

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

I kwartał 2016

Wskaźnik	Jednostka	Stacja Wodociągowa		Norma		
		„Czyżkówko”	„Las Gdański”	Polska*	Unia Europ.**	WHO***
WSKAŹNIKI FIZYKO-CHEMICZNE I ORGANOLEPTYCZNE						
Barwa	mgPt/dm ³	3	3	-	-	15
Mętność	NTU	0,19	0,18	1	akcept	5
Zapach	-	akcept.	akcept.	akcept	akcept	-
Odczyn (pH)	pH	7,8	8	6,5÷9,5	6,5÷9,5	6,5÷8,0
Twardość	mgCaCO ₃ /dm ³	209	390	60÷500	-	-
Przewodność	µs/cm	435	976	2500	2500	-
Utlenialność z KMnO ₄	mgO ₂ /dm ³	1,8	2,3	5	5	-
OWO	mg/dm ³	1,86	2,22	bez zmian	bez zmian	-
Chlorki	mg/dm ³	14	36	250	250	250
Amoniak	mg/dm ³	<0,06	<0,06	0,5	0,5	1,5
Azotyny	mg/dm ³	<0,006	<0,006	0,1	0,5	3,0
Azotany	mg/dm ³	1,5	2,1	50	50	50
Fluorki	mg/dm ³	0,1	0,25	1,5	1,5	1,5
Glin	mg/dm ³	0,036	0,03	0,2	0,2	0,2
Sód	mg/dm ³	8,22	78,3	200	200	200
Wapń	mg/dm ³	71,1	119,5	-	-	-
Magnez	mg/dm ³	7,64	25,1	125	-	-
Żelazo	mg/dm ³	0,018	0,03	0,2	0,2	0,3
Mangan	mg/dm ³	<0,04	<0,04	0,05	0,05	0,1
Siarczany	mg/dm ³	42	105	250	250	250
Arsen	mg/dm ³	<0,005	<0,005	0,01	0,01	0,01
Cyjanki	mg/dm ³	<0,002	<0,002	0,05	0,05	0,07
Chrom	mg/dm ³	<0,002	<0,002	0,05	0,05	0,05
Miedź	mg/dm ³	<0,002	<0,002	2,0	2,0	2,0
Kadm	mg/dm ³	<0,001	<0,001	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	0,02
Rtęć	mg/dm ³	<0,0005	<0,0005	0,001	0,001	0,001
ΣTHM	µg/dm ³	10	14	100	100	-
ΣWWA	µg/dm ³	<0,01	<0,01	0,10	0,10	-
Σpestycydów	µg/dm ³	<0,06	<0,06	0,50	0,50	-
BAKTERIOLOGIA						
Ogólna liczba bakterii w 36°C po 48h	j.t.k./1 ml	2	1	-	-	-
Ogólna liczba bakterii w 22°C po 72h	j.t.k./1 ml	3	9	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 drugie 1993

