



**Informacja Chorzowsko-Świętochłowickiego Przedsiębiorstwa Wodociągów  
i Kanalizacji Sp. z o.o. w Chorzowie o jakości wody wodociągowej  
w IV kwartale 2013 roku.  
CHORZÓW MIKOŁÓW**

**TWARDOŚĆ WODY**

Strefa zasilania	MIKOŁÓW	
	średnia	max
Jednostka		
mg/l CaCO <sub>3</sub>	95	106
mmol/l	0,95	1,06
mval/l	1,9	2,1
Stopnie niemieckie °N	5,3	5,9
Stopnie angielskie °A	6,7	7,4
Stopnie francuskie °F	9,5	10,6

**Skala opisowa twardości wody<sup>1</sup>**

Woda	Twardość ogólna			
	mg/l CaCO <sub>3</sub>	mmol/l	mval/l	stopnie niemieckie
<b>Bardzo miękka</b>	<75	<0,75	<1,5	<4,2
<b>Miękka</b>	75-150	0,75÷1,5	1,5÷3,0	4,2÷8,4
<b>Średnio twarda</b>	150-300	1,5÷3,0	3,0÷6,0	8,4÷16,8
<b>Twarda</b>	300-500	3,0÷5,0	6,0÷10,0	16,8÷28,0
<b>Bardzo twarda</b>	>500	>5,0	>10,0	>28

<sup>1</sup> Z. Pazdro, B. Kozerski "Hydrogeologia ogólna" Warszawa 1990

**POZOSTAŁE PARAMETRY**

Wskaźnik, nazwa substancji	Jednostka	CHORZÓW MIKOŁÓW		Najwyższa dopuszczalna wartość	
		średnia	max	Polska <sup>2</sup>	Unia Europejska <sup>3</sup>
Temperatura	°C	15,2	18,9	-	-
Zapach	-	brak zapachu	wyraźny chloru	akceptowalny	akceptowalny
Barwa	mg/l Pt	<5	5	akceptowalna	akceptowalna
Mętność	NTU	0,21	0,44	1	akceptowalna
pH	-	7,29	7,45	6,5-9,5	6,5-9,5
Przewodność elektryczna właściwa (w temp.25°C)	µS/cm	238	240	2500	2500 w 20°C
Mangan	mg/l		<0,02	0,050	0,050
Amonowy jon (amoniak)	mg/l NH <sub>4</sub>	<0,06	<0,06	0,50	0,50
Żelazo ogólne	mg/l	0,027	0,040	0,200	0,200
Escherichia coli	jtk/100 ml	<1	<1	0	0 jtk w 250 ml
Enterokoki kałowe	jtk/100 ml	<1	<1	0	0 jtk w 250 ml
Bakterie grupy coli	jtk/100 ml	<1	<1	0	0
Ogólna liczba mikroorganizmów w temp.36±2°C po 48 h	jtk/1 ml	2	2	-	-
Ogólna liczba mikroorganizmów w temp.22±2°C po 72 h	jtk/1 ml	16	59	bez nieprawidłowych zmian	bez nieprawidłowych zmian
Clostridium perfringens (łącznie ze sporami)	jtk/100 ml	<1	<1	0	0
Chlor wolny	mg/l	0,21	0,32	0,3	-
Chlorki	mg/l	-	9,20	250	250
Azotany	mg/l NO <sub>3</sub>	-	3,37	50	50
Azotyny	mg/l NO <sub>2</sub>	-	<0,025	0,50	0,50
Siarczany	mg/l	-	24,5	250	250
Srebro	mg/l	-	<0,005	0,010	-
Glin	mg/l	-	0,015	0,200	0,200
Arsen	mg/l	-	<0,001	0,010	0,010

Bor	mg/l	-	<0,1	1,0	1,0
Kadm	mg/l	-	<0,001	0,005	0,005
Chrom	mg/l	-	<0,005	0,050	0,050
Miedź	mg/l	-	<0,01	2,0	2,0
Rtęć	mg/l	-	<0,001	0,001	0,001
Magnez	mg/l	-	4,15	125	-
Sód	mg/l	-	8,81	200	200
Nikiel	mg/l	-	0,003	0,020	0,020
Ołów	mg/l	-	<0,01	0,025	0,010
Antymon	mg/l	-	<0,001	0,005	0,005
Selen	mg/l	-	<0,005	0,010	0,010
Akryloamid (P)	µg/l	-	<0,040	0,10	0,10
Benzo(a)piren (P)	µg/l	-	<0,003	0,010	0,010
Benzen (P)	µg/l	-	<1,0	1,0	1,0
Bromiany (P)	µg/l	-	<2,0	10	-
Chlorek winylu (P)	µg/l	-	<0,25	0,50	0,50
Cyjanki ogólne (P)	µg/l	-	<5	50	50
1,2-dichloroetan (P)	µg/l	-	<1,0	3,0	3,0
Epichlorohydryna (P)	µg/l	-	<0,060	0,10	0,10
Fluorki (P)	mg/l	-	<0,10	1,5	1,5
Suma pestycydów (P)	µg/l	-	<0,050	0,50	0,50
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu (P)	µg/l	-	<1,0	10	10
Suma WWA (P)	µg/l	-	<0,006	0,10	0,10
Suma THM (P)	µg/l	-	24,70	100	100
Ogólny węgiel organiczny (P)	mg/l	-	1,92	5,0	bez nieprawidłowych zmian
Dichlorobromometan (P)	µg/l	-	4,7	15	-
Formaldehyd (P)	mg/l	-	<0,02	0,050	-
Ftalan dibutyli (P)	mg/l	-	<0,010	0,020	-
Tetrachlorometan (P)	µg/l	-	<1,0	2	-
Suma trichlorobenzenów (P)	µg/l	-	<0,10	20	-
2,4,6-trichlorofenol (P)	µg/l	-	<0,10	200	-
Trichlorometan / Chloroform (P)	µg/l	-	20	30	-

<sup>2</sup> Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29.03.2007r.(Dz.U. Nr 61/07 poz. 417) z późniejszymi zmianami

<sup>3</sup> wg Dyrektywy Unii Europejskiej nr 98/83/EEC z dnia 03.11.1998r. o jakości wody przeznaczonej do spożycia  
Wynik <1 interpretować jako: mikroorganizmy są nieobecne w badanej próbce (0)  
(P)- oznacza badanie wykonane przez Podwykonawcę- OBiKŚ Sp. z o.o. Katowice AB 213