



Koszalin, dn. 14.07.2023r.

NLW.64.642.1.2023.AP/4821

GMINA MIASTO KOSZALIN - URZĄD MIEJSKI
KANCELARIA OGÓLNA



110000859573

Wpłynęło dnia: 2023-07-19

Numer pisma: **P/57488/2023**

Ilość zał.: 0

Ref
W

Wydział Środowiska
Urzędu Miejskiego w Koszalinie
ul. Mickiewicza 26
75-007 Koszalin
p. Robert Kretkowski

20.07.23
AK

Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Spółka z o.o. w Koszalinie w załączeniu przesyła Komunikat o jakości wody w systemie wodociągowym Miejskich Wodociągów i Kanalizacji za pierwsze półrocze 2023r.

PROKURANT
Z-ca Dyrektora ds. finansowych
GŁÓWNY KSIĘGOWY

mgr Maria Klinowska

KOMUNIKAT
O JAKOŚCI WODY W SYSTEMIE WODOCIĄGOWYM
MIEJSKICH WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
W KOSZALINIE ZA PIERWSZE PÓŁROCZE 2023

Zgodnie z Ustawą z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (art. 12 ust.5).

W ramach nadzoru nad jakością wody, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r., poz. 2294), w Spółce Miejskie Wodociągi i Kanalizacja prowadzona jest bieżąca, wewnętrzna kontrola jakości wody. Procesowi kontroli podlega pobieranie próbek wody, oznaczanie parametrów fizykochemicznych i mikrobiologicznych wody oraz analiza danych w celu oceny ich zgodności z obowiązującymi wymaganiami prawnymi. Laboratorium Badania Wody poprzez rutynową, regularną kontrolę jakości wody ma za zadanie potwierdzić, że ujmowana, uzdatniana i przesyłana woda poprzez system sieci wodociągowej spełnia wymagania wynikające z przepisów prawa.

Równoległe, bieżący nadzór nad jakością wody sprawuje Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Koszalinie. Orzeczenia Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Koszalinie potwierdziły, że jakość wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

W pierwszym półroczu 2023 roku przeprowadzono 1199 analiz próbek wody, pobranych z koszalińskiego systemu zaopatrzenia w wodę.

Zgodnie z analizą wyników badań, niektóre wyniki zestawiono w załączonych tabelach. Informujemy, że woda dostarczana naszym Klientom spełnia wymagania jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Tabela nr 1

Jakość wody z ujęć koszalińskiego i mostowskiego w I półroczu 2023r.

| Parametr | Parametry wody podawane do koszalińskiego systemu dystrybucji | | Wartość parametryczna |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Woda z ujęcia w Koszalinie /uzdatniona/ | Woda z ujęcia w Mostowie /uzdatniona/ | |
| pH | 7,4 | 7,8 | 6,5 – 9,5 |
| Mętność [NTU] | 0,20 | < 0,20 | Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian Zalecany zakres wartości do 1,0 NTU |
| Przewodność w 25 °C [μS/cm] | 713 | 305 | 2500 |
| Żelazo /Fe/ [μg /l] | < 60 | < 60 | 200 |
| Mangan /Mn / [μg /l] | 25,5 | 25,5 | 50 |
| Amonowy jon / NH ₄ ⁺ / [mg /l] | < 0,15 | < 0,15 | 0,50 |
| Azotany /NO ₃ ⁻ / [mg /l] | <0,40 | 0,49 | 50* |
| Azotyny /NO ₂ ⁻ / [mg /l] | < 0, 020 | < 0,020 | 0,10* |
| Chlorki /Cl ⁻ / [mg /l] | 31,5 | 7,2 | 250 |
| Siarczany /SO ₄ ²⁻ / [mg /l] | 113 | 17,7 | 250 |
| Twardość ogólna /w przeliczeniu na CaCO ₃ / [mg /l] | 352 | 163 | 60-500 |
| Barwa [mg Pt/l] | <5 | 5 | Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian** |
| Smak | Akceptowalny /bez nieprawidłowych zmian/ | <1*** | Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian |
| Zapach | Akceptowalny /bez nieprawidłowych zmian/ | <1*** | Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian |

*Należy spełnić warunek: [azotany]/50 +[azotyny]/3 ≤ 1

**Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg Pt/l

***Akceptowalny przez zespół oceniający i bez nieprawidłowych zmian

W Załączniku nr 1 (tabela nr 2) i Załączniku nr 2 (tabela nr 3) przedstawiono wyniki badań wody u koszalińskich odbiorców.

