



SALUBRIS SP. Z O.O. ul. Poznańska 2, 63-004 Tulce

SPRAWOZDANIE Z WYNIKÓW BADAŃ

Nr 1256s2024

Laboratorium SALUBRIS, ul. Poznańska 2, 63-004 Tulce

tel 61 2506 430, 61 8727 208, fax 61 2506 432, email: lab@salubris.pl



AB 1127

Zleceniodawca	Nr zlecenia / umowy
ZAKŁAD OBSŁUGI MIENIA SAMORZĄDOWEGO Sp. z o.o. 64-420 Kwilcz ul. Gumna 161	9/2024 z dnia 2-01-2024 r.

Informacje ogólne:

Wyniki badania wody przeznaczonej do spożycia w zakresie parametrów grupy B objętych monitoringiem wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7.12.2017 r. (Dz.U. 2017 poz. 2294), wykonano metodami zatwierdzonymi przez PPIS decyzją nr HK-JW.9011.130.2024.MM z dn.12.04.2024 r.

W dniu 09.07.2024 pobrano dodatkową próbkę, w celu uzupełnienia wyników parametrów omyłkowo pominiętych przez podwykonawcę badań dla próbki pobranej dnia 25.06.2024.

Nr próbki	Identyfikacja punktu pobierania	Rodzaj próbki	Stan próbki	Data pobierania	Data dostarczenia do Laboratorium	Data przeprowadzenia badań
1667/24	Mechnacz 5 – sieć, kran na studzience do pobierania próbek	woda do spożycia	odpowiedni	25.06.2024	25.06.2024	25.06 – 08.07.2024
1810/24	Mechnacz 5 – sieć, kran na studzience do pobierania próbek	woda do spożycia	odpowiedni	09.07.2024	09.07.2024	09–19.07.2024

Identyfikacja metod pobierania próbek:

pobrane przez personel Laboratorium: Wiesław Nowicki wg PN-ISO 5667-5:2017-10, PN-EN ISO 19458:2007

Wyniki badań:

