OŚRODEK BADAŃ PODSTAWOWYCH PROJEKTÓW I WDROŻEŃ OCHRONY ŚRODOWISKA I BIOTECHNOLOGII "OIKOS" SP. Z O.O.
LABORATORIUM BADAŃ ŚRODOWISKOWYCH

ul. Powstańców Śląskich 8
55-010 Święta Katarzyna

Tel: 71 311 43 04
Tel: 71 311 43 06
Tel: 71 311 66 18
Fax: 71 311 43 12

sekretariat@oikoslab.pl
http://www.oikoslab.pl/

PCA Polskie Centrum Akredytacji
BADANIA
AB 934

Kapitał Zakładowy: 100 000,00 zł	Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej	
NIP: 898-001-41-32	REGON: 008374467	KRS: 0000074393

Raport z badań: 22/III/18

Zleceniodawca:	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Żernicka 17 55 – 010 Święta Katarzyna
Tytuł raportu:	**Monitoring kontrolny** **Badanie wody przeznaczonej do spożycia**
Data pobierania próbek w terenie:	11.01.2018 r.
Pobierający próbki:	Próbki pobrało laboratorium OIKOS
Miejsce pobrania próbek:	Święta katarzyna, Stacja Uzdatniania Wody – nr dz. Geod. 913/3 woda uzdatniona
Data zakończenia badań i wydania raportu:	19.01.2018 r.
Osoba autoryzująca sprawozdanie:	Halina Majewska Kierownik Pracowni Ogólnochemicznej

A - badania oznaczone symbolem „A" w tym sprawozdaniu są zamieszczone w zakresie akredytacji PCA nr AB 934
Bez zgody laboratorium raport nie może być kopiowany inaczej niż w całości *Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych prób*

1. Wyniki badań

1.1. Wyniki badania parametrów fizykochemicznych

Pobrano próbkę do badań zgodnie z wymaganiami normy PN-ISO 5667-5:2003[W] - **A** – woda przeznaczona do spożycia.

Identyfikacja próbki:		Woda przeznaczona do spożycia - Święta Katarzyna, Stacja Uzdatniania Wody – nr dz. Geod. 913/3 woda uzdatniona			
L.p.	Badana cecha (Parametr)	Dokument odniesienia	Jednostka	Wynik 22/A/3 WYNIK ± *niepewność*[1)]	Wartość parametryczna[2)3)]
1.	Temperatura[A]	IB-34 – wyd. nr 2 z dnia 23.03.2011 r.	[°C]	6,0 ± *1,0*	--
2.	pH (stężenie jonów wodorowych)[A]	PN-EN ISO 10523:2012	-	7,1 ± *0,2*	6,5-9,5[4)5)]
3.	Przewodność elektryczna właściwa[A]	PN-EN-27888:1999	[µS/cm]	1170 ± *66*	2500[4)6)]
4.	Barwa[A]	PN-EN ISO 7887:2012 – metoda C	[mg/dm³ Pt]	<5[7)] Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian [8)]
5.	Zapach[AP]	PB-201 wyd.I z dn. 01.02.2013 r.	-	Akceptowalny	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
6.	Mętność[A]	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	[NTU]	0,28 ± *0,07*	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0 [9)]
7.	Smak[AP]	PB-201 wyd.I z dn. 01.02.2013 r.	-	Akceptowalny	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
8.	Amonowy jon[A]	PN-94/C-04576/4	[mgNH_4/dm³]	<0,129 [7)]	0,50

[1)] podana wartość niepewności stanowi niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2
[2)] wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. W sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017, poz. 2294)
[3)] W przypadku podania jednej wartości dolna wartość zakresu wynosi zero
[4)] parametr powinien być uwzględniany przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody
[5)] W odniesieniu do wody niegazowanej rozlewanej do butelek lub pojemników wartość minimalna może zostać obniżona do 4,5 jednostek pH. Dla wody rozlewanej do butelek lub pojemników z natury bogatej w ditlenek węgla lub sztucznie wzbogaconej ditlenkiem węgla wartość minimalna może być niższa

[6] oznaczany w temperaturze 25°C
[7] wynik poniżej granicy oznaczalności
[8] Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do 15 mg Pt/l
[9] W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1,0 NTU (nefelometrycznych jednostek mętności) w wodzie po uzdatnieniu.
[10] Nie musi być oznaczany, jeżeli badane jest OWO
[AP] badanie wykonane przez akredytowanego podwykonawcę
[11] Wynik uzyskany od akredytowanego podwykonawcy: JS Hamilton Poland (AB 079)
[W] – norma wycofana, zastąpiona przez PN-ISO 5667-5:2017-10; laboratorium w trakcie wdrażania nowego wydania normy

1.2. Wyniki badania mikrobiologicznego wody

Pobrano próbkę do badań zgodnie z wymaganiami norm PN-ISO 19458:2007 – **A** oraz PN-ISO 5667-5:2003[W] - **A** – wody przeznaczone do spożycia.

Identyfikacja próbki:	Woda przeznaczona do spożycia - Święta Katarzyna, Stacja Uzdatniania Wody – nr dz. Geod. 913/3 woda uzdatniona			
Badana cecha (Parametr)	Dokument odniesienia	Jednostka miary (jtk)[1]	Wynik ± niepewność[2]	Wartość parametryczna[3][4]
			22/A/3	
Liczba bakterii z grupy coli [AP]	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	jtk / 100 ml	0	0[6]
Liczba Escherichia coli[AP]	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	jtk / 100 ml	0	0

[1] jtk - liczba jednostek tworzących kolonie
[2] – podana wartość niepewności stanowi niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2
[3] wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. W sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017, poz. 2294)
[4] W przypadku podania jednej wartości dolna wartość zakresu wynosi zero
[5] Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:
– 100 jtk /1 ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej,
– 200 jtk /1 ml w kranie konsumenta
[6] Dopuszcza się pojedyncze bakterie < 10 jtk (NPL). W przypadku wykrycia bakterii grupy coli < 10 jtk (NPL)/100 ml należy wykonać badanie parametru E.coli i enterokoki w związku z § 21 ust. 4 rozporządzenia.
[AP] - Wynik uzyskany od akredytowanego podwykonawcy: J.S. Hamilton Poland S.A. (AB-079)

Koniec raportu z badań