Tabela nr 2

**Jakość wody w poszczególnych punktach koszalińskiej sieci wodociągowej
w I półroczu 2023r.**

| Parametr | ul. Filtrowa 1 | Góra Chelmska (zbiorniki) | ul. Podgórna 28 (hydrofornia) | ul. BoWiD 15 (komora) | ul. BoWiD/ Mieszka I-go | ul. Niepodległości 44-46(Szpital) | Komora Ø1000 804 Manowo | ul. Powstańców Wielkopolskich 14 (hydrofornia) | Wartość parametryczna |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| pH | 7,6 | 7,7 | 7,4 | 7,8 | 7,8 | 7,4 | 7,8 | 7,5 | 6,5 – 9,5 |
| Przewodność w 25 °C[μ S/cm] | 423 | 431 | 745 | 323 | 344 | 786 | 326 | 827 | 2500 |
| Twardość ogólna /w przeliczeniu na CaCO ₃ / [mg /l] | 168 | 205 | 339 | 158 | 204 | 380 | 162 | 258 | 60-500 |
| Żelazo ogólne /Fe/[μ g /l] | - | <60 | - | - | <60 | <60 | <60 | - | 200 |
| Mangan /Mn / [μ g /l] | - | 20,5 | - | - | <15 | 33,1 | 31,8 | - | 50 |
| Amonowy jon /NH ₄ ⁺ /[mg /l] | - | <0,15 | - | - | <0,15 | <0,15 | <0,15 | - | 0,50 |
| Azotany /NO ₃ / [mg /l] | - | 0,48 | - | - | 0,91 | 0,58 | 0,74 | - | 50* |
| Azotyny /NO ₂ / [mg /l] | - | <0,020 | - | - | <0,020 | <0,020 | <0,020 | - | 0,50* |
| Chlorki /Cl ⁻ / [mg/l] | - | 16,3 | - | - | 9,4 | 43,9 | 9,7 | - | 250 |
| Siarczany /SO ₄ ²⁻ / [mg/l] | - | 42,0 | - | - | 22,4 | 97,6 | <10 | - | 250 |
| Barwa [mg Pt/l] | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 | < 5 | <5 | Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian** |
| Mętność /NTU / | <0,20 | < 0,20 | < 0,20 | <0,20 | 0,22 | <0,20 | < 0,20 | < 0,20 | Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian Zalecany zakres wartości do 1,0 NTU |
| Smak | <1*** | Akceptowalny | <1*** | Akceptowalny | <1*** | Akceptowalny | Akceptowalny | Akceptowalny | Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian |
| Zapach | <1*** | Akceptowalny | <1*** | Akceptowalny | <1*** | Akceptowalny | Akceptowalny | Akceptowalny | Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian |

*Należy spełnić warunek: [azotany]/50 + [azotyny]/3 \leq 1

**Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg Pt/l

***Akceptowalny przez zespół oceniający i bez nieprawidłowych zmian

Tabela nr 3

Jakość wody w poszczególnych punktach koszalińskiej sieci wodociągowej
w I półroczu 2023r.

| Parametr | Góra Chelmska (zbiorniki) | ul. BoWID/ Mieszka I-go | ul. Niepodległości 44-46 (Szpital) | Komora Ø1000 Manowo | Wartość parametryczna |
|------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------------------|------------------------|---------------------------------|
| Ołów /Pb/ [µg/l] | < 1,0 | < 1,0 | <1,0 | < 1,0 | ≤10 ⁴⁾ z. 1B |
| Kadm /Cd/ [µg/l] | < 0,30 | < 0,30 | <0,30 | <0,30 | ≤ 5 |
| Miedź /Cu/ [mg/l] | <0,0020 | <0,0020 | 0,0054 | <0,0020 | ≤ 2,0 ⁴⁾ z. 5) z. 1B |
| Chrom /Cr/ [µg/l] | < 4,0 | <4,0 | <4,0 | <4,0 | ≤ 50 |
| Rtęć /Hg/ [µg/l] | < 0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | ≤ 1 |
| Sód /Na/ [mg/l] | 10,1 | 7,33 | 24,5 | 6,78 | ≤ 200 |
| Potas / K | 1,45 | 1,13 | 2,36 | 1,16 | - |
| Wapń /Ca | 69,7 | 56,3 | 122 | 52,7 | - |
| Magnez /Mg/ [mg/l] | 6,12 | 4,72 | 11,6 | 4,37 | 7-125 ⁶⁾ z. 1D |
| Glin /Al/ [µg/l] | < 10,0 | <10,0 | <10,0 | <10,0 | ≤ 200 |
| Nikiel /Ni/ [µg/l] | < 5,0 | < 5,0 | < 5,0 | <5,0 | ≤20 ⁴⁾ z. 1B |
| Arsen /As/ [µg/l] | <1,0 | < 1,0 | <1,0 | <1,0 | ≤ 10 |
| Selen /Se/ [µg/l] | <2,0 | < 2,0 | < 2,0 | <2,0 | ≤ 10 |
| Antymon /Sb/ [µg/l] | <1,0 | < 1,0 | < 1,0 | <1,0 | ≤ 5 |

| | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|---------|----------|---------------------------------------|
| Bor /B/ [mg/l] | <0,050 | < 0,050 | 0,064 | <0,050 | ≤ 1,0 |
| Ogólny węgiel organiczny /OWO/ [mg/l] | <1,0 | <1,0 | 2,2 | <1,0 | bez nieprawidłowych zmian 8) z. 1C |
| Fluorki /F/ [mg/l] | < 0,10 | <0,10 | 0,10 | 0,13 | ≤ 1,5 |
| Bromiany [µg/l] | < 5,0 | < 5,0 | < 5,0 | <5,0 | ≤ 10 ³) z. 1B |
| Cyjanki [µg/l] | < 15 | < 15 | < 15 | <15 | ≤ 50 |
| Benzo(a)piren [µg/l] | < 0,003 | < 0,003 | < 0,003 | <0,003 | ≤ 0,010 |
| Benzo(b)fluoranten [µg/l] | < 0,006 | < 0,006 | < 0,006 | < 0,006 | - |
| Benzo(k)fluoranten [µg/l] | < 0,006 | < 0,006 | < 0,006 | < 0,006 | - |
| Benzo(ghi)perylene [µg/l] | < 0,006 | < 0,006 | < 0,006 | < 0,006 | - |
| Indeno(1,2,3-cd)piren [µg/l] | < 0,006 | < 0,006 | < 0,006 | < 0,006 | - |
| Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych /WWA/ [µg/l] | < 0,024 | < 0,024 | < 0,024 | < 0,024 | ≤ 0,10 ⁹) z. 1B |
| Akryloamid [µg/l] | < 0,075 | < 0,075 | < 0,075 | < 0,075 | ≤ 0,10 ¹) z. 1B |
| Epichlorohydryna [µg/l] | < 0,060 | < 0,060 | < 0,060 | < 0,060 | ≤ 0,10 ¹) z. 1B |
| Chlorek winylu [µg/l] | < 0,15 | < 0,15 | < 0,15 | <0,15 | ≤ 0,50 ¹) z. 1B |
| 1,2-dichloroetan [µg/l] | < 0,80 | < 0,80 | < 0,80 | <0,80 | ≤ 3,0 |
| Trichlorometan (Chloroform) [mg/l] | < 0,001 | < 0,0010 | < 0,001 | < 0,0010 | ≤ 0,030 ²) z. 1D |
| Tribromometan (Bromoform) [µg/l] | < 1,0 | < 1,0 | < 1,0 | < 1,0 | - |
| Dibromochlorometan [µg/l] | < 1,0 | < 1,0 | < 1,0 | < 1,0 | - |

