

Komunikat MWiK w Bydgoszczy- sp. z o.o.
w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi dostarczanej do sieci.

IV kwartał 2017

Wskaźnik	Jednostka	Stacja Wodociągowa		Norma		
		„Czyżkówko”	„Las Gdański”	Polska*	Unia Europ.**	WHO***
WSKAŹNIKI FIZYKO-CHEMICZNE I ORGANOLEPTYCZNE						
Barwa	mgPt/dm ³	3	3	-	-	-
Mętność	NTU	0,09	0,15	1	akcept	1
Zapach	-	akcept.	akcept.	akcept	akcept	-
Odczyn (pH)	pH	7,2	7,5	6,5÷9,5	6,5÷9,5	-
Twardość	mgCaCO ₃ /dm ³	198	380	60÷500	-	-
Przewodność	µs/cm	437	975	2500	2500	-
Utlenialność z KMnO ₄	mgO ₂ /dm ³	2,3	2,1	5	5	-
OWO	mg/dm ³	2,35	2,42	bez zmian	bez zmian	-
Chlorki	mg/dm ³	15	39	250	250	-
Amoniak	mg/dm ³	<0,06	<0,06	0,5	0,5	-
Azotyny	mg/dm ³	<0,006	<0,006	0,1	0,5	3,0
Azotany	mg/dm ³	1,5	2,0	50	50	50
Fluorki	mg/dm ³	0,15	0,33	1,5	1,5	1,5
Glin	mg/dm ³	<0,02	0,02	0,2	0,2	-
Sód	mg/dm ³	9,29	70,7	200	200	-
Wapń	mg/dm ³	72,4	105,2	-	-	-
Magnez	mg/dm ³	7,58	26,0	125	-	-
Żelazo	mg/dm ³	0,013	0,022	0,2	0,2	-
Mangan	mg/dm ³	<0,04	<0,04	0,05	0,05	-
Siarczany	mg/dm ³	38	104	250	250	-
Arsen	mg/dm ³	<0,005	<0,005	0,01	0,01	0,01
Cyjanki	mg/dm ³	<0,002	<0,01	0,05	0,05	-
Chrom	mg/dm ³	<0,002	<0,005	0,05	0,05	0,05
Miedź	mg/dm ³	0,003	<0,1	2,0	2,0	2,0
Kadm	mg/dm ³	<0,001	<0,005	0,005	0,005	0,003
Ołów	mg/dm ³	<0,005	<0,005	0,025	0,01	0,01
Nikiel	mg/dm ³	<0,005	<0,005	0,02	0,02	0,07
Rtęć	mg/dm ³	<0,0005	<0,005	0,001	0,001	0,006
ΣTHM	µg/dm ³	7	-	100	100	-
ΣWWA	µg/dm ³	<0,01	<0,002	0,10	0,10	-
Σpestycydów	µg/dm ³	<0,06	<0,05	0,50	0,50	-
BAKTERIOLOGIA						
Ogólna liczba bakterii w 36°C po 48h	j.t.k./1 ml	5	15	-	-	-
Ogólna liczba bakterii w 22°C po 72h	j.t.k./1 ml	3	19	bez zmian	-	-
Enterokoki kałowe	j.t.k./100ml	0	0	0	0	-
Clostridium perfringens (łącznie ze sporamii)	j.t.k./100ml	0	-	0	0	-
Bakterie grupy coli	j.t.k./100ml	0	0	0	0	0
Escherichia coli	j.t.k./100ml	0	0	0	0	0

*Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13.11.2015r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U.2015 poz. 1989).