Parametr	Metoda badawcza	Jednostka	Nr próbki	Niepewność rozszerzona wyniku pomiaru $\pm U$ (k=2, 95%)	* Wartość dopuszczalna
			1667/24		
Amonowy jon	PN-EN ISO 14911:2002	mg/l NH_4	< 0,10	0,10 $\pm$ 0,02	$\leq$ 0,50
Antymon	PN-EN ISO 11885:2009	μ g/l Sb	< 3,0	3,0 $\pm$ 0,5	$\leq$ 5,0
Arsen	PN-EN ISO 11885:2009	μ g/l As	< 5	5 $\pm$ 1	$\leq$ 10
Azotany	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	mg/l NO_3	0,84	0,08	$\leq$ 50
Azotyny	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	mg/l NO_2	0,27	0,05	$\leq$ 0,10 / $\leq$ 0,50
Barwa	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	mg/l Pt	5 akceptowalna	2,5	15 ⁴ , akceptowalna i bez nieprawidłowych zmian
Bor	PN-EN ISO 11885:2009	mg/l B	0,015	0,002	$\leq$ 1,0
Bromiany	** PN-EN 11206:2013-07	μ g/l	< 3	3 $\pm$ 1	$\leq$ 10
Chlorki	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	mg/l Cl	13,3	1,2	$\leq$ 250
Chrom	PN-EN ISO 11885:2009	μ g/l Cr	< 1,0	1,0 $\pm$ 0,2	$\leq$ 50
Cyjanki wolne i związane	** PB 129 wyd. I z dn. 15.06.2011	μ g/l CN	< 5	5 $\pm$ 1	$\leq$ 50
Fluorki	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	mg/l F	0,22	0,07	$\leq$ 1,5
Glin	PN-EN ISO 11885:2009	μ g/l Al	< 10,0	10,0 $\pm$ 1,5	$\leq$ 200
Kadm	PN-EN ISO 11885:2009	μ g/l Cd	< 0,5	0,5 $\pm$ 0,1	$\leq$ 5,0
Magnez	PN-EN ISO 14911:2002	mg/l Mg	9,54	0,95	7 – 125
Mangan	PN-EN ISO 11885:2009	μ g/l Mn	23,8	3,6	$\leq$ 50
Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	0,54 akceptowalna	0,03	$\leq$ 1, akceptowalna i bez nieprawidłowych zmian
Miedź	PN-EN ISO 11885:2009	mg/l Cu	< 0,003	0,003 $\pm$ 0,001	$\leq$ 2,0
Nikiel	PN-EN ISO 11885:2009	μ g/l Ni	< 3,0	3,0 $\pm$ 0,5	$\leq$ 20
Ołów	PN-EN ISO 11885:2009	μ g/l Pb	< 5	5 $\pm$ 1	$\leq$ 10
Odczyn (pH) ⁶	PN-EN ISO 10523:2012	-	7,3	0,2	6,5 – 9,5
Ogólny węgiel organiczny	PN-EN 1484:1999	mg/l C	1,3 bez nieprawidłowych zmian	0,5	bez nieprawidłowych zmian
Przewodność elektryczna właściwa ⁶	PN-EN 27888:1999 automatyczna kompensacja do 25°C	μ S/cm	514	34	$\leq$ 2500
Rtęć	PN-EN ISO 12846:2012-06	μ g/l Hg	< 0,10	0,10 $\pm$ 0,02	$\leq$ 1,0
Selen	PN-EN ISO 11885:2009	μ g/l Se	< 5	5 $\pm$ 1	$\leq$ 10
Siarczany	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	mg/l SO_4	32,7	3,3	$\leq$ 250
Smak ⁷	PN-EN 1622:2006, załącznik C	-	brak obcego smaku	-	akceptowalny i bez nieprawidłowych zmian
Sód	PN-EN ISO 14911:2002	mg/l Na	7,2	0,5	$\leq$ 200
Srebro	PN-EN ISO 11885:2009	mg/l Ag	< 0,001	0,001 $\pm$ 0,0002	$\leq$ 0,010



SPRAWOZDANIE Z WYNIKÓW BADAŃ

Nr 1256s2024

Laboratorium SALUBRIS, ul Poznańska 2, 63-004 Tulce

tel 61 2506 430, 61 8727 208, fax 61 2506 432, email: lab@salubris.pl



AB 1127

Parametr	Metoda badawcza	Jednostka	Nr próbki	Niepewność rozszerzona wyniku pomiaru $\pm U$ (k=2, 95%)	* Wartość dopuszczalna
			1667/24		
Twardość ogólna	PB-09 wyd. 2 z dnia 05.08.2009	mg/l CaCO ₃	245	22	60 – 500
Wapń	PN-EN ISO 14911:2002	mg/l Ca	82,0	7,4	-
Zapach ⁷	PN- EN 1622:2006, załącznik C	-	brak oboego zapachu	-	akceptowalny i bez nieprawidłowych zmian
Żelazo	PN-EN ISO 11885:2009	µg/l Fe	127	19	≤ 200
Benzo(a)piren	** PN-EN ISO 17993:2005	µg/l	< 0,0025	0,0025 ± 0,0012	≤ 0,010
Suma WWA: (B(b)F, B(k)F, B(ghi)Per, I(1,2,3-cd)P	** PN-EN ISO 17993:2005	µg/l	< 0,010	0,010 ± 0,005	≤ 0,10
Suma pestycydów chloroorganicznych – z obliczeń ⁹	** PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	< 0,050	0,050 ± 0,020	≤ 0,50
Trichlorometan (chloroform)	** PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	< 1,0	1,0 ± 0,3	≤ 30
Bromodichlorometan	** PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	< 1,0	1,0 ± 0,3	≤ 15
Suma THM (chloroform, bromodichlorometan, dibromochlorometan, bromoform)	** PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	< 4,0	4,0 ± 1,2	≤ 100
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	** PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	< 2,0	2,0 ± 0,6	≤ 10
1,2-Dichloroetan (EDC)	** PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	< 1,0	1,0 ± 0,3	≤ 3,0
Benzen	** PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	< 0,5	0,5 ± 0,2	≤ 1,0
Chlorek winylu (CV)	** PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	< 0,2	0,2 ± 0,1	≤ 0,5
Chloramina	***PN-EN ISO 7393-2:2018-04	mg/l	0,02	0,01	≤ 0,5
Bakterie grupy coli	PN-EN ISO 9308-2:2014-06	NPL / 100ml	0	-	0
Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-2:2014-06	NPL / 100ml	0	-	0
Enterokoki kałowe w 100 ml	** PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk / 100ml	0	-	0
Clostridium perfringens (łącznie z przetrwalnikami)	** PN-EN ISO 14189:2016-10	jtk / 100ml	0	-	0
Ogólna liczba mikroorganizmów w (22±2)°C po (68±4)h	PN-EN ISO 6222:2004	jtk / 1ml	< 1 bez nieprawidłowych zmian	-	⁸ bez nieprawidłowych zmian