| | | | | | |
|------------------------------------------------------|---------|----------|---------|----------|---------------------------------------------|
| Bromodichlorometan [mg/l] | < 0,001 | < 0,0010 | < 0,001 | < 0,0010 | ≤ 0,015 ²⁾ z 1 D |
| Suma trihalometanów /THM/ [µg/l] | < 4,0 | < 4,0 | < 4,0 | < 4,0 | ≤ 100 ³⁾ i ¹⁰⁾ z 1 B |
| Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu [µg/l] | < 2,0 | < 2,0 | < 2,0 | < 2,0 | ≤ 10 |
| Benzen [µg/l] | < 0,30 | < 0,30 | < 0,30 | < 0,30 | ≤ 1,0 |
| 4,4'-DDD (Pestycyd) [µg/l] | < 0,020 | < 0,020 | < 0,020 | < 0,020 | ≤ 0,10 ⁶⁾ i ⁷⁾ z 1 B |
| 4,4'-DDE (Pestycyd) [µg/l] | < 0,020 | < 0,020 | < 0,020 | < 0,020 | ≤ 0,10 ⁶⁾ i ⁷⁾ z 1 B |
| 4,4'-DDT (Pestycyd) [µg/l] | < 0,020 | < 0,020 | < 0,020 | < 0,020 | ≤ 0,10 ⁶⁾ i ⁷⁾ z 1 B |
| 2,4'-DDD (Pestycyd) [µg/l] | < 0,020 | < 0,020 | < 0,020 | < 0,020 | ≤ 0,10 ⁶⁾ i ⁷⁾ z 1 B |
| 2,4'-DDE (Pestycyd) [µg/l] | < 0,020 | < 0,020 | < 0,020 | < 0,020 | ≤ 0,10 ⁶⁾ i ⁷⁾ z 1 B |
| 2,4'-DDT (Pestycyd) [µg/l] | < 0,020 | < 0,020 | < 0,020 | < 0,020 | ≤ 0,10 ⁶⁾ i ⁷⁾ z 1 B |
| alfa-HCH (Pestycyd) [µg/l] | < 0,020 | < 0,020 | < 0,020 | < 0,020 | ≤ 0,10 ⁶⁾ i ⁷⁾ z 1 B |
| beta-HCH (Pestycyd) [µg/l] | < 0,020 | < 0,020 | < 0,020 | < 0,020 | ≤ 0,10 ⁶⁾ i ⁷⁾ z 1 B |
| gamma-HCH (Lindan) (Pestycyd) [µg/l] | < 0,020 | < 0,020 | < 0,020 | < 0,020 | ≤ 0,10 ⁶⁾ i ⁷⁾ z 1 B |
| delta-HCH (Pestycyd) [µg/l] | < 0,020 | < 0,020 | < 0,020 | < 0,020 | ≤ 0,10 ⁶⁾ i ⁷⁾ z 1 B |
| HCH (Suma izomerów alfa, beta, gamma, delta) | < 0,080 | < 0,080 | < 0,080 | < 0,080 | ≤ 0,10 ⁶⁾ i ⁷⁾ z 1 B |
| Pentachlorobenzen (Pestycyd) [µg/l] | < 0,020 | < 0,020 | < 0,020 | < 0,020 | ≤ 0,10 ⁶⁾ i ⁷⁾ z 1 B |
| Heksachlorobenzen (Pestycyd) [µg/l] | < 0,020 | < 0,020 | < 0,020 | < 0,020 | ≤ 0,10 ⁶⁾ i ⁷⁾ z 1 B |
| Aldryna (Pestycyd) [µg/l] | < 0,020 | < 0,020 | < 0,020 | < 0,020 | ≤ 0,030 ⁶⁾ i ⁷⁾ z 1 B |
| Dieldryna (Pestycyd) [µg/l] | < 0,020 | < 0,020 | < 0,020 | < 0,020 | ≤ 0,030 ⁶⁾ i ⁷⁾ z 1 B |

| | | | | | |
|---------------------------------------|---------|---------|---------|---------|-----------------------------------|
| Endryna (Pestycyd) [µg/l] | < 0,020 | <0,020 | <0,020 | < 0,020 | ≤ 0,10 ^{6) i 7) z. 1 B} |
| Aldehyd endryny (Pestycyd) [µg/l] | < 0,020 | <0,020 | <0,020 | < 0,020 | ≤ 0,10 ^{6) i 7) z. 1 B} |
| Izodryna (Pestycyd) [µg/l] | < 0,020 | <0,020 | <0,020 | < 0,020 | ≤ 0,10 ^{6) i 7) z. 1 B} |
| Heptachlor (Pestycyd) [µg/l] | < 0,020 | <0,020 | <0,020 | < 0,020 | ≤ 0,030 ^{6) i 7) z. 1 B} |
| Epoksyd heptachloru (Pestycyd) [µg/l] | < 0,020 | <0,020 | <0,020 | < 0,020 | ≤ 0,030 ^{6) i 7) z. 1 B} |
| Metoksychlor (Pestycyd) [µg/l] | < 0,020 | <0,020 | <0,020 | < 0,020 | ≤ 0,10 ^{6) i 7) z. 1 B} |
| cis-Chlordan (Pestycyd) | < 0,020 | <0,020 | <0,020 | < 0,020 | ≤ 0,10 ^{6) i 7) z. 1 B} |
| trans-Chlordan (Pestycyd) | < 0,020 | <0,020 | <0,020 | < 0,020 | ≤ 0,10 ^{6) i 7) z. 1 B} |
| Endosulfan I (alfa) (Pestycyd) | < 0,020 | < 0,020 | < 0,020 | < 0,020 | ≤ 0,10 ^{6) i 7) z. 1 B} |
| Endosulfan II (beta) (Pestycyd) | < 0,020 | < 0,020 | < 0,020 | < 0,020 | ≤ 0,10 ^{6) i 7) z. 1 B} |
| Endosulfanu siarczan (Pestycyd) | < 0,020 | < 0,020 | < 0,020 | < 0,020 | ≤ 0,10 ^{6) i 7) z. 1 B} |
| DDT/DDE/DDD - suma izomerów | < 0,12 | <0,120 | <0,120 | <0,12 | ≤ 0,10 ^{6) i 7) z. 1 B} |
| Suma pestycydów [µg/l] | < 0,44 | <0,44 | < 0,44 | <0,44 | ≤ 0,50 ^{6) i 8) z. 1 B} |

