



AB 776

Wodociągi Miasta Krakowa S.A.
ul. Senatorska 1, 30-106 Kraków
Centralne Laboratorium
ul. Lindego 9, 30-148 Kraków, tel. 12-639-22-19, 602-324-374

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 5319/I/2022

Data wydania sprawozdania: 22.12.2022

1. Zleceniodawca

Podstawa badań

2. Obiekt Badań

Nr próbki nadany w laboratorium:
rodzaj próbki / miejsce pobrania

Data pobrania próbki / próbkobiorca

Metoda pobierania próbki

Data przyjęcia do badania

Data wykonania badania

Stan próbki / informacje od klienta

Zakład Gospodarki Komunalnej w Wieliczce Sp. z o.o.

ul. J. Jedyńaka 30, 32-020 Wieliczka

aneks nr 1 / 21 z dnia 04.01.2022 do zlecenia nr 21 z dnia 04.01.2022

5319: woda pitna / SUW Biezanów

23.11.2022 / Wojciech Chlebiński, numer protokołu: 1228/IAL/2022

PN-ISO 5667-5:2017-10, PN-EN ISO 19458:2007

23.11.2022

23.11.2022-21.12.2022

bez zastrzeżeń / bez zastrzeżeń

3. Wyniki badań

L.p.	Badana cecha Metoda badawcza	Jednostka	Wynik badania	Wartość parametryczna ¹⁾
1	bakterie z grupy coli PN-EN ISO 9308-2:2014	NPL/100ml	0	0
2	Escherichia coli PN-EN ISO 9308-2:2014	NPL/100ml	0	0
3	paciorowce kałowe PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/100 ml	0	0
4	Clostridium perfringens łącznie z przetrwalnikami PN-EN ISO 14189:2016-10	jtk/100 ml	0	0
5	ogólna liczba mikroorganizmów na agarze odżywczym w temp. 22°C PN-EN ISO 6222:2004	jtk /1 ml	3	bnz ³⁾²⁾
6	chlor wolny ^{N)} PN-EN ISO 7393-2:2011 (wycofana)	mg/l	0,39	0,3
7	barwa PN-EN ISO 7887:2012 +Ap1:2012, pkt. 7	mg/l Pt	1	15
8	mętność PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	<0,1	1,0
9	zapach ^{N)} PN-C-04557:1972 (wycofana)	-	akcept.	akcept. ⁴⁾ i bnz ³⁾
10	smak ^{N)} PN-C-04557:1972 (wycofana)	-	akcept.	akcept. ⁴⁾ i bnz ³⁾
11	pH PN-EN ISO 10523:2012	-	7,6	6,5 - 9,5
12	temperatura przy pomiarze pH PN-EN ISO 10523:2012	°C	19,2	-
13	przewodność elektryczna właściwa w 25°C PN-EN 27888:1999	µS/cm	856	2500
14	twardość ogólna PN-ISO 6059:1999	mg/l CaCO ₃	398	60 - 500
15	indeks nadmanganianowy (utlenialność) PN-EN ISO 8467:2001	mg/l	<0,7	5,0
16	żelazo ogólne PB-W-02 wydanie 4 z dnia 04.01.2021 r. na podstawie testu kuwetowego HACH metoda 8008	mg/l	<0,025	0,200
17	glin ^{N)} PB-W-26 wydanie 3 z dnia 04.01.2021 r.	mg/l	<0,01	0,200
18	bor PB-W-21 wydanie 3 z dnia 04.01.2021 r.	mg/l	<0,04	1,0

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ
 Nr 5319/I/2022
 wydane przez Centralne Laboratorium WMK S.A.

