



Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o.
ul. Bugno 2, 78-400 Szczecinek,
tel. 94 37-401-39, fax 94 37- 533- 33
www.pwik.szczecinek.pl

6 D2-M
FSM. 6264-2/BOK/2025

Szczecinek, dnia 02.01.2025 r.

Burmistrz Białego Boru
ul. Słupska 10
78-425 Biały Bór

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. z siedzibą w Szczecinku informuje, że na dzień 01.01.2025 r. woda na terenie gminy Biały Bór spełnia wymagania jakości wody dostarczanej Odbiorcom i nadaje się do spożycia.

PREZES Zarządu
Krzysztof Żuprański

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

AD/AD

Dowol



Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o.
78-400 Szczecinek, ul. Bugno 2
Laboratorium Badań Wody i Ścieków
78-400 Szczecinek, ul. Rybacka 5

tel. 94 375-33-43 fax 94 375-33-35 NIP 673-000-58-81



AB 901

Szczecinek, dnia 17-10-2024r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr TWBB 2832/2024

Nazwa i adres zlecaniodawcy: Rejon Biały Bór
Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp.z o.o. ul.Bugno 2, 78-400 Szczecinek

Miejsce pobrania próbki/próbek: wg Próbkobiorcy - Wodociąg Przybrda

Punkt pobrania próbki:

TWBB 2832 wg Próbkobiorcy - Próbką wody - Biała - punkt poboru przy hydrancie obok przystanku autobusowego

Data i godzina pobrania próbki:

TWBB 2832 wg Próbkobiorcy - dnia 2024-10-08 godz. 09:33

Próbkobiorca: Próbkobiorca Laboratorium SGS Polska

Metodyka pobierania próbek: wg Próbkobiorcy - do badań fizykochemicznych: PN-ISO 5667-5:2017-10
wg Próbkobiorcy - do badań mikrobiologicznych: PN-EN ISO 19458:2007
wg Próbkobiorcy - próbka jednorazowa pobrana ręcznie

Podstawa realizacji: Realizacja harmonogramu badań monitoringowych na 2024r.

Cel badań: dla potrzeb potwierdzenia zgodności

Data dostarczenia do laboratorium	Stan próbki/temperatura w momencie przyjęcia do laboratorium	Data rozpoczęcia badania	Data zakończenia badania
08-10-2024	bez uwag	08-10-2024	15-10-2024

Wyniki badania fizykochemiczne

Parametr	Identyfikator metody badawczej	Jednostka miary	NDS ^{*)}	Wynik TWBB 2832 (Niepewność pomiaru ^{*)}
Barwa	PN-EN ISO 7887:2012+ Ap1:2015-06 met. C (metoda spektrofotometryczna)	mg/l Pt	akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	9±2
Smak	PN-EN 1622:2006 (metoda uproszczona parzysta wyboru niewymuszonego)	TFN	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	< 1 (21.9°C)

^{*} Niepewność pomiaru oznaczona dla badań fizycznych i chemicznych wyrażona jest nieprzekraczalną granicą przy poziomie ufności 99% i k=2 i dotyczy etapu analizy. Dla badań mikrobiologicznych oznaczona jest nieprzekraczalną granicą przy poziomie ufności 99% i k=2. Niepewność pomiaru nie obejmuje etapu pobierania próbek, została oznaczona wg PN-ISO 28201:2022-02 (rodzajów obiektywne) i podana jako przedział ufności uzyskanego wyniku przy poziomie ufności 99% i k=2.

^{*)} NDS - najwyższe dopuszczalne stężenie na podstawie Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 7 grudnia 2017r. Dz. U. 2017 Poz. 2294/
^{*)} Wynik, jeżeli jest > 50% (zaokrąglony) / 3 = 1, gdzie wartość w nawiasach kwadratowych oznacza: stężenie azotanów (NO3) i azotynów (NO2) w mg/l. Stężenie azotanów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l

1) Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury
A - metoda badawcza akredytowana przez PCA, zakres akredytacji AB 901
N - metoda badawcza nieakredytowana, spełniająca wymagania PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02
Z - metoda badawcza objęta zatwierdzeniem właściwego PHS decyzja nr 28/2024 z dn. 19.01.2024r.
R_z - metoda referencyjna, wyrażona w miejscu zastosowania przepisu prawa, metoda badawcza objęta zatwierdzeniem właściwego PHS decyzja nr 28/2024 z dn. 19.01.2024r.
Próbki zostały pobrane przez Próbkobiorcę Laboratorium SGS Polska świadczącego usługę badań i pobierania próbek, zgodnie z PN-ISO 5667-5:2017-10 i PN-EN ISO 19458:2007 metodą akredytowaną przez PCA, zakres akredytacji nr AB 313