* Wartość dopuszczalna w wodzie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dn. 7.12.2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U.2017 poz. 2294). W przypadku azotynów wartość dopuszczalna 0,10 mg/l dotyczy SUW, wartość 0,50 mg/l dotyczy wody na sieci.

** Wykonano w Laboratorium Badawczym J.S. HAMILTON Poland Sp. z o.o. AB 079, Sprawozdanie z Badań nr 387868/24/POZ z dn. 05.07.2024. Metody badawcze zatwierdzone przez PPIS w Poznaniu nr decyzji HK-JW.9011.148.2024.MM z dnia 06.06.2024 r. oraz PPIS w Gdyni nr decyzji 10/2023/NS.9040.2.2023 z dn. 22.11.2023 r. i nr decyzji 4/2024/NS.9040.1.2024 r.

*** Wykonano w Laboratorium Eurofins OBKiS AB 213. Metoda zatwierdzona przez PPIS w Katowicach, nr decyzji NS.HKiS.9027.3.50.68.2023 obowiązujące do dn.24.03.2024r.

Parametr	Metoda badawcza	Jednostka	Nr próbki	Niepewność rozszerzona wyniku pomiaru $\pm U$ (k=2, 95%)	* Wartość dopuszczalna
			1810/24		
Epichlorohydryna	** PB 147/GC wyd.II z dn. 20.10.2014	µg/l	< 0,05	0,05 ± 0,02	≤ 0,10
Akryloamid	** PB 403 wyd.I z dn. 25.06.2020	µg/l	< 0,05	0,05 ± 0,02	≤ 0,10
Chlor wolny	*** PN-EN ISO 7393-2:2018-04	mg/l	0,02	0,01	≤ 0,3

* Wartość dopuszczalna w wodzie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dn. 7.12.2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U.2017 poz. 2294).

** Wykonano w Laboratorium Badawczym J.S. HAMILTON Poland Sp. z o.o. AB 079, Sprawozdanie z Badań nr 416560/24/POZ z dn. 19.07.2024. Metody badawcze zatwierdzone przez PPIS w Poznaniu nr decyzji HK-JW.9011.148.2024.MM z dnia 06.06.2024 r. oraz PPIS w Gdyni nr decyzji 10/2023/NS.9040.2.2023 z dn. 22.11.2023 r. i nr decyzji 4/2024/NS.9040.1.2024 r.

*** Wykonano w Laboratorium Eurofins OBKiS AB 213. Metoda zatwierdzona przez PPIS w Katowicach, nr decyzji NS.HKiS.9027.3.38.2024 obowiązujące do dn.22.03.2025 r.

