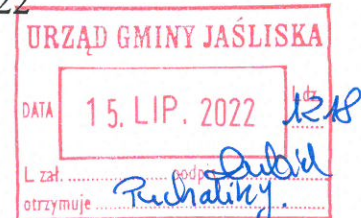




Laboratorium Higieny Komunalnej

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR DL.LHK.9052.2.186.2022

- (*) *Nazwa i adres klienta:* Gmina Jaślica
38-485 Jaślica 171
- (*) *Podstawa wykonania badań:* Zlecenie z dnia: 28.06.2022
Protokół pobrania próbek wody z dnia 28.06.2022
- (*) *Przedmiot badania:* woda przeznaczona do spożycia przez ludzi
parametry chemiczne
- (*) *Cel badania:* określenie przydatności wody do spożycia przez ludzi (obszar regulowany prawnie)
- (*) *Próbki pobrane i dostarczone przez:* pracownika upoważnionego przez PPIS w Krośnie
- (*) *Metoda/ Dokument dotyczący pobrania próbek:* PN-ISO 5667-5:2017-10
Instrukcja kontrolna IK/PP/SK/01/01 wyd. XII z dn. 2021-01-20.
Metoda pobrania próbek nie jest objęta zakresem akredytacji.
- (*) *Data pobrania:* 28.06.2022
- (*) *Miejsce pobrania próbek:* wodociąg w Szklarach
Blok mieszkalny 9/3 w Szklarach
- Kod próbki:* HK/R/S-238/22
- Stan próbek w chwili przyjęcia:* przydatna do badania
- Data przyjęcia próbek do laboratorium:* 28.06.2022
- Badanie rozpoczęto:* 28.06.2022 *Badanie zakończono:* 11.07.2022
- Data sporządzenia sprawozdania z badań:* 12.07.2022



(*) Dane dostarczone przez klienta

Sprawozdanie z badań zawiera wyniki objęte zakresem akredytacji Nr AB 343 oraz badania nieakredytowane spełniające wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02 oznaczane literą (N).

- 1) Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do otrzymanych próbek, a nie do obiektu z którego te próbki były pobrane.
- 2) Bez pisemnej zgody laboratorium, sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
- 3) Klient ma prawo do złożenia skargi w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

WYNIKI BADAŃ

Kod próbki: HK/R/S-238/22					
Parametr	Kod parametru	Wynik badania/ rezultat badania	Jednostka	Wartość parametryczna	Metoda badawcza
Stężenie azotynów	111b	<0,050 (0,050 ± 0,013)	mg/l	0,50	PN-EN ISO 10304-1:2009 +AC:2012
Stężenie azotanów	110b	2,1 ± 0,3	mg/l	50	
Stężenie fluorków	133b	0,10 ± 0,01	mg/l	1,5	
Stężenie chlorków	121b	<5,0 (5,0 ± 0,6)	mg/l	250	
Stężenie siarczanów	151b	16 ± 2	mg/l	250	
Stężenie sodu	154b	8,9 ± 1,2	mg/l	200	PN-EN ISO 14911:2002
Stężenie magnezu	141b	15 ± 2	mg/l	7-125	
Utlenialność z KMnO ₄	333b	0,90 ± 0,15	mg/l O ₂	5,0	PN-EN ISO 8467:2001
Sumaryczne stężenie wapnia i magnezu (twardość ogólna)	162b	232 ± 26	mg/l CaCO ₃	60-500	PN-ISO 6059:1999
^N Cyjanki	126a	<5,0 (5,0 ± 1,0)	µg/l	50	Metoda Nanocolor nr 1-30 dla Epoll-20 ECO
^N Stężenie rtęci	149a	<0,30 (0,30 ± 0,04)	µg/l	1,0	PN-EN ISO 12846:2012

Parametr ¹⁾	Kod parametru	Wynik badania/ rezultat badania	Jednostka	Wartość parametryczna	Metoda badawcza
Stężenie boru	114b	<0,10 (0,10 ± 0,01)	mg/l	1,0	PN-EN ISO 17294-2:2016-11
Stężenie chromu	123a	<5,0 (5,0 ± 0,6)	µg/l	50	
Stężenie niklu	145a	<1,0 (1,0 ± 0,1)	µg/l	20	
Stężenie miedzi	143b	<0,10 (0,10 ± 0,01)	mg/l	2,0	
Stężenie arsenu	104a	<1,0 (1,0 ± 0,1)	µg/l	10	
Stężenie selenu	150a	<1,0 (1,0 ± 0,2)	µg/l	10	
Stężenie kadmu	139a	<0,30 (0,30 ± 0,03)	µg/l	5,0	
Stężenie manganu	142a	<5,0 (5,0 ± 0,6)	µg/l	50	
Stężenie ołowiu	146a	<1,0 (1,0 ± 0,2)	µg/l	10	
Stężenie antymonu	103a	<1,0 (1,0 ± 0,2)	µg/l	5,0	

Wartości parametryczne podano na podstawie 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).

¹⁾ Badania wykonane we współpracy z Laboratorium Analiz Instrumentalnych.

Uzyskany rezultat badania ze znakiem „<” stanowi granicę oznaczalności metody, natomiast rezultat ze znakiem „>” stanowi górną granicę zakresu pomiarowego. Podane wartości niepewności stanowią niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynnika rozszerzenia k=2.

Niepewność wyniku badania nie obejmuje etapu związanego z pobieraniem próbek.

W badaniach fizykochemicznych niepewność pomiaru nie może być stosowana jako dodatkowa tolerancja w odniesieniu do wartości parametrycznych.