Rezultaty badań poprzedzone znakami (+/-) oznaczają uzyskanie wartości poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego metody badawczej (dolna granica zakresu pomiarowego nie jest równa granicy oznaczalności metody). Nie dotyczy badań smaku i zapachu oraz badań mikrobiologicznych.
Niepewność pomiaru dla dolnej granicy zakresu w przypadku oznaczania stężenia jenu amonowego wynosi 0,15 ± 0,01 mg/l, manganu 30 ± 4 µg/l, azotanów 1,50 ± 0,10 mg/l, azotynów 0,030 ± 0,002 mg/l, manganu i azotanów azotanowego (ulfazotanów) 0,5 ± 0,1 mg/l O₂.

1. Sprawozdanie z badań bez protokołu zgody Laboratorium nie może być powielane - inaczej jak tylko w całości.
2. Wyniki badań dotyczą wyłącznie otrzymanych i badanych próbek.
3. Klientowi przysługują prawo złożenia skargi na działalność Laboratorium.



Parametr	Identyfikator metody badawczej		Jednostka miary	NDS ^{*)}	Wynik TWBB 2832 (Niepewność pomiaru ¹⁾)
Zapach	PN-EN 1622:2006 (metoda uproszczona parzysta wyboru niewymuszonego)	N Z	TON	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	< 1 (21.6°C)
pH	PN-EN ISO 10523:2012 (metoda potencjometryczna)	A Z		6,5 - 9,5	7.8±0.1 (19.4 ° C)
Przewodność elektryczna właściwa ¹⁾	PN-EN 27888:1999 (metoda konduktometryczna)	A Z	µS/cm	2500	333±25 (19.2 ° C)
Stężenie jonu amonowego	PB 3.13 wyd. 4 z dn. 16.12.2019 wg testów kuwetowych Hach Lange LCK 304, LCK 303, LCK 302 (metoda spektrofotometryczna)	N Z	mg/l	0.50	<0.15
Stężenie żelaza ogólnego	PN-ISO 6332:2001+ Ap1:2016-06 (metoda spektrofotometryczna)	A Z	µg/l	200	94±6
Stężenie manganu	PN-92/C-04590/02 (metoda spektrofotometryczna ^{***)})	N Z	µg/l	50	<30
Mętność	PN-EN ISO 7027-1: 2016-09 (metoda nefelometryczna)	A Z	NTU	akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian, zalecany zakres wartości do 1,0	0.62±0.07
Stężenie chlorków	PN-ISO 9297:1994 (metoda miareczkowa)	A Z	mg/l	250	13±1
Stężenie azotanów	PB 3.18 wyd. 3 z dn. 16.12.2019 wg testów kuwetowych Hach Lange LCK 339, LCK 340 (metoda spektrofotometryczna)	N Z	mg/l	50	<1.50
Stężenie azotynów	PN-EN 26777:1999 (metoda spektrofotometryczna)	N Z	mg/l	0.50; w wodzie wprowadzanej do sieci 0.10 ^{****)}	<0.030

¹⁾ Niepewność pomiaru oszacowana dla badań fizycznych i chemicznych wyrażona jest niepewnością rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i k=2 i dotyczy etapu analitycznego. Dla badań mikrobiologicznych oszacowana niepewność pomiaru nie obejmuje etapu pobierania próbek, została oszacowana wg PN-ISO 29201:2022-02 (godzjąco całościowe) i podana jako przedział ufności uzyskanego wyniku przy poziomie ufności 95% i k=2.

^{*)} NDS najwyższe dopuszczalne stężenie na podstawie Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 7 grudnia 2017r. Dz. U. 2017 Poz. 2294/

^{**)} Norma wycofana, bez zastąpienia, przetrwała w obszarze regulowanym prawnie

^{***)} Warunek: [azotany]/[50+azotyny] ≤ 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 przekroczyć wartości 0,10 mg/l.

1) Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury

A - metoda badawcza akredytowana przez PCA, zakres akredytacji AB 901

N - metoda badawcza nieakredytowana, spełniająca wymagania PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02

Z - metoda badawcza objęta zatwierdzeniem właściwego PPS decyzja nr 29/2024 z dn. 19.01.2024r.

