

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 06-06-2023 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr W- 583/2023

- * 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. D. Stasikowska
wg PTW-HK-01 Nr rejestru próbek: W-583/2023
- Próbka dostarczona przez: PSSE Konin ON-HK Nr rejestru zlecenia: -
- * Wg protokołu pobrania nr: ON-HK.9012.2.239.2023 * Data pobrania próbek: 29-05-2023
Data dostarczenia próbek: 29-05-2023
- * Miejsce pobrania i opis próbki: wodociąg publiczny Marianowo
W- 583/2023 - Marianowo 9, Ośrodek Rehabilitacyjno-Edukacyjno-Wypoczynkowy

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- 583/2023 | * Godz. pobrania | 10:20 | Godz. dostarczenia do lab. | 14:00 |
|------------|--------------------|------------------|--------------|----------------------------|--------------|

SEKCJA BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH ŻYWNOSCI, WODY I GLEBY

| 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> |
| 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 | 1 | [0;8] | 0 | jtk w 100 ml | PN-EN ISO 7899-2:2004 <i>Metoda filtracji membranowej</i> |

Data zakończenia badań: 01-06-2023r.

Powiatowa Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna w Koninie

Sprawozdanie z Badań nr W- 583/2023

| | | | | | |
|------------|-------------------|------------------|--------------|----------------------------|--------------|
| Kod próbki | W-583/2023 | * Godz. pobrania | 10:20 | Godz. dostarczenia do lab. | 14:00 |
|------------|-------------------|------------------|--------------|----------------------------|--------------|

SEKCJA BADAŃ FIZYKO-CHEMICZNYCH WODY

| Parametr | Wynik ⁴ | Niepewność ¹ | Dopuszczalna wartość ² | Jednostka | Identyfikator metody badania ⁵ |
|---|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------------|------------------------|---|
| Mętność | 0,16 | - | akceptowalna, zalecana do 1,0 | NTU | PN-EN ISO 7027-1:2016-09 <i>Metoda nefelometryczna</i> |
| Barwa | 5 | - | akceptowalna, zalecana do 15 | mg/l Pt | PN-EN ISO 7887:2012 Metoda D <i>Metoda wizualna</i> |
| Zapach | akceptowalny | - | akceptowalny | TON | PN-EN 1622:2006 <i>Metoda organoleptyczna</i> N |
| pH | 7,4 temp. pomiaru 17,8°C | - | 6,5 ÷ 9,5 | - | PN-EN ISO 10523:2012 <i>Metoda potencjometryczna</i> |
| Przewodność elektryczna właściwa ⁶ | 434 temp. pomiaru 17,6°C | - | 2500 | µS/cm (w 25°C) | PN-EN 27888:1999 <i>Metoda konduktometryczna</i> |
| Stężenie jonów amonowych | < 0,040 | 0,040±0,004 | 0,50 | mg/l | PN-ISO 7150-1:2002 <i>Metoda spektrofotometryczna</i> |
| Stężenie azotynów | 0,014 | - | 0,50 | mg/l | PN-EN 26777:1999 <i>Metoda spektrofotometryczna</i> |
| Stężenie azotanów | 1,1 | - | 50 | mg/l | PN-EN ISO 10304-1:2009 <i>Metoda chromatografii jonowej (IC)</i> |
| Stężenie fluorków | 0,16 | - | 1,5 | mg/l | PN-EN ISO 10304-1:2009 <i>Metoda chromatografii jonowej (IC)</i> |
| Utlenialność z KMnO ₄ | 0,87 | - | 5,0 | mg/l O ₂ | PN-EN ISO 8467:2001 <i>Metoda miareczkowa</i> |
| Stężenie siarczanów | 22 | - | 250 | mg/l | PN-EN ISO 10304-1:2009 <i>Metoda chromatografii jonowej (IC)</i> |
| Twardość ogólna | 221 | - | 60-500 | mg/l CaCO ₃ | PN-ISO 6059:1999 <i>Metoda miareczkowa</i> |
| Stężenie magnezu | 9,5 | - | 7-125 ⁷ | mg/l | PN-C-04554-4:1999, Zał. A <i>z obliczeń</i> |
| Stężenie chlorków | 7,0 | - | 250 | mg/l | PN-EN ISO 10304-1:2009 <i>Metoda chromatografii jonowej (IC)</i> |
| Stężenie cyjanków | < 10 | - | 50 | µg/l | Aplikacja Test Merck 1.09701.0001 <i>Metoda spektrofotometryczna</i> N |

Data zakończenia badań: 01-06-2023 r.