** Dyrektywa Rady 98/83/EC z dnia 3 listopada 1998r. dotycząca jakości wody przeznaczonej do konsumpcji przez ludzi

*** Wytyczne WHO dotyczące jakości wody do picia- zalecenia, wydanie czwarte 2014

Twardość wody w poszczególnych rejonach miasta w IV kwartale 2017

Dzielnica/Osiedle	mval/l	mmol/l	mgCaCO ₃ /l	Stopnie niemieckie °dh	Stopnie angielskie °e	Stopnie francuskie °f
Babia Wieś	4,2 - 6,5	2,1 - 3,3	209 - 325	11,7 - 18,2	14,6 - 22,8	20,9 - 32,5
Bartodzieje	4,9 - 7,7	2,5 - 3,9	247 - 386	13,8 - 21,6	17,3 - 27,0	24,7 - 38,6
Biedaszkowo	3,8 - 4,5	1,9 - 2,2	188 - 224	10,5 - 12,5	13,2 - 15,7	18,8 - 22,4
Bielawy	5,8 - 6,0	2,9 - 3,0	289 - 302	16,2 - 16,9	20,2 - 21,1	28,9 - 30,2
Blonie	3,7 - 4,4	1,9 - 2,2	185 - 222	10,4 - 12,4	13,0 - 15,5	18,5 - 22,2
Bocianowo	5,1 - 5,9	2,6 - 3,0	257 - 295	14,4 - 16,5	18,0 - 20,7	25,7 - 29,5
Brdyujście	6,1 - 7,4	3,1 - 3,7	307 - 368	17,2 - 20,6	21,5 - 25,8	30,7 - 36,8
Czyżkówko	3,9 - 7,6	2,0 - 3,8	197 - 378	11,0 - 21,2	13,8 - 26,5	19,7 - 37,8
Flisy	4,0 - 4,5	2,0 - 2,2	198 - 223	11,1 - 12,5	13,9 - 15,6	19,8 - 22,3
Fordon	7,0 - 7,5	3,5 - 3,7	351 - 374	19,7 - 20,9	24,6 - 26,2	35,1 - 37,4
Glinki	4,1 - 4,3	2,1 - 2,1	205 - 214	11,5 - 12,0	14,4 - 15,0	20,5 - 21,4
Górzyskowo	4,0 - 4,3	2,0 - 2,1	199 - 213	11,1 - 11,9	13,9 - 14,9	19,9 - 21,3
Jachcice	4,0 - 4,4	2,0 - 2,2	198 - 220	11,1 - 12,3	13,9 - 15,4	19,8 - 22,0
Jary	3,7 - 5,0	1,9 - 2,5	185 - 250	10,4 - 14,0	13,0 - 17,5	18,5 - 25,0
Kapuściska-dolny taras	5,0 - 6,0	2,5 - 3,0	250 - 298	14,0 - 16,7	17,5 - 20,9	25,0 - 29,8
Kapuściska-górny taras	4,1 - 4,5	2,0 - 2,3	204 - 226	11,4 - 12,7	14,3 - 15,8	20,4 - 22,6
Os. Leśne	7,4 - 7,8	3,7 - 3,9	368 - 388	20,6 - 21,7	25,8 - 27,2	36,8 - 38,8
Łęgnowo	4,2 - 6,0	2,1 - 3,0	212 - 302	11,9 - 16,9	14,8 - 21,1	21,2 - 30,2
Miedzyń	4,1 - 4,2	2,1 - 2,1	205 - 208	11,5 - 11,6	14,4 - 14,6	20,5 - 20,8
Myślicinek	4,5 - 7,7	2,3 - 3,8	226 - 383	12,7 - 21,4	15,8 - 26,8	22,6 - 38,3
Okole	3,9 - 4,3	1,9 - 2,2	194 - 215	10,9 - 12,0	13,6 - 15,1	19,4 - 21,5
Opławiec	3,8 - 4,3	1,9 - 2,2	192 - 216	10,8 - 12,1	13,4 - 15,1	19,2 - 21,6
Osowa Góra	4,1 - 4,4	2,0 - 2,2	204 - 219	11,4 - 12,3	14,3 - 15,3	20,4 - 21,9
Piaski	3,9 - 4,4	2,0 - 2,2	197 - 221	11,0 - 12,4	13,8 - 15,5	19,7 - 22,1
Skrzetusko	6,1 - 6,6	3,0 - 3,3	303 - 331	17,0 - 18,5	21,2 - 23,2	30,3 - 33,1
Smukała	3,9 - 4,1	2,0 - 2,1	197 - 207	11,0 - 11,6	13,8 - 14,5	19,7 - 20,7
Stare Miasto	5,4 - 6,6	2,7 - 3,3	272 - 332	15,2 - 18,6	19,0 - 23,2	27,2 - 33,2
Śwederowo	4,2 - 4,3	2,1 - 2,1	212 - 214	11,9 - 12,0	14,8 - 15,0	21,2 - 21,4
Śródmieście	5,7 - 6,2	2,9 - 3,1	285 - 311	16,0 - 17,4	20,0 - 21,8	28,5 - 31,1
Wilczak	3,7 - 5,0	1,9 - 2,5	185 - 250	10,4 - 14,0	13,0 - 17,5	18,5 - 25,0
Wyżyny	4,1 - 4,6	2,1 - 2,3	205 - 229	11,5 - 12,8	14,4 - 16,0	20,5 - 22,9
Wzgórze Wolności	4,0 - 4,3	2,0 - 2,1	201 - 214	11,3 - 12,0	14,1 - 15,0	20,1 - 21,4
Zimne Wody	5,8 - 7,3	2,9 - 3,6	291 - 363	16,3 - 20,3	20,4 - 25,4	29,1 - 36,3