R,Z - metoda referencyjna, wymieniona w mającym zastosowanie przepisie prawa; metoda badawcza objęta zatwierdzeniem właściwego PPS decyzja nr 29/2024 z dn. 19.01.2024r.

Próbki zostały pobrane przez Przedsiębiorstwo Laboratorium SGS Polska świadczącego usługi badań i pobierania próbek, zgodnie z PN-ISO 5667-5:2017-10 i PN-EN ISO 19458:2007 metodą akredytowaną przez PCA, zakres akredytacji nr AB 313

Rezultaty badań poprzedzone znakiem minus (-) oznaczają uzyskanie wartości poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego metody badawczej (dolna granica zakresu pomiarowego nie jest równa granicy czułości metody).

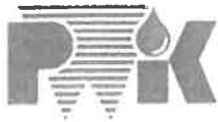
*) Nie dotyczy badań smaku i zapachu oraz badań mikrobiologicznych.

*) Niepewność pomiaru dla dolnej granicy zakresu w przypadku oszacowania stężenia jonu amonowego wynosi 0,15 ± 0,01 mg/l, manganu 30 ± 4 µg/l, azotanów - 1,50 ± 0,10 mg/l, azotynów - 0,030 ± 0,002 mg/l, Indeksu niedomanganionowego (utlenialność) - 0,5 ± 0,1 mg/l O2.

1) Sprawozdanie z badań bez pomiarnej części i składu nie może być powielane i używane jak tytuł w całości

2) Wyniki badań dotyczą wyłącznie otrzymanych i badanych próbek.

3) Klasyfikacja przydatności wody z uwagi na czystość Laboratorium



Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o.
78-400 Szczecinek, ul. Bugno 2
Laboratorium Badań Wody i Ścieków
78-400 Szczecinek, ul. Rybacka 5

tel. 94 375-33-43 fax 94 375-33-35 NIP 673-000-58-81

Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna)	PN-ISO 6059:1999 (metoda miareczkowa)	A	Z	mg/l CaCO ₃	60 - 500	160±33
Indeks nadmanganianowy (utlenialność)	PN-EN ISO 8467:2001 (metoda miareczkowa)	N	Z	mg/l	5.0	<0.5

Wyniki: badania mikrobiologiczne

Parametr	Identyfikator metody badawczej			Jednostka miary	NDS ^{*)}	Wynik TWBB 2832 (Niepewność pomiaru ^{*)}
Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 68±4 h	PN-EN ISO 6222:2004 (metoda płytkowa, posiew wgłębny)	A	R,Z	jtk/1ml	bez nieprawidłowych zmian; wartość zalecana 100 jtk/1 ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej, 200 jtk/1 ml w kranie konsumenta	5 [2;12]
Liczba enterokoków (paciorkowców kałowych)	PN-EN ISO 7899-2:2004 (metoda filtracji membranowej)	A	R,Z	jtk/100ml	0	0
Najbardziej prawdopodobna liczba Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-2:2014-06 (metoda NPL)	A	R,Z	jtk/100ml	0	0
Najbardziej prawdopodobna liczba bakterii grupy coli	PN-EN ISO 9308-2:2014-06 (metoda NPL)	A	R,Z	jtk/100ml	0	0

Wyniki badań Cr, Pb, Cd, Cu, Hg, Na, Mg, Al, Ni, As, Se, Sb, B, SO₄ 2-, F-, bromiany, cyjanki, benzo(a)piren, WWA, akryloamid, benzen, chlorek winylu, THM, epichlorohydryna, pestycydy i suma pestycydów wykonane przez zewnętrznego dostawcę usług badań i pobierania próbek przedstawia dołączone sprawozdanie z badań nr SB/125982/10/2024; Badania zostały wykonane przez podmiot, SGS Polska Sp. z o.o. akredytowany w tym zakresie przez PCA, zakres akredytacji nr AB 313

Sprawozdanie autoryzował:

Marcińska Izabela

Koniec

Izabela Marcińska

¹ Niepewność pomiaru oszacowana dla badań fizycznych i chemicznych wyrażona jest niepewnością rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i k=2 i dotyczy etapu analitycznego. Dla badań mierników ogólnych oszacowana niepewność pomiaru nie obejmuje etapu pobierania próbek, została oszacowana wg PN-ISO 28201:2022-02 (podjęcie celotłowe) i podana jako przedział ufności uzyskanego wyniku przy poziomie ufności 95% i k=2.