SEKCJA APARATURY SPECJALNEJ

| Parametr | Wynik ⁴ | Niepewność ¹ | Dopuszczalna wartość ² | Jednostka | Identyfikator metody badania ⁵ |
|--|--------------------|-------------------------|-----------------------------------|-----------|--|
| Stężenie żelaza | < 20 | 20±8 | 200 | µg/l | PB-03/OL-E Wyd. 02 z dnia 21.03.2022 <i>Metoda promieniowej 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 promieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)</i> |
| Stężenie sodu | 5,9 | - | 200 | mg/l | PN-ISO 9964-3:1994 <i>Metoda emisyjnej spektrometrii promieniowej (FEAS)</i> |
| Stężenie rtęci | < 0,30 | 0,30±0,10 | 1,0 | µg/l | PN-EN ISO 12846:2012 PN-EN ISO 12846:2012/Ap1:2016-07 <i>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS)</i> |
| Stężenie chlorowcowych pochodnych węglowodorów | | | | | |
| Chloroform | < 2,0 | 2,0±0,4 | 30 | µg/l | PN-EN ISO 10301:2002 <i>Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)</i> |
| Bromodichlorometan | < 2,0 | 2,0±0,5 | 15 | µg/l | PN-EN ISO 10301:2002 <i>Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)</i> |

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

Powiatowa Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna w Koninie

Sprawozdanie z Badań nr W- 583/2023

| Parametr | Wynik ⁴ | Niepewność ¹ | Dopuszczalna wartość ² | Jednostka | Identyfikator metody badania ⁵ |
|--|--------------------|-------------------------|-----------------------------------|-----------|--|
| Dibromochlorometan | < 2,0 | 2,0±0,4 | - | µg/l | PN-EN ISO 10301:2002 Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD) |
| Bromoform | < 2,0 | 2,0±0,5 | - | µg/l | PN-EN ISO 10301:2002 Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD) |
| Σ THM ⁸ | < 8,0 | 8,0±1,8 | 100 | µg/l | PN-EN ISO 10301:2002 z obliczeń |
| 1,2 Dichloroetan | < 1,5 | - | 3,0 | µg/l | PN-EN ISO 10301:2002 Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD) N |
| Trichloroeten | < 0,8 | - | - | µg/l | PN-EN ISO 10301:2002 Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD) N |
| Tetrachloroeten | < 0,8 | - | - | µg/l | PN-EN ISO 10301:2002 Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD) N |
| Σ (Trichloroeten; Tetrachloroeten) | < 1,6 | - | 10 | µg/l | PN-EN ISO 10301:2002 z obliczeń N |
| Tetrachlorometan | < 0,2 | - | - | µg/l | PN-EN ISO 10301:2002 Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD) N |
| Stężenie węglowodorów aromatycznych | | | | | |
| Stężenie benzenu | < 0,30 | 0,30±0,07 | 1,0 | µg/l | PN-EN ISO 15680:2008 Metoda chromatografii gazowej z techniką wylapywania i wylukiwania, desorpcji termicznej i detekcją płomieniowo-jonizacyjną (P&T GC-FID) |
| Stężenie pestycydów chloroorganicznych: | | | | | |
| α-HCH (Alfa HCH) | < 0,010 | - | 0,10 | µg/l | PB-08/OL-E:Wyd.01 z dn. 2.01.2009 Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD) N |
| β- HCH (Beta HCH) | < 0,010 | - | 0,10 | µg/l | PB-08/OL-E:Wyd.01 z dn. 2.01.2009 Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD) N |
| γ-HCH (Lindan) | < 0,010 | - | 0,10 | µg/l | PB-08/OL-E:Wyd.01 z dn. 2.01.2009 Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD) N |
| δ-HCH (Delta HCH) | < 0,020 | - | 0,10 | µg/l | PB-08/OL-E:Wyd.01 z dn. 2.01.2009 Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD) N |
| Heptachlor | < 0,010 | - | 0,030 | µg/l | PB-08/OL-E:Wyd.01 z dn. 2.01.2009 Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD) N |
| Aldryna (Aldrin) | < 0,010 | - | 0,030 | µg/l | PB-08/OL-E:Wyd.01 z dn. 2.01.2009 Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD) N |
| Epoksyd heptachloru B | < 0,010 | - | 0,030 | µg/l | PB-08/OL-E:Wyd.01 z dn. 2.01.2009 Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD) N |
| α - Endosulfan (Alfa Endosulfan) | < 0,010 | - | 0,10 | µg/l | PB-08/OL-E:Wyd.01 z dn. 2.01.2009 Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD) N |
| p,p' -DDE | < 0,010 | - | 0,10 | µg/l | PB-08/OL-E:Wyd.01 z dn. 2.01.2009 Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD) N |
| Dieldryna | < 0,010 | - | 0,030 | µg/l | PB-08/OL-E:Wyd.01 z dn. 2.01.2009 Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD) N |
| Endryna (Endrin) | < 0,015 | - | 0,10 | µg/l | PB-08/OL-E:Wyd.01 z dn. 2.01.2009 Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD) 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- 583/2023