19	sód PN-EN ISO 14911:2002	mg/l	28	200
20	jon amonowy PN-EN ISO 14911:2002	mg/l	<0,02	0,50
21	potas ^{N)} PN-EN ISO 14911:2002	mg/l	1,8	-
22	magnez PN-EN ISO 14911:2002	mg/l	19	125
23	wapń PN-EN ISO 14911:2002	mg/l	123*	-
24	fluorki PN-EN ISO 10304-1:2009 +AC:2012	mg/l	0,22	1,5
25	chlorki PN-EN ISO 10304-1:2009 +AC:2012	mg/l	44	250
26	azotyny PN-EN ISO 10304-1:2009 +AC:2012	mg/l	<0,01	0,5
27	azotany PN-EN ISO 10304-1:2009 +AC:2012	mg/l	<2	50
28	fosforany PN-EN ISO 10304-1:2009 +AC:2012	mg/l	<0,02	-
29	siarczany PN-EN ISO 10304-1:2009 +AC:2012	mg/l	92	250
30	chloryny PN-EN ISO 10304-4:2002	mg/l	<0,01	-
31	chlorany PN-EN ISO 10304-4:2002	mg/l	0,029	-
32	Σ chloranów i chlorynów PN-EN ISO 10304-4:2002	mg/l	0,029	0,7
33	antymon ^{N)} PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	<0,0010	0,005
34	arsen ^{N)} PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	<0,0010	0,010
35	chrom ogólny PN-EN ISO 15586:2005	mg/l	<0,002	0,050
36	kadm PN-EN ISO 15586:2005	mg/l	<0,00045	0,005
37	mangan PN-EN ISO 15586:2005	mg/l	0,002	0,050
38	miedź PN-EN ISO 15586:2005	mg/l	0,004	2,0
39	nikiel PN-EN ISO 15586:2005	mg/l	<0,0025	0,020
40	olów PN-EN ISO 15586:2005	mg/l	<0,002	0,010
41	srebro PN-EN ISO 15586:2005	mg/l	0,002	0,010
42	rtęć PB-W-38 wydanie 3 z dnia 04.01.2021 r.	mg/l	<0,0003	0,001
43	selen ^{N)} PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	<0,0010	0,010
44	ogólny węgiel organiczny (OWO) PN-EN 1484:1999	mg/l	1,11	bnz ³⁾
45	trichlorometan (chloroform) PN-EN ISO 10301:2002	µg/l	<2	30
46	bromodichlorometan PN-EN ISO 10301:2002	µg/l	<2	15
47	dibromochlorometan PN-EN ISO 10301:2002	µg/l	<2	-
48	tribromometan (bromoform) PN-EN ISO 10301:2002	µg/l	<2	-
49	Σ THM PN-EN ISO 10301:2002	µg/l	<2	100
50	trichloroeten PN-EN ISO 10301:2002	µg/l	<2	-

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ
Nr 5319/I/2022
wydane przez Centralne Laboratorium WMK S.A.

51	tetrachloroeten PN-EN ISO 10301:2002	µg/l	<2	-
52	Σ trichloroetenu i tetrachloroetenu PN-EN ISO 10301:2002	µg/l	<2	10
53	benzen PN-ISO 11423-1:2002	µg/l	<0,5	1,0
54	α-HCH PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	<0,02	0,10
55	β-HCH PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	<0,02	0,10
56	γ-HCH PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	<0,02	0,10
57	heksachlorobenzen PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	<0,02	0,10
58	heptachlor PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	<0,02	0,030
59	aldryna PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	<0,02	0,030
60	izodryna PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	<0,02	0,10
61	epoksyd heptachloru PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	<0,02	0,030
62	DDE PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	<0,02	0,10
63	dieldryna PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	<0,02	0,030
64	endryna PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	<0,02	0,10
65	DDD PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	<0,02	0,10
66	DDT PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	<0,02	0,10
67	Metoksychlor (DMDT) PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	<0,02	0,10
68	benzo(b)fluoranten PN-EN ISO 17993:2005	µg/l	<0,004	-
69	benzo(k)fluoranten PN-EN ISO 17993:2005	µg/l	<0,003	-
70	benzo(a)piren PN-EN ISO 17993:2005	µg/l	<0,003	0,010
71	benzo(ghi)perylen PN-EN ISO 17993:2005	µg/l	<0,004	-
72	indeno(1,2,3-cd)piren PN-EN ISO 17993:2005	µg/l	<0,003	-
73	Σ 4 WWA PN-EN ISO 17993:2005	µg/l	<0,003	0,10

¹⁾ - wynik poza zakresem akredytacji, badanie nieakredytowane

²⁾ - rodzaj działalności / badane cechy nie są akredytowane

³⁾ - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 7 grudnia 2017 r. (Dz. U. 2017 Poz. 2294) w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi

⁴⁾ - zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała: 100 jtk/1 ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej, 200 jtk/1 ml w kranie konsumenta

⁵⁾ - bez nieprawidłowych zmian

⁶⁾ - akceptowalny przez konsumentów

Centralne Laboratorium posiada zatwierdzenie systemu jakości w zakresie pobierania próbek i badań wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na rok 2022, zgodnego z wymaganiami zawartymi w aktualnej normie PN-EN ISO/IEC 17025, wydane przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Krakowie decyzją nr 4/22 z dnia 5.01.2022 r.

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do pobranej próbki.

Niniejsze sprawozdanie bez pisemnej zgody Centralnego Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Sprawozdanie autoryzował:

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

Nr 5319/I/2022

wydane przez Centralne Laboratorium WMK S.A.

Kierownik Pracowni Biologicznej Anna Kempieńska-Żak

Kierownik Pracowni Badania Wody Agata Dąbrowska

KIEROWNIK
Centralnego Laboratorium
Krudas
Krzysztof Pudaś

.....
Zatwierdził

Koniec sprawozdania