² NDS niewykorzystane: dopuszczalna stężenie nie podlega Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dn. 7 grudnia 2017r. (Dz. U. 2017 Poz. 2264)

³ Norma wycofana, bez zastąpienia, przydatna w obszarze regulowanym prawnie

⁴ Wskaznik jakościowy/50+fazowy/3 < 1, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają stężenie azotanów (NO₃) i azotynów (NO₂) w mg/l. Stężenie azotanów w wodzie uśrednionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l

1) Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury

A - metoda badawcza akredytowana przez PCA, zakres akredytacji AB 001

N - metoda badawcza punktu referencyjnego, spełniająca wymagania PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02

Z - metoda badawcza objęta zwierzchnictwem właściwego PPIŚ decyzją nr 29/2024 z dn. 18.01.2024r.

R,Z - metoda referencyjna, wymieniona w mającym zastosowanie przepisie prawnym, metoda badawcza objęta zwierzchnictwem właściwego PPIŚ decyzją nr 29/2024 z dn. 18.01.2024r.

Próbki zostały pobrane przez Pracowników Laboratorium SGS Polska świadczącego usługi badań i pobierania próbek, zgodnie z PN-ISO 5687-5:2017-10 i PN EN ISO 19458:2007 metodą akredytowaną przez PCA, zakres akredytacji nr AB 313

Rozdzielny badani poprzedzona znakami minus (-) oznaczają uzyskane wartości poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego metody badawczej (dolna granica zakresu pomiarowego nie jest równa granicy czułości metody) nie dotyczy badań smaku i zapachu oraz badań mikrobiologicznych
Niepewność pomiaru dla dolnej granicy zakresu w przypadku oznaczania stężenia jonu amonowego wynosi 0,15 ± 0,01 mg/l, manganu 30 ± 4 µg/l, azotanów - 1,50 ± 0,10 mg/l, azotynów - 0,030 ± 0,002 mg/l, indeksu nadmanganianowego (utlenialność) - 0,5 ± 0,1 mg/l O₂.

1. Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane i traktowane jak tylko w całości

2. Wyniki badań dotyczą wyłącznie otrzymanych i badanych próbek

3. Klientowi przysługują prawa złożenia skargi na działalność Laboratorium



AB 313

Laboratorium SGS Polska
Pracownia Środowiskowa
43-200 Pszczyna
ul. Cieszyńska 52A

Strona nr 1/4

Pszczyna 2024-10-15

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/125982/10/2024



ID: 1670

Zleceniodawca

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. Bugno 2
78-400 Szczecinek

Podstawa realizacji

Umowa z dnia: 2024-03-13 nr 20/IL/03/24, numer systemowy: 24008808

Obszar badań: obszar regulowany prawnie / podstawa prawna: RMZ z dn. 07.12.2017 (Dz. U. 2017r. poz. 2294)

Cel badań: potwierdzenie spełnienia wymagań

Opis próbek

Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy	Próbka:
113068/10/2024	TWBB - Przybrda Biała - punkt pobierania przy hydrancie obok przystanku autobusowego	Woda uzdatniona

Dane związane z pobieraniem próbek

Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Identyfikacja metody pobierania
113068/10/2024	2024-10-08, godz.09:33	Przemysław Karbowniczak - Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2017-10 (A)

Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbki

Barwa: brak	Mętność: brak	Zapach: brak
-------------	---------------	--------------

Plan pobierania dostępny w Laboratorium na życzenie.

Data rejestracji w laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań
2024-10-09, godz.12:19	2024-10-09	2024-10-15

Uwagi

Próbka do badań mikrobiologicznych pobrana zgodnie z normą PN-EN ISO 19458 2007 i przekazana do laboratorium Klienta
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń

Sporządził:

mgr Alexandra Kloc
ml. specjalista ds. obsługi klienta

Lokalizacje:

Pszczyna 43-200, Cieszyńska 52a t+48 32 449 2500
 Poznań 60-689, Obornicka 330 t+48 32 449 2500 t+48 61 820 4031
 Wrocław 54-424, Muchoborska 18 t+48 32 449 2500 t+48 71 358 7562
 Leżajsk 37-300, Wierzawice 874 t+48 32 449 2500 t+48 17 241 1391
 Szczecin 70-661, Gdańska 16B t+48 91 421 3517 t+48 91 421 3517