Uwagi:

- Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.
- Klient ma prawo zgłoszenia reklamacji w ciągu 14 dni od momentu otrzymania sprawozdania z wyników badań.
- Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
- Wartość ze znakiem mniejszości „<” oznacza, że stężenie badanej substancji jest niższe niż granica oznaczalności w zastosowanej metodzie badawczej.
- Niepewność rozszerzona wyników badań fizyczno-chemicznych ($\pm U$) dla próbek pobranych przez personel Laboratorium uwzględnia niepewność metody badawczej i pobierania próbek, oszacowana jest dla przedziału ufności 95% i k=2. Uzyskany przez Laboratorium rezultat badania wykraczający poza zakres stosowania metody akredytowanej zgodnie z zakresem akredytacji AB 1127, AB 079, AB 213 w postaci zapisu „<” wartości dolnej granicy oznaczania, podany jest wraz z niepewnością rozszerzoną oszacowaną dla dolnej wartości granicy zakresu pomiarowego. Przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru dla badań mikrobiologicznych została oszacowana zgodnie z ISO 19036 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. Złożona niepewność standardowa stanowi odchylenie standardowe odzwierciedlające wewnątrzlaboratoryjnej.
- W trakcie oznaczania pH i przewodności elektrycznej właściwej temperaturze pomiaru próbki wynosiła: 23,0°C ± 0,5°C.
- Oznaczenie smaku i zapachu przez personel Laboratorium wykonano w miejscu pobierania próbki. Warunki środowiskowe nie miały negatywnego wpływu na pomiar. Brak oboego smaku i zapachu wody oznacza, że woda jest akceptowalna pod względem smaku i zapachu.
- Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała 100 jtk/ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej, 200 jtk/ml w kranie konsumenta (Dz.U.2017 poz.2294, Zał. nr 1,C, tabela 2). Pożądana wartość barwy w wodzie w kranie konsumenta – do 15 mg Pt/l.
- Wyniki oznaczania poszczególnych pestycydów znajdują się na sprawozdaniu podwykonawcy.



SALUBRIS SP. Z O.O. ul. Poznańska 2, 63-004 Tulce

SPRAWOZDANIE Z WYNIKÓW BADAŃ

Nr 1256s2024

Laboratorium SALUBRIS, ul. Poznańska 2, 63-004 Tulce

tel 61 2506 430, 61 8727 208, fax 61 2506 432, email: lab@salubris.pl



AB 1127

Stwierdzenie zgodności z wymaganiem

Wyniki przedstawione w niniejszym sprawozdaniu, z wyjątkiem parametrów opisanych w poniższej „Opinii i interpretacji”, są zgodne z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi określonymi Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7.12.2017 r. (Dz.U. 2017 poz. 2294). Zasada podejmowania decyzji została uzgodniona na etapie przyjęcia zlecenia – wybrana opcja wg ILAC-G8:09/2019: p. 4.2.2. „chroniona akceptacja”.

Opinia i interpretacja

Wyniki przedstawione w niniejszym sprawozdaniu w zakresie smaku i zapachu, wyniki parametrów mikrobiologicznych oraz wszystkie rezultaty dla parametrów oznaczonych poniżej granicy oznaczalności **spełniają** wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7.12.2017 r. (Dz.U. 2017 poz. 2294). W przypadku oznaczania ogólnej liczby organizmów w 22°C w/w Rozporządzenie podaje wartość zalecaną (200 jtk/1ml), a nie parametryczną wartość dopuszczalną. Wyniki przedstawione w niniejszym sprawozdaniu w zakresie ogólnej liczby organizmów **nie przekraczają wartości zalecanej**.

Data utworzenia sprawozdania: 22.07.2024

Autoryzował:

Kierownik Laboratorium
Agnieszka Wichlasz-Beilucci
dr Agnieszka Wichlasz-Beilucci

- koniec sprawozdania -