



**Informacja Chorzowsko-Świętochłowickiego Przedsiębiorstwa Wodociągów
i Kanalizacji Sp. z o.o. w Chorzowie o jakości wody wodociągowej
w IV kwartale 2016 roku.
ŚWIĘTOCHŁOWICE BIBIELA**

TWARDOŚĆ WODY

| Strefa zasilania | BIBIELA | |
|------------------------|---------|------|
| | średnia | max |
| mg/l CaCO ₃ | 160 | 225 |
| mmol/l | 1,6 | 2,25 |
| mval/l | 3,2 | 4,5 |
| Stopnie niemieckie °N | 9,0 | 12,6 |
| Stopnie angielskie °A | 11,2 | 15,8 |
| Stopnie francuskie °F | 16 | 22,5 |

Skala opisowa twardości wody¹

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

¹ Z. Pazdro, B. Kozerski "Hydrogeologia ogólna" Warszawa 1990

POZOSTAŁE PARAMETRY

| Wskaźnik, nazwa substancji | Jednostka | ŚWIĘTOCHŁOWICE BIBIELA | | Najwyższa dopuszczalna wartość | |
|--|------------|------------------------|--------------|---|---|
| | | średnia | max | Polska ² | Unia Europejska ³ |
| Temperatura | °C | 11,2 | 11,5 | - | - |
| Zapach | - | - | brak zapachu | akceptowalny | akceptowalny |
| Barwa | mg/l Pt | - | 5 | akceptowalna | akceptowalna |
| Mętność | NTU | 0,14 | 0,17 | 1 | akceptowalna |
| pH | - | 7,7 | 7,8 | 6,5-9,5 | 6,5-9,5 |
| Przewodność elektryczna właściwa (w temp.25°C) | µS/cm | 349 | 468 | 2500 | 2500 w 20°C |
| Mangan | mg/l | - | <0,02 | 0,050 | 0,050 |
| Amonowy jon (amoniak) | mg/l | - | <0,06 | 0,50 | 0,50 |
| Żelazo ogólne | mg/l | 0,017 | 0,022 | 0,200 | 0,200 |
| Escherichia coli | jtk/100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 jtk w 250 ml |
| Enterokoki kałowe | jtk/100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 jtk w 250 ml |
| Bakterie grupy coli | jtk/100 ml | 0 | 0 | 0 ⁴ | 0 |
| Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 36°C | jtk/1 ml | - | nie wykryto | - | - |
| Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C | jtk/1 ml | 6 | 6 | bez nieprawidłowych zmian | bez nieprawidłowych zmian |
| Clostridium perfringens (łącznie ze sporami) | jtk/100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Chlor wolny | mg/l | - | <0,05 | 0,3 | - |
| Smak/Liczba progowa smaku/TFN (P) | - | - | 1 | akceptowalny, bez nieprawidłowych zmian | akceptowalny, bez nieprawidłowych zmian |
| Chlorki | mg/l | - | 16 | 250 | 250 |
| Azotany | mg/l | - | 1,90 | 50 | 50 |
| Azotyny | mg/l | - | <0,025 | 0,50 | 0,50 |
| Siarczany | mg/l | - | 61 | 250 | 250 |
| Srebro | mg/l | - | <0,0050 | 0,010 | - |
| Glin | mg/l | - | 0,020 | 0,200 | 0,200 |

| | | | | | |
|--|------|---|---------|---------------------------------|---------------------------------|
| Arsen | mg/l | - | <0,0010 | 0,010 | 0,010 |
| Bor | mg/l | - | <0,100 | 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 | - | 0,022 | 2,0 | 2,0 |
| Rtęć | mg/l | - | <0,001 | 0,001 | 0,001 |
| Magnez | mg/l | - | 15,9 | 125 | - |
| Sód | mg/l | - | 8,92 | 200 | 200 |
| Nikiel | mg/l | - | <0,002 | 0,020 | 0,020 |
| Ołów | mg/l | - | <0,010 | 0,010 | 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 | - | <0,50 | 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 | - | <5,00 | 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 | - | 0,13 | 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 | - | 1,8 | 100 | 100 |
| Ogólny węgiel organiczny (P) | mg/l | - | 2,45 | bez nieprawidłowych zmian | bez nieprawidłowych zmian |
| Dichlorobromometan (P) | µg/l | - | <1,0 | 15 | - |
| Formaldehyd (P) | mg/l | - | <0,020 | 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 | - | 1,8 | 30 | - |

² Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi - Dz. U. 2015 Poz. 1989

³ wg Dyrektywy Unii Europejskiej nr 98/83/EEC z dnia 03.11.1998r. o jakości wody przeznaczonej do spożycia

⁴ Dopuszcza się pojedyncze bakterie wykrywane sporadycznie, nie w kolejnych próbkach; do 5% próbek w ciągu roku

(P) – oznacza badanie wykonane przez Podwykonawcę – OBIKŚ Sp. z o.o. Katowice – AB 213