Laboratoria:

Pszczyna 43-200, Cieszyńska 52a
 Piła 64-920, Na Leszkowie 4
 Dziądkowo 13-200, Hallera 35
 Leżajsk 37-300, Wierzawice 874

www.sgs.com/pl-pl

Member of the SGS Group (SGS SA)

Kancelaria Regionalna dla Pszczyny i Wierzawicy w Warszawie: ul. Włocławska 10, Warszawa, 01-111 Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Badawczego nr 5045 050627234
 Nip: 000 244 100 000 22

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/125982/10/2024

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki/rezultaty badań (y)	Niepewność rozszerzona (U)	Miejsce wykonania badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NKS) wskaźników
			113068/10/2024				
Chrom (Cr)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<4,0	±0,6	PS	KM	≤ 50
Ołów (Pb)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<1,0	±0,2	PS	KM	≤ 10 ⁴⁾ / 1B
Kadm (Cd)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<0,30	±0,05	PS	KM	≤ 5
Miedź (Cu)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<0,0020	±0,0003	PS	KM	≤ 2,0 ⁴⁾ / 5) / 1B
Sód (Na)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	4,76	±0,72	PS	KM	≤ 200
Magnez (Mg)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	3,33	±0,50	PS	KM	7 - 125 ⁶⁾ / 1D
Glin (Aluminium)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<10,0	±1,5	PS	KM	≤ 200
Nikiel (Ni)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<5,0	±0,8	PS	KM	≤ 20 ⁴⁾ / 1B
Arsen (As)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<1,0	±0,2	PS	KM	≤ 10
Selen (Se)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<2,0	±0,3	PS	KM	≤ 10
Antymon (Sb)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<1,0	±0,2	PS	KM	≤ 5
Bor (B)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<0,050	±0,008	PS	KM	≤ 1,0
Siarczany (SO ₄ ²⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	26,2	±4,0	PS	KM	≤ 250 ⁵⁾ / 1C
Fluorki (F ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	0,15	±0,03	PS	KM	≤ 1,5
Bromiany	µg/l	PN-EN ISO 15061:2003 (A),(ZPS)	<5,0	±1,3	PS	KM	≤ 10 ³⁾ / 1B
Cyjanki	µg/l	PN-EN ISO 14403-2:2012 (A),(ZPS)	<15	±4	PS	KM	≤ 50
Rtęć (Hg)	µg/l	PN-EN ISO 17852:2009 (A),(ZPS)	<0,050	±0,013	PS	KM	≤ 1,0
Benzo(a)piren	µg/l	PB-DAO-13 (A),(ZPS)	<0,003	±0,001	PS	KM	≤ 0,010
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) ^(vi)	µg/l	PB-DAO-13 (A),(ZPS)	<0,024	±0,009	PS	KM	≤ 0,10 ⁹⁾ / 1B
Akryloamid	µg/l	PB-DAO 14 (A),(ZPS)	<0,075	±0,027	PS	KM	≤ 0,10 ¹¹⁾ / 1B
Epichlorohydryna	µg/l	PN-EN 14207:2005 (A),(ZPS)	<0,030	±0,011	PS	KM	≤ 0,10 ¹⁾ / 1B
Benzen	µg/l	PN-ISO 11423 1:2002 (A),(ZPS)	<0,30	±0,09	PS	KM	≤ 1,0
Chlorek winylu	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	<0,15	±0,06	PS	KM	≤ 0,50 ¹⁾ / 1B
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	µg/l	PN-FN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	<2,0	±0,6	PS	KM	≤ 10
1,2-Dichloroetan	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	<0,80	±0,24	PS	KM	≤ 3,0
Trihalometany - ogółem (suma THM) ^(xv)	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	<4,0	±1,2	PS	KM	≤ 100 ³⁾ / 10) / 1B
4,4'-DDD (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁸⁾ / 7) / 1B
4,4'-DDE (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ / 7) / 1B
4,4'-DDT (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ / 7) / 1B
2,4'-DDD (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ / 7) / 1B
2,4'-DDE (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ / 7) / 1B
2,4'-DDT (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ / 7) / 1B
alfa-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ / 7) / 1B

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/125982/10/2024

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki/rezultaty badań (y)	Niepewność rozszerzona (U)	Miejsce wyst. bakterii	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			113068/10/2024				
beta-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7) > 1