Twardość wody w poszczególnych rejonach miasta w I kwartale 2016

Dzielnica/Osiedle	mval/l	mmol/l	mgCaCO ₃ /l	Stopnie niemieckie °dh	Stopnie angielskie °e	Stopnie francuskie °f
Babia Wieś	4,1-5,6	2,05-2,78	205-278	11,5-15,6	14,4-19,5	20,5-27,8
Bartodzieje	5,5-8,2	2,76-4,12	276-412	15,5-23,1	19,3-28,8	27,6-41,2
Biedaszkowo	4,2-4,3	2,09-2,14	209-214	11,7-12,0	14,6-15,0	20,9-21,4
Bielawy	6,1-6,9	3,07-3,45	307-345	17,2-19,3	21,5-24,2	30,7-34,5
Błonie	4,1-4,4	2,05-2,19	205-219	11,5-12,3	14,4-15,3	20,5-21,9
Bocianowo	4,5-6,3	2,23-3,15	223-315	12,5-17,6	15,6-22,1	22,3-31,5
Brdujście	5,6-7,6	2,81-3,81	281-381	15,7-21,3	19,7-26,7	28,1-38,1
Czyżkówko	4,3-4,9	2,16-2,44	216-244	12,1-13,7	15,1-17,1	21,6-24,4
Flisy	4,2-4,7	2,09-2,35	209-235	11,7-13,2	14,6-16,5	20,9-23,5
Fordon	6,1-7,3	3,07-3,66	307-366	17,2-20,5	21,5-25,6	30,7-36,6
Glinki	4,2-4,3	2,08-2,14	208-214	11,6-12,0	14,6-15,0	20,8-21,4
Górzyskovo	4,2-4,3	2,11-2,13	211-213	11,8-11,9	14,8-14,9	21,1-21,3
Jachcice	4,3-4,6	2,16-2,31	216-231	12,1-12,9	15,1-16,2	21,6-23,1
Jary	4,1-4,4	2,05-2,20	205-220	11,5-12,3	14,4-15,4	20,5-22,0
Kapuściska-dolny taras	4,2-5,7	2,11-2,87	211-287	11,8-16,1	14,8-20,1	21,1-28,7
Kapuściska-górny taras	4,1-4,3	2,04-2,15	204-215	11,4-12,0	14,3-15,1	20,4-21,5
Os. Leśne	7,5-8,3	3,76-4,16	376-416	21,1-23,3	26,3-29,1	37,6-41,6
Łęgnowo	5,3-5,7	2,64-2,84	264-284	14,8-15,5	18,5-19,9	26,4-28,4
Miedzyń	4,2-4,3	2,10-2,16	210-216	11,8-12,1	14,7-15,1	21,0-21,6
Myślicinek	7,2-7,4	3,62-3,72	362-372	20,3-20,8	25,3-26,0	36,2-37,2
Okole	4,1-4,5	2,05-2,24	205-224	11,5-12,5	14,4-15,7	20,5-22,4
Opławiec	4,1-4,3	2,05-2,17	205-217	11,5-12,2	14,4-15,2	20,5-21,7
Osowa Góra	7,2-7,7	3,62-3,83	362-383	20,3-21,4	25,3-26,8	36,2-38,3
Piaski	4,1-4,7	2,04-2,34	204-234	11,4-13,1	14,3-16,4	20,4-23,4
Skrzetusko	4,6-7,2	2,29-3,58	229-358	12,8-20,0	16,0-25,1	22,9-35,8
Smukała	4,0-4,5	2,02-2,23	202-223	11,3-12,5	14,1-15,6	20,2-22,3
Stare Miasto	5,8-5,9	2,91-2,94	291-294	16,3-16,5	20,4-20,6	29,1-29,4
Szwederowo	4,2-4,3	2,12-2,14	212-214	11,9-12,0	14,8-15,0	21,2-21,4
Śródmieście	5,9-7,5	2,95-3,73	295-373	16,5-20,9	20,7-26,1	29,5-37,3
Wilczak	4,1-4,4	2,05-2,20	205-220	11,5-12,3	14,4-15,4	20,5-22,0
Wyżyny	4,1-4,5	2,04-2,26	204-226	11,4-12,7	14,3-15,8	20,4-22,6
Wzgórze Wolności	4,0-4,3	2,01-2,14	201-214	11,3-12,0	14,1-15,0	20,1-21,4
Zimne Wody	6,2-7,2	3,08-3,59	308-359	17,2-20,1	21,6-25,1	30,8-35,9

Skala opisowa twardości wody

Rodzaj wody	mval/l	mmol/l	CaCO ₃ mg/l	Stopnie niemieckie	Stopnie angielskie	Stopnie francuskie
Bardzo miękka	0 - 2	0 - 1,0	0 - 100	0 - 5,6	0 - 7	0 - 10
Miękka	2 - 4	1,0 - 2,0	100 - 200	5,6 - 11,2	7 - 14	10 - 20
Średnio twarda	4 - 6	2,0 - 3,0	200 - 300	11,2 - 16,8	14 - 21	20 - 30
O znacznej twardości	6 - 8	3,0 - 4,0	300 - 400	16,8 - 22,4	21 - 28	30 - 40
Twarda	8 - 10	4,0 - 5,0	400 - 500	22,4 - 28	28 - 35	40 - 50
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 I kwartale 2016 udział wód głębinowych w zaopatrzeniu wynosił ok. 31,9%. 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.