Wartość parametryczna jakiej powinna odpowiadać woda określona zgodnie Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017r., poz. 2294).

- 8) z.1C Nie musi być oznaczany dla produkcji wody mniejszych niż 10000 m3 dziennie.
- 3) z.1B W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości.
- 9) z.1B Wartość oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylene, indeno(1,2,3-cd)piren.
- 1) z.1B Wartość odnosi się do stężenia pozostałości monomeru w wodzie, obliczonego zgodnie ze specyfikacjami maksymalnego uwalniania z odpowiedniego polimeru w kontakcie z wodą.
- 4) z.1B Wartość stosuje się do próbki wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi otrzymanej odpowiednią metodą pobierania próbek z kranu oraz pobranej w taki sposób, by była reprezentatywna dla średniej tygodniowej spożywanej przez konsumentów, z uwzględnieniem okresowych krótkotrwałych wzrostów stężeń.

- 4) i 5) z. 1B Wartość stosuje się do próbki wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi otrzymanej odpowiednią metodą pobierania próbek z kranu oraz pobranej w taki sposób, by była reprezentatywna dla średniej tygodniowej spożywanej przez konsumentów, z uwzględnieniem okresowych krótkotrwałych wzrostów stężeń. Wartość dopuszczalna, jeżeli nie powoduje zmiany barwy wody spowodowanej agresywnością korozyjną wody dla rur miedzianych.
- 2) z. 1D W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami.
- 3) i 10) z. 1B W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję, powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości. Trihalometany-ogółem (suma THM) -wartość oznacza sumę stężeń związków: trichlorometan (chloroform), bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan (bromoform).
- 6) i 7) z. 1B Termin „pestycydy” obejmuje organiczne: insektycydy, herbicydy, fungicydy, nematocydy, akarycydy, algicydy, rodentocydy, slimicydy, a także produkty pochodne (m.in. regulatory wzrostu) oraz ich pochodne metabolity, a także produkty ich rozkładu i reakcji; Należy oznaczać jedynie te pestycydy, których występowania w wodzie można oczekiwać w danej strefie zaopatrzenia w wodę. Wartość stosuje się do każdego poszczególnego pestycydu. W przypadku aldryny, dieldryny, heptachloru i epoksydu heptachloru wartość parametryczna wynosi 0,030 µg/l.
- 6) i 8) z. 1B Termin „pestycydy” obejmuje organiczne: insektycydy, herbicydy, fungicydy, nematocydy, akarycydy, algicydy, rodentocydy, slimicydy, a także produkty pochodne (m.in. regulatory wzrostu) oraz ich pochodne metabolity, a także produkty ich rozkładu i reakcji; Należy oznaczać jedynie te pestycydy, których występowania w wodzie można oczekiwać w danej strefie zaopatrzenia w wodę. Suma pestycydów oznacza sumę poszczególnych pestycydów wykrytych i oznaczonych ilościowo w ramach monitoringu.
- 6) z. 1D Nie więcej niż 30 mg/l magnezu, jeżeli stężenie siarczanów jest równe lub większe od 250 mg/l. Przy niższej zawartości siarczanów dopuszczalne stężenie magnezu wynosi 125 mg/l; wartość zalecana ze względów zdrowotnych -oznacza, że jest pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania minimalnej zawartości podanej w niniejszym załączniku przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne

Kierownik Laboratoriów MWiK Sp. z o.o.

Violetta Górka

KIEROWNIK LABORATORIÓW
MWiK Sp. z o.o. w Koszalinie

mgr inż. Violetta Górka