Skala opisowa twardości wody

Dzielnica/Osiedle	mval/l	mmol/l	mgCaCO ₃ /l	Stopnie niemieckie °dh	Stopnie angielskie °e	Stopnie francuskie °f
Bardzo miękka	0,0 - 2,0	0,0 - 1,0	0 - 100	0,0 - 5,6	0,0 - 7,0	0,0 - 10,0
Miękka	2,0 - 4,0	1,0 - 2,0	100 - 200	5,6 - 11,2	7,0 - 14,0	10,0 - 20,0
Średnio twarda	4,0 - 6,0	2,0 - 3,0	200 - 300	11,2 - 16,8	14,0 - 21,0	20,0 - 30,0
O znacznej twardości	6,0 - 8,0	3,0 - 4,0	300 - 400	16,8 - 22,4	21,0 - 28,0	30,0 - 40,0
Twarda	8,0 - 10,0	4,0 - 5,0	400 - 500	22,4 - 28,0	28,0 - 35,0	40,0 - 50,0
Bardzo twarda	>10	>5	>500	>28	>35	>50

Komentarz: Jakość wody do picia i na potrzeby gospodarcze w zakresie parametrów fizyko-chemicznych i bakteriologicznych z ujęcia powierzchniowego i wód podziemnych spełnia wymagania norm sanitarnych, określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 roku (Dz. U.2015 poz. 1989).

Jakość wody w sieci jest zróżnicowana w zakresie twardości. Twardość wody w sieci zmienia się w zależności od % udziału wody pochodzącej z SUW „Czyżkówko” i SUW „Las Gdański”. W tabeli podano twardość w 6 skalach do wyboru, dla prawidłowego ustawienia zmywarki do naczyń. Woda w sieci wodociągowej zasilana tylko z ujęcia powierzchniowego „Czyżkówko” (infiltracja) posiada niższą twardość niż woda z ujęcia wód podziemnych „Las Gdański”.

W IV kwartale 2017 udział wód głębinowych w zaopatrzeniu wynosił ok. 32,9%. Jakość wody w sieci kontrolowana jest przez Laboratorium MWiK w 202 punktach na sieci wodociągowej (150 - punkty kontrolne na końcówkach sieci wodociągowej + 52 punkty monitoringowe). Jednocześnie woda dostarczana mieszkańcom kontrolowana jest na bieżąco przez Państwową Powiatową Inspekcję Sanitarną. Na podstawie badań kontrolnych wody, Sanepid wystawia co miesiąc ocenę przydatności wody do picia.