

WYNIKI BADAŃ

Kod próbki: HK/R/S-131/22					
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	5,0 ± 0,6	mg/l	50	
Stężenie fluorków	133b	0,22 ± 0,02	mg/l	1,5	
Stężenie chlorków	121b	31 ± 3	mg/l	250	
Stężenie siarczanów	151b	20 ± 2	mg/l	250	
Stężenie sodu	154b	14 ± 2	mg/l	200	PN-EN ISO 14911:2002
Stężenie magnezu	141b	23 ± 3	mg/l	7-125	
Utlenialność z KMnO ₄	333b	<0,50 (0,50 ± 0,08)	mg/l O ₂	5,0	PN-EN ISO 8467:2001
Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna)	162b	391 ± 43	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	
Stężenie glinu	136a	<10 (10 ± 2)	µg/l	200	

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.

Kod próbki: HK/R/S-131/22					
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		

Stężenie 1,2-dichloroetanu	207a	<0,30 (0,30 ± 0,02)	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 ± 0,2)	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-131/22

Parametr ¹⁾	Kod parametru	Wynik badania/ rezultat badania	Jednostka	Wartość parametryczna	Metoda badawcza
Stężenie trichlorometanu	328b	0,013 ± 0,002	mg/l	0,030	PN-EN ISO 10301:2002 Rozdział 3
Stężenie bromodichlorometanu	238b	0,0030 ± 0,0005	mg/l	0,015	
Stężenie dibromochlorometanu	255a	1,1 ± 0,2	µg/l	-	
Stężenie tribromometanu	324a	<1,0 (1,0 ± 0,2)	µg/l	-	
Σ THM	332a	<18 (18 ± 6)	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

Hubert Goc-Sunec

Autoryzował w zakresie badań
Laboratorium Analiz Instrumentalnych

KIEROWNIK
Laboratorium Analiz Instrumentalnych
[Signature]
mgr inż. Anna Binduga-Mróż

KONIEC SPRAWOZDANIA Z BADAŃ

Zatwierdził

**KIEROWNIK LABORATORIUM
HIGIENY KOMUNALNEJ**

[Signature]
mgr inż. Anna Sierakowska