

Jakość wody dostarczanej odbiorcom przez ZWiK Sp. z o.o. w Raciborzu

		Data badania:		29.08.2017	29.08.2017	
L.p.	Rodzaj oznaczenia	Jednostka	Wynik*		Dopuszczalne zakresy wartości**	
			Stacja Uzdantniania Wody Racibórz ul. 1 Maja	Stacja Uzdantniania Wody Racibórz ul. Gamowska		
Parametry organoleptyczne i fizykochemiczne						
1.	Glin (Aluminium)	µg/l	<10,0	< 10,0	< 200	
2.	Amonowy jon	mg/l	0,05	<0,05	< 0,5	
3.	Barwa ¹¹⁾	mg/l Pt	< 5	< 5		
4.	Chlorki	mg/l	21,3	14,9	< 250 ¹²⁾	
5.	Mangan	µg/l	< 4,0	< 4,0	< 50	
6.	Mętność ¹¹⁾	NTU	<0,10	<0,10	1	
7.	Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	< 1,0	<1,0	bez nieprawidłowych zmian ¹³⁾	
8.	Stężenie jonów wodoru (pH)	pH	7,6	7,1	6,5 - 9,5 ¹²⁾	
9.	Przewodność ¹⁴⁾	µS/cm	626	587	< 2500 ¹²⁾	
10.	Siarczany	mg/l	62,0	41,0	< 250 ¹²⁾	
11.	Liczba progowa smaku (TFN) ¹¹⁾	-	< 1	< 1		
12.	Sód	mg/l	9,52	7,5	< 200	
13.	Utlenialność z KMnO ₄	mg/l O ₂	<0,50	<0,50	< 5 ¹⁵⁾¹⁶⁾	
14.	Liczba progowa zapachu (TON) ¹¹⁾	-	< 1	< 1		
15.	Żelazo	µg/l	< 60,0	< 60,0	< 200	
Parametry chemiczne						
16.	Akryloamid	µg/l	<0,075	<0,075	< 0,10 ¹⁾	
17.	Antymon	µg/l	< 1,0	<1,0	< 5	
18.	Arsen	µg/l	1,3	< 1,0	< 10	
19.	Azotany	mg/l	< 4,50	< 4,50	< 50 ²⁾	
20.	Azotyny	mg/l	< 0,03	< 0,03	< 0,5 ²⁾	
21.	Benzen	µg/l	< 0,4	< 0,4	< 1,0	
22.	Benzo(a)piren	µg/l	< 0,006	< 0,006	< 0,010	
23.	Bor	mg/l	< 0,050	< 0,050	< 1,0	
24.	Bromiany	µg/l	< 5,0	< 5,0	< 10 ³⁾	
25.	Chlorek winylu	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,50 ^{1),4)}	
26.	Chrom	µg/l	< 4,0	< 4,0	< 50	
27.	Cyjanki	µg/l	< 15	< 15	< 50	
28.	1, 2 - dichloroetan	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 3,0	
29.	Epichlorohydryna	µg/l	< 0,060	< 0,060	< 0,10 ¹⁾	
30.	Fluorki	mg/l	<0,10	<0,10	< 1,5	
31.	Kadm	µg/l	< 0,30	< 0,30	< 5	
32.	Miedź	mg/l	< 0,002	< 0,002	< 2 ⁵⁾	
33.	Nikiel	µg/l	5,54	< 5,0	< 20	
34.	Ołów	µg/l	<1,0	<1,0	< 10	
35.	Σ pestycydów ⁷⁾	µg/l	< 0,40	< 0,40	< 0,50 ⁶⁾	
36.	Rtęć	µg/l	< 0,050	< 0,050	1	

37.	Selen	µg/l	< 2,0	< 2,0	< 10
38.	Σ Trichloroetenu i tetrachloroetenu	µg/l	< 2,00	< 2,00	< 10
39.	Σ WWA	µg/l	< 0,024	< 0,024	< 0,10 ⁷⁾
40.	Σ THM	µg/l	< 4,0	< 4,0	< 100 ^{3), 8)}
41.	Twardość	mg/l	296	278	60 - 500 ¹⁷⁾
Parametry mikrobiologiczne					
42.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C po 72h	jtk/1ml	13	8	bez nieprawidłowych zmian
43.	Bakterie grupy coli ⁹⁾	jtk/100ml	0	0	0
44.	Escherichia coli	jtk/100ml	0	0	0
45.	Enterokoki kałowe	jtk/100ml	0	0	0
46.	Liczba Clostridium perfringens (łącznie ze sporami) ¹⁰⁾	jtk/100ml	0	0	0

* Analizy zostały wykonane przez Laboratorium SGS Eko-Projekt Sp. z o.o. Pszczyzna

**Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13.11.2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2015 r. poz. 1989).

¹⁾ Wartość odnosi się do stężenia pozostałości monomeru w wodzie, obliczonego zgodnie ze specyfikacjami maksymalnego uwalniania z odpowiedniego polimeru w kontakcie z wodą.

²⁾ Warunek: $[azotany]/50 + [azotyny]/3 \leq 1$, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO₃) i azotynów (NO₂) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l.

³⁾ W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości.

⁴⁾ Oznaczać w wodzie przesyłanej instalacjami z polichlorku winylu.

⁵⁾ Wartość dopuszczalna, jeżeli nie powoduje zmiany barwy wody spowodowanej agresywnością korozyjną wody dla rur miedzianych.

⁶⁾ Σ pestycydów oznacza sumę poszczególnych pestycydów wykrytych i oznaczonych ilościowo w ramach monitoringu.

⁷⁾ Wartość oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylen, indeno(1,2,3-cd)piren.

⁸⁾ Σ THM – wartość oznacza sumę stężeń związków: trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan.

⁹⁾ Dopuszcza się pojedyncze bakterie wykrywane sporadycznie, nie w kolejnych próbkach, do 5 % próbek w ciągu roku.

¹⁰⁾ Należy badać w wodzie pochodzącej z ujęć powierzchniowych i mieszanych, a w przypadku przekroczenia dopuszczalnych wartości, należy zbadać, czy nie ma zagrożenia dla zdrowia ludzkiego wynikającego z obecności innych mikroorganizmów chorobotwórczych, np.: Cryptosporidium.

¹¹⁾ Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

¹²⁾ Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.

¹³⁾ Nie musi być oznaczany dla produkcji wody mniejszych niż 10.000 m³ dziennie.

¹⁴⁾ Oznaczana w temperaturze 25 °C.

¹⁵⁾ Nie musi być oznaczany, jeżeli badane jest OWO.

¹⁶⁾ Indeks nadmanganianowy – utlenianie powinno być przeprowadzone w ciągu 10 min w temperaturze 100 °C w środowisku kwaśnym z wykorzystaniem nadmanganianu.

¹⁷⁾ W przeliczeniu na węglan wapnia; wartość zalecana ze względów zdrowotnych – oznacza, że jest to wartość pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania minimalnej zawartości podanej w załączniku przez przedsiębiorstwo wodno-kanalizacyjne.