Kod próbki: HK/R/S-238/22					
Parametr ¹⁾	Kod parametru	Wynik badania/ rezultat badania	Jednostka	Wartość parametryczna	Metoda badawcza
Stężenie benzo(a)pirenu	230a	<0,0010 (0,0010 ± 0,0003)	µg/l	0,010	PN-EN ISO 17993:2005 z wył. pkt. 8.1-8.3
Stężenie benzeno(b)fluorantenu	231a	<0,0010 (0,0010 ± 0,0005)	µg/l	-	
Stężenie benzeno(k)fluorantenu	233a	<0,0010 (0,0010 ± 0,0003)	µg/l	-	
Stężenie benzeno(g,h,i)perylenu	232a	<0,0010 (0,0010 ± 0,0005)	µg/l	-	
Stężenie indeno(1,2,3-cd)pirenu	280a	<0,0010 (0,0010 ± 0,0004)	µg/l	-	
Σ WWA	334a	<0,0040 (0,0040 ± 0,0018)	µg/l	0,10	

Stężenie metoksuronu	387a	<0,020 (0,020 ± 0,004)	µg/l	0,10	PN-EN ISO 11369:2002
Stężenie symazyny	318a	<0,020 (0,020 ± 0,003)	µg/l		
Stężenie chlorotoluronu	695a	<0,020 (0,020 ± 0,004)	µg/l		
Stężenie atrazyny	227a	<0,020 (0,020 ± 0,004)	µg/l		
Stężenie izoproturonu	281a	<0,020 (0,020 ± 0,003)	µg/l		
Stężenie propazyny	732a	<0,020 (0,020 ± 0,003)	µg/l		
Stężenie linuronu	383a	<0,020 (0,020 ± 0,004)	µg/l		
Stężenie metolachloru	297a	<0,020 (0,020 ± 0,005)	µg/l		
Σ pestycydów	308a	<0,16 (0,16 ± 0,04)	µg/l	0,50	

Stężenie 1,2-dichloroetanu	207a	<0,30 (0,30 ± 0,06)	µg/l	3,0	PN-EN ISO 10301:2002 Rozdział 3
Stężenie trichloroetenu	350a	<1,0 (1,0 ± 0,2)	µg/l	-	
Stężenie tetrachloroetenu	319a	<1,0 (1,0 ± 0,2)	µg/l	-	
Σ trichloroetenu i tetrachloroetenu	338a	<2,0 (2,0 ± 0,6)	µg/l	10	

Wartości parametryczne podano na podstawie 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).

¹⁾ Badania wykonane we współpracy z Laboratorium Analiz Instrumentalnych.

Uzyskany rezultat badania ze znakiem „<” stanowi granicę oznaczalności metody, natomiast rezultat ze znakiem „>” stanowi górną granicę zakresu pomiarowego. Podane wartości niepewności stanowią niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

Niepewność wyniku badania nie obejmuje etapu związanego z pobieraniem próbek.

W badaniach fizykochemicznych niepewność pomiaru nie może być stosowana jako dodatkowa tolerancja w odniesieniu do wartości parametrycznych.

Σ WWA, Σ pestycydów, Σ trichloroetenu i tetrachloroetenu - wyznacza Laboratorium Higieny Komunalnej; metoda z obliczeń

Kod próbki: HK/R/S-238/22

Parametr ¹⁾	Kod parametru	Wynik badania/ rezultat badania	Jednostka	Wartość parametryczna	Metoda badawcza
Stężenie trichlorometanu	328b	0,031 ± 0,004	mg/l	0,030	PN-EN ISO 10301:2002 Rozdział 3
Stężenie bromodichlorometanu	238b	0,0020 ± 0,0003	mg/l	0,015	
Stężenie dibromochlorometanu	255a	<1,0 (1,0 ± 0,2)	µg/l	-	
Stężenie tribromometanu	324a	<1,0 (1,0 ± 0,2)	µg/l	-	
Σ THM	332a	<35 (35 ± 9)	µg/l	100	
Stężenie benzenu	229a	<0,20 (0,20 ± 0,04)	µg/l	1,0	PN-ISO 11423-1:2002

Wartości parametryczne podano na podstawie 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).

¹⁾ Badania wykonane we współpracy z Laboratorium Analiz Instrumentalnych.

Uzyskany rezultat badania ze znakiem „<” stanowi granicę oznaczalności metody, natomiast rezultat ze znakiem „>” stanowi górną granicę zakresu pomiarowego. Podane wartości niepewności stanowią niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

Niepewność wyniku badania nie obejmuje etapu związanego z pobieraniem próbek.

W badaniach fizykochemicznych niepewność pomiaru nie może być stosowana jako dodatkowa tolerancja w odniesieniu do wartości parametrycznych.

Σ THM - wyznacza Laboratorium Higieny Komunalnej; metoda z obliczeń

W czasie przebiegu badania nie zaobserwowano żadnych szczególnych zdarzeń oraz innych istotnych faktów dotyczących sposobu postępowania.

Autoryzował w zakresie badań
Laboratorium Higieny Komunalnej
starszy asystent

Eliżbieta Drowa

Autoryzował w zakresie badań
Laboratorium Analiz Instrumentalnych

KIEROWNIK
Laboratorium Analiz Instrumentalnych

mgr inż. Anna Binduga-Mróż

KONIEC SPRAWOZDANIA Z BADAŃ

Zatwierdził

**KIEROWNIK LABORATORIUM
HIGIENY KOMUNALNEJ**

Anna Sierakowska
mgr inż. Anna Sierakowska