stan próbki dostarczonej do laboratorium: bez zastrzeżeń .

Niniejsze sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji oraz badań nieakredytowanych.

Wyniki spoza zakresu akredytacji zostały oznaczone literą N.

Dane pozyskane od klienta oznaczono gwiazdką (*).

Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobieranie i transport próbek dostarczanych przez zleceniodawców.

ZESTAWIENIE WYNIKÓW

Kod próbki	W-1191/2024	* Godz. pobrania	10:55	Godz. dostarczenia do lab.	12:00
------------	--------------------	------------------	--------------	----------------------------	--------------

SEKCJA BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH ŻYWNOŚCI I WODY

Parametr	Wynik	Niepewność ¹	Dopuszczalna wartość ²	Jednostka	Identyfikator metody badania ³
Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C ± 2°C/68h ± 4h	0 (nie wykryto)	-	Zalecana wartość: kran konsumenta ≤ 200 wprowadzana do sieci wodociągowej ≤ 100	jtk w 1ml	PN-EN ISO 6222:2004 <i>Metoda płytkowa (posiew wgłębny)</i> ⁴
Liczba bakterii grupy coli	0	-	0	jtk w 100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 <i>Metoda filtracji membranowej</i>
Liczba bakterii <i>Escherichia coli</i>	0	-	0	jtk w 100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 <i>Metoda filtracji membranowej</i>
Liczba enterokoków kałowych	0	-	0	jtk w 100 ml	PN-EN ISO 7899-2:2004 <i>Metoda filtracji membranowej</i>

Data zakończenia badań: 17-10-2024r.

Powiatowa Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna w Koninie

Sprawozdanie z Badań nr **W-1191/2024**

Kod próbki	W-1191/2024	* Godz. pobrania	10:55	Godz. dostarczenia do lab.	12:00
------------	--------------------	------------------	--------------	----------------------------	--------------

SEKCJA BADAŃ FIZYKO-CHEMICZNYCH WODY

Parametr	Wynik ⁵	Niepewność ¹	Dopuszczalna wartość ²	Jednostka	Identyfikator metody badania ⁶	
Mętność	0,14	-	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 <i>Metoda nefelometryczna</i>	
Barwa	7,5	-	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian, zalecana do 15	mg/l Pt	PN-EN ISO 7887:2012 Metoda D <i>Metoda wizualna</i>	
Zapach	< 2 akceptowalny	-	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	TON	PN-EN 1622:2006 <i>Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony</i>	N
pH	7,7 temp. pomiaru 19,0°C	-	6,5 ÷ 9,5	-	PN-EN ISO 10523:2012 <i>Metoda potencjometryczna</i>	
Przewodność elektryczna właściwa ⁷	854 temp. pomiaru 18,4°C	-	2500	µS/cm (w 25°C)	PN-EN 27888:1999 <i>Metoda konduktometryczna</i>	
Stężenie jonu amonowego	< 0,040	0,040±0,004	0,50	mg/l	PN-ISO 7150-1:2002 <i>Metoda spektrofotometryczna</i>	
Stężenie azotynów	< 0,010	0,010±0,002	0,50	mg/l	PN-EN 26777:1999 <i>Metoda spektrofotometryczna</i>	
Stężenie azotanów	2,7	-	50	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009 <i>Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)</i>	
Stężenie fluorków	0,32	-	1,5	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009 <i>Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)</i>	
Utlenialność z KMnO ₄	2,1	-	5,0	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001 <i>Metoda miareczkowa</i>	
Stężenie siarczanów	40	-	250	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009 <i>Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)</i>	
Twardość ogólna	279	-	60-500	mg/l CaCO ₃	PN-ISO 6059:1999 <i>Metoda miareczkowa</i>	
Stężenie magnezu	17	-	7-125 ⁸	mg/l	PN-C-04554-4:1999, Zał. A <i>z obliczeń</i>	
Stężenie chlorków	67	-	250	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009 <i>Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)</i>	
Stężenie boru	0,59	-	1,0	mg/l	Test Hach Lange LCK 307 <i>Metoda spektrofotometryczna</i>	N
Stężenie bromianów	< 3,0	3,0±0,4	10	µg/l	PN-EN ISO 11206:2013-07 <i>Metoda chromatografii jonowej (IC) oraz reakcji pokolumnowej (PCR)</i>	

Data zakończenia badań: 18-10-2024 r.

Powiatowa Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna w Koninie

Sprawozdanie z Badań nr **W-1191/2024**

Kod próbki	W-1191/2024	* Godz. pobrania	10:55	Godz. dostarczenia do lab.	12:00
------------	--------------------	------------------	--------------	----------------------------	--------------