| Parametr | Wynik ⁴ | Niepewność ¹ | Dopuszczalna wartość ² | Jednostka | Identyfikator metody badania ⁵ |
|--|--------------------|-------------------------|-----------------------------------|-----------|---|
| β- Endosulfan (Beta Endosulfan) | < 0,015 | - | 0,10 | µg/l | PB-08/OL-E:Wyd.01 z dn. 2.01.2009 N <i>Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)</i> |
| p,p' -DDD | < 0,020 | - | 0,10 | µg/l | PB-08/OL-E:Wyd.01 z dn. 2.01.2009 N <i>Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)</i> |
| Aldehyd endryny | < 0,015 | - | 0,10 | µg/l | PB-08/OL-E:Wyd.01 z dn. 2.01.2009 N <i>Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)</i> |
| Siarczan endosulfanu (Endosulfan siarczan) | < 0,015 | - | 0,10 | µg/l | PB-08/OL-E:Wyd.01 z dn. 2.01.2009 N <i>Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)</i> |
| p,p' -DDT | < 0,030 | - | 0,10 | µg/l | PB-08/OL-E:Wyd.01 z dn. 2.01.2009 N <i>Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)</i> |
| Σ pestycydów chloroorganicznych ⁹ | < 0,22 | - | 0,50 | µg/l | PB-08/OL-E:Wyd.01 z dn. 2.01.2009 N <i>z obliczeń</i> |

Data zakończenia badań: 02-06-2023 r.

Autoryzował:

Sekcja Badań Mikrobiologicznych
Żywności, Wody i Gleby:

Sekcja Badań Fizyko-Chemicznych Wody:

Sekcja Aparatury Specjalnej:

K.R

¹ Niepewność pomiaru wyniku badania podaje się wg uzgodnień z klientem oraz dla wyników w granicach wartości normatywnych lub gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyniku. Niepewność pomiaru wyniku badania stanowi niepewność rozszerzoną dla prawdopodobieństwa rozszerzenia 95% i współczynnika rozszerzenia $k=2$. W badaniach mikrobiologicznych przedstawiona niepewność rozszerzona została oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02. Podawane wartości niepewności nie zawierają niepewności związanej z pobraniem i transportem próbki.

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

< wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody/jednostka (dolna wartość zakresu pomiarowego metody jest jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczoną eksperymentalnie w Laboratorium) lub

> wartości górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody/jednostka.

⁵ 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).

⁶ Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji temperatury.

⁷ 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.

⁸ Σ THM oznacza sumę stężeń związków: chloroform, bromodichlorometan, dibromochlorometan, bromoform.

⁹ Σ pestycydów chloroorganicznych oznacza sumę poszczególnych pestycydów wykrytych i oznaczonych ilościowo.

<KONIEC SPRAWOZDANIA>