

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

IV 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	0,14	0,13	1	akcept	5
Zapach	-	akcept.	akcept.	akcept	akcept	-
Odczyn (pH)	pH	7,9	8,0	6,5÷9,5	6,5÷9,5	6,5÷8,0
Twardość	mgCaCO ₃ /dm ³	211	394	60÷500	-	-
Przewodność	µs/cm	444	974	2500	2500	-
Utlenialność z KMnO ₄	mgO ₂ /dm ³	1,7	2,1	5	5	-
OWO	mg/dm ³	1,71	2,23	bez zmian	bez zmian	-
Chlorki	mg/dm ³	13	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	1,2	1,5	50	50	50
Fluorki	mg/dm ³	0,11	0,21	1,5	1,5	1,5
Glin	mg/dm ³	<0,02	<0,02	0,2	0,2	0,2
Sód	mg/dm ³	9,32	50,8	200	200	200
Wapń	mg/dm ³	68	118,4	-	-	-
Magnez	mg/dm ³	7,19	22,9	125	-	-
Żelazo	mg/dm ³	<0,01	0,02	0,2	0,2	0,3
Mangan	mg/dm ³	<0,04	<0,04	0,05	0,05	0,1
Siarczany	mg/dm ³	37	103	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	0,011	0,003	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	9	18	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	4	5	-	-	-
Ogólna liczba bakterii w 22°C po 72h	j.t.k./1 ml	5	13	bez zmian	-	-
Enterokoki kałowe	j.t.k./100ml	0	0	0	0	-
Clostridium perfringens (łącznie ze sporami)	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 IV kwartale 2016

Dzielnica/Osiedle	mval/l	mmol/l	mgCaCO ₃ /l	Stopnie niemieckie °dh	Stopnie angielskie °e	Stopnie francuskie °f
Babia Wieś	4,2-7,0	2,10-3,49	210-349	11,8-19,5	14,7-24,4	21,0-34,9
Bartodzieje	3,8-7,4	1,91-3,72	191-372	10,7-20,8	13,4-26,0	19,1-37,2
Biedaszkowo	4,2-4,5	2,09-2,27	209-227	11,7-12,7	14,6-15,9	20,9-22,7
Bielawy	6,9-8,5	3,44-4,24	344-424	19,3-23,7	24,1-29,7	34,4-42,4
Błonie	3,9-4,7	1,97-2,33	197-233	11,0-13,0	13,8-16,3	19,7-23,3
Bocianowo	4,6-6,2	2,30-3,08	230-308	12,9-17,2	16,1-21,6	23,0-30,8
Brdujście	6,0-8,0	3,01-4,02	301-402	16,9-22,5	21,1-28,1	30,1-40,2
Czyżkówko	3,9-5,3	1,93-2,64	193-264	10,8-14,8	13,5-18,5	19,3-26,4
Flisy	3,8-5,0	1,90-2,50	190-250	10,6-14,0	13,3-17,5	19,0-25,0
Fordon	6,5-8,8	3,25-4,42	325-442	18,2-24,8	22,8-30,9	32,5-44,2
Glinki	3,8-4,8	1,91-2,39	191-239	10,7-13,4	13,4-16,7	19,1-23,9
Górzyskovo	3,9-4,5	1,94-2,26	194-226	10,9-12,7	13,6-15,8	19,4-22,6
Jachcice	3,7-4,9	1,86-2,47	186-247	10,4-13,8	13,0-17,3	18,6-24,7
Jary	3,9-4,6	1,96-2,31	196-231	11,0-12,9	13,7-16,2	19,6-23,1
Kapuściska-dolny taras	4,5-6,4	2,24-3,19	224-319	12,5-17,9	15,7-22,3	22,4-31,9
Kapuściska-górny taras	3,9-4,5	1,95-2,26	195-226	10,9-12,7	13,7-15,8	19,5-22,6
Os. Leśne	7,8-8,8	3,90-4,39	390-439	21,8-24,6	27,3-30,7	39,0-43,9
Łęgnowo	5,5-7,0	2,76-3,50	276-350	15,5-19,6	19,3-24,5	27,6-35,0
Miedzyń	4,4-4,9	2,20-2,43	220-243	12,3-13,6	15,4-17,0	22,0-24,3
Myślicinek	8,0-8,7	4,02-4,36	402-436	22,5-24,4	28,1-30,5	40,2-43,6
Okole	3,8-4,5	1,92-2,23	192-223	10,8-12,5	13,4-15,6	19,2-22,3
Opławiec	3,9-4,6	1,94-2,31	194-231	10,9-12,9	13,6-16,2	19,4-23,1
Osowa Góra	4,1-4,6	2,03-2,30	203-230	11,4-12,9	14,2-16,1	20,3-23,0
Piaski	4,4-5,5	2,20-2,75	220-275	12,3-15,4	15,4-19,3	22,0-27,5
Skrzetusko	5,4-7,6	2,70-3,79	270-379	15,1-21,2	18,6-26,5	27,0-37,9
Smukała	3,7-5,3	1,89-2,64	189-264	10,2-14,8	12,8-18,5	18,9-26,4
Stare Miasto	6,0-7,0	2,98-3,49	298-349	16,7-19,5	20,9-24,4	29,8-34,9
Szwederowo	3,9-4,5	1,93-2,24	193-224	10,8-12,5	13,5-15,7	19,3-22,4
Śródmieście	3,9-7,8	1,96-3,88	196-388	11,0-21,7	13,7-27,2	19,6-38,8
Wilczak	3,9-4,6	1,96-2,31	196-231	11,0-12,9	13,7-16,2	19,6-23,1
Wyżyny	4,1-4,5	2,04-2,25	204-225	11,4-12,6	14,3-15,8	20,4-22,5
Wzgórze Wolności	3,9-4,6	1,96-2,31	196-231	11,0-12,9	13,7-16,2	19,6-23,1
Zimne Wody	6,0-8,2	2,98-4,10	298-410	16,7-23,0	20,9-28,7	29,8-41,0

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 IV kwartale 2016 udział wód głębinowych w zaopatrzeniu wynosił ok. 32,4 %. 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.