SEKCJA APARATURY SPECJALNEJ

Parametr	Wynik ⁵	Niepewność ¹	Dopuszczalna wartość ²	Jednostka	Identyfikator metody badania ⁶	
Stężenie żelaza	< 20	20±8	200	µg/l	PB-03/OL-E Wyd. 02 z dnia 21.03.2022 <i>Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)</i>	
Stężenie manganu	< 10	10±4	50	µg/l	PB-03/OL-E Wyd. 02 z dnia 21.03.2022 <i>Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)</i>	
Stężenie sodu	79	-	200	mg/l	PN-ISO 9964-3:1994 <i>Metoda emisyjnej spektrometrii płomieniowej (FEAS)</i>	
Stężenie kadmu	< 0,50	0,50±0,18	5,0	µg/l	PN-EN ISO15586:2005 <i>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)</i>	
Stężenie ołowiu	< 2,0	2,0±0,5	10	µg/l	PN-EN ISO15586:2005 <i>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)</i>	
Stężenie srebra	< 0,0020	0,0020 ±0,0003	0,010	mg/l	PN-EN ISO 15586:2005 <i>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)</i>	N
Stężenie chromu og.	< 2,0	2,0±0,6	50	µg/l	PN-EN 1233:2000 <i>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)</i>	
Stężenie niklu	< 4,0	4,0±1,3	20	µg/l	PN-EN ISO15586:2005 <i>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)</i>	
Stężenie miedzi	< 0,050	0,050±0,013	2,0	mg/l	PN-ISO 8288:2002 <i>Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)</i>	
Stężenie arsenu	< 1,0	1,0±0,4	10	µg/l	PN-EN ISO 11969:1999 ⁹ <i>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem wodorków (HGAAS)</i>	
Stężenie antymonu	< 1,0	1,0±0,4	5,0	µg/l	PN-EN ISO 11969:1999 ⁹ <i>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem wodorków (HGAAS)</i>	N
Stężenie selenu	< 2,0	2,0±0,8	10	µg/l	PN-ISO 9965:2001 <i>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem wodorków (HGAAS)</i>	
Stężenie glinu (aluminium)	< 20	20±4	200	µg/l	PN-EN ISO 12020:2002 <i>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)</i>	
Stężenie chlorowcowych pochodnych węglowodorów						
Chloroform	4,1	-	30	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 <i>Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)</i>	
Bromodichlorometan	5,3	-	15	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 <i>Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)</i>	
Dibromochlorometan	5,4	-	-	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 <i>Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)</i>	
Bromoform	< 2,0	2,0±0,5	-	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 <i>Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)</i>	
Σ THM ¹⁰	15	-	100	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 <i>z obliczeń</i>	
1,2 Dichloroetan	< 1,5	1,5±0,8	3,0	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 <i>Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)</i>	N

Wyniki odnoszą się wyłącznie do otrzymanej i zbadanej próbki. Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody PSSE w Koninie nie może być kopiowane we fragmentach.

Powiatowa Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna w Koninie

Sprawozdanie z Badań nr **W-1191/2024**

Trichloroeten	< 0,8	0,8±0,2	-	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)	N
Tetrachloroeten	< 0,8	0,8±0,2	-	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)	N
Σ (Trichloroeten; Tetrachloroeten)	< 1,6	1,6±0,4	10	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 z obliczeń	N
Tetrachlorometan	< 0,2	0,2±0,1	-	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)	N
Stężenie WWA – wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych						
Benzo(a)piren	< 0,0020	0,0020±0,0007	0,010	µg/l	PN-EN ISO 17993:2005 Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	
Σ WWA ¹¹	< 0,0080	0,0080±0,0033	0,10	µg/l	PN-EN ISO 17993:2005 z obliczeń	

Data zakończenia badań: 18-10-2024 r.

Autoryzował:

Sekcja Badań Mikrobiologicznych
Żywności i Wody:

Sekcja Badań Fizyko-Chemicznych Wody:

Sekcja Aparatury Specjalnej:

K.R

¹ Niepewność pomiaru wyniku badania stanowi niepewność rozszerzoną dla prawdopodobieństwa rozszerzenia 95% i współczynnika rozszerzenia k=2. Podawane wartości niepewności nie zawierają niepewności związanej z pobraniem próbki.

W badaniach mikrobiologicznych niepewność pomiaru wyniku badania podaje się według uzgodnień z Klientem oraz dla wyników w granicach wartości normatywnych lub gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyniku. Przedstawiona niepewność rozszerzona została oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02. Dla wyników wyrażanych jako „0”, „nie wykryto: „< x”, „> x” (gdzie x-dolna/górna granica zliczania kolonii lub dolna/górna granica zakresu roboczego metody NPL) oraz dla wyników badań jakościowych niepewności nie podaje się.

W badaniach fizyko-chemicznych niepewność pomiaru wyniku badania podaje się według uzgodnień z Klientem oraz gdy wartość wielkości mierzonej ± niepewność obejmuje wartość NDS lub gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyniku. Dla informacji o uzyskanym rezultacie badania Laboratorium podaje informację o wartości niepewności rozszerzonej odpowiednio dla dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego.

² Dopuszczalna wartość określona 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).

³ Metody badawcze stosowane w badaniach są metodami zalecanymi przez Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017 r. poz. 2294).

⁴ Zastosowano agar z ekstraktem drożdżowym.

⁵ Jeżeli wynik badania ilościowego otrzymany przez Laboratorium nie zawiera się w zakresie pomiarowym metody, wtedy Laboratorium w sprawozdaniu z badań przedstawia informację o uzyskanym rezultacie badania w postaci:

< wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego metody/jednostka – informacja ta jest przedstawiona z powołaniem na akredytację, lub

> wartości górnej granicy zakresu pomiarowego metody/jednostka – informacja ta jest przedstawiona bez powołania na akredytację .

⁶ 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).

⁷ Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji temperatury.

⁸ Nie więcej niż 30 mg/l magnezu, jeżeli stężenie siarczanów jest równe lub większe od 250 mg/l. Przy niższej zawartości siarczanów dopuszczalne stężenie magnezu wynosi 125 mg/l.

⁹ Norma wycofana przez PKN, spełniająca wymagania Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017 r. poz. 2294).

¹⁰ Σ THM oznacza sumę stężeń związków: chloroform, bromodichlorometan, dibromochlorometan, bromoform.

¹¹ Σ WWA oznacza sumę stężeń związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(g,h,i)perylene, indeno(1,2,3-c,d)piren.

<KONIEC SPRAWOZDANIA>