

## KOMUNIKAT URZĘDU GMINY I MIASTA DOBCZYCE

W SPRAWIE JAKOŚCI WODY PRZEZNACZONEJ DO SPOŻYCIA PRZEZ LUDZI DOSTARCZANEJ Z ZUW RABA DOBCZYCE  
DO SIECI MIEJSKIEJ DOBCZYC

W OKRESIE 01.VIII – 30.IX.2014 (WARTOŚCI ŚREDNIE)

WSKAŹNIK JAKOŚCI WODY	JEDNOSTKA	ZAKŁAD UZDATNIANIA WODY RABA DOBCZYCE	NDS wg normy		
			PL <sup>1</sup>	UE <sup>2</sup>	WHO <sup>3</sup>
Barwa	mgPt/l	2	BNZ (15) <sup>5</sup>	BNZ	15
Mętność (A)	NTU	0,08	1	akcept	1
Odczyn (pH) (A)		7,87	6,5-9,5	6,5-9,5	-
Utlenialność z KMnO <sub>4</sub> (A)	mg/l	<0,5	5	5	-
Chlorki (A)	mg/l	18,6	250	250	250
Amonowy jon	mg/l	<0,015	0,5	0,5	1,5
Azotyny (A)	mg/l	<0,01	0,5	0,5	3
Azotany (A)	mg/l	4,3	50	50	50
Twardość ogólna (A)	mg/l	141	60-500	-	-
Wapń (A)	mg/l	38	-	-	-
Magnez	mg/l	6,6	125	-	-
Żelazo ogólne (A)	mg/l	<0,025	0,2	0,2	0,3
Mangan (A)	mg/l	<0,015	0,05	0,05	0,5
Miedź (A)	mg/l	<0,005	2,0	2,0	2,0
Chrom (A)	mg/l	<0,005	0,05	0,05	0,05
Nikiel (A)	mg/l	<0,006	0,02	0,02	0,02
Kadm (A)	mg/l	<0,001	0,005	0,005	0,003
SUMA 4 THM <sup>3</sup>	µg/l	<0,3	100	100	-
Chloroform	µg/l	<0,3	30	-	200
SUMA 4 WWA <sup>4</sup> (A)	µg/l	<0,002	0,1	0,1	-
Benzo(a)piren (A)	µg/l	<0,003	0,01	0,01	-
<i>Escherichia coli</i> (A)	jtk/100ml	0	0	0	0
Bakterie grupy coli (A)	jtk/100ml	0	0	0	0
Paciorkowce kałowe (A)	jtk/100ml	0	0	0	0
<i>Clostridium perfringens</i> (ze sporami) (A)	jtk/100ml	0	0	0	0
Ogólna liczba bakterii w 22°C po 72h (A)	jkt/1ml	2	BNZ (100) <sup>5</sup>	BNZ	-

### Objaśnienia do tabeli:

(A) - Badania oznaczone przez A są akredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji (zakres akredytacji PCA nr AB 776)

1) NDS PL – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29.03.2007 r., w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2007.61.417) oraz Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2010.72.466)

2) NDS UE – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie wg Dyrektywy Unii Europejskiej nr 98/83/EEC z dnia 3.XI.1998 r., o jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

3) NDS WHO – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie wg Zaleceń Światowej Organizacji Zdrowia WHO dot. jakości wody przeznaczonej do spożycia.

4) jtk – jednostki tworzące kolonie

4) SUMA 4 THM – Suma stężenia 4 trójhalometanów: chloroformu, bromoformu, bromodichlorometanu i chlorodibromometanu.

4) SUMA 4 WWA – Suma stężenia 4 wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych: benzo(b)fluorantenu, benzo(k)fluorantenu, benzo(g,h,i)perylenu oraz indeno(1,2,3-c,d)pirenu.

5) BNZ - bez nieprawidłowych zmian (w nawiasach podano wartości obowiązujące przed zmianą Rozporządzenia).

## Ocena jakości wody:

Woda dostarczana do miejskiej sieci wodociągowej w Dobczycach kontrolowana jest codziennie przez służby laboratoryjne MPWiK S.A. Kraków, które wykonują analizy fizykochemiczne, bakteriologiczne i hydrobiologiczne wody.

Bezpośredni nadzór nad jakością wody sprawuje Centralne Laboratorium, które posiada akredytację Polskiego Centrum Akredytacji (nr AB 776).

Akredytacja jest procedurą formalnego potwierdzenia, przez uprawnioną, niezależną państwową jednostkę, kompetencji podmiotu do wykonywania pewnych czynności. Uzyskanie certyfikatu akredytacji jest uznaniem, że Centralne Laboratorium MPWiK SA Kraków jest kompetentne w zakresie wykonywanych badań i prowadzonych pomiarów.

Laboratorium Centralne MPWiK SA Kraków spełnia wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2005 „Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących” oraz posiada system jakości zgodny z normą PN-EN ISO 9001:2008.

**Oceniając jakość wody dostarczanej mieszkańcom Dobzyc w danym okresie należy stwierdzić, że dla wszystkich parametrów spełnia ona wymogi nowego Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29.03.2007r, w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dziennik Ustaw nr 61 poz, 417) oraz nowego Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2010r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2010.72.466). Jakość wody spełnia również wymagania Dyrektywy Rady Unii Europejskiej 98/83/EC z dnia 03.11.1998r o jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi oraz Zaleceń Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) dot. jakości wody przeznaczonej do spożycia (Guidelines for drinking-water quality, Vol.1, Recommendations. – 3rd ed. 2008r.)**

Ze względu na pytania naszych Klientów dotyczące różnych jednostek twardości wody (konfiguracja zmywarek do naczyń) zamieszczamy poniżej tabelę wartości średnich twardości wody w wodociągu za okres 01.VIII – 30.IX.2014 r.

### **TWARDOŚĆ WODY W SIECI WODOCIĄGOWEJ**

Jednostka	ZUW RABA
	Wartości średnie.
mg CaCO <sub>3</sub> /dm <sup>3</sup>	141
mmol/dm <sup>3</sup>	1,4
mval/dm <sup>3</sup>	2,8
Stopnie niemieckie [°N] *	7,9
Stopnie angielskie [°A] **	9,9
Stopnie francuskie [°F] ***	14,1

\* - inne oznaczenia to [dGH] lub [dKH] lub [°dH]

\*\* - inne oznaczenia to [gb] lub [°Clarka]

\*\*\* - inne oznaczenia to [TH]

#### **Skala opisowa twardości wody**

Woda:	Twardość ogólna			
	(mg CaCO <sub>3</sub> /dm <sup>3</sup> )	(mmol/ dm <sup>3</sup> )	(mval/ dm <sup>3</sup> )	(stopnie niemieckie)
Bardzo miękka	0-85	0-0,89	0-1,78	0-5
Miękka	85-170	0,89-1,78	1,78-3,57	5-10
Średnio twarda	170-340	1,78-3,57	3,57-7,13	10-20
Twarda	340-510	3,57-5,35	7,13-10,7	20-30
Bardzo twarda	>510	>5,35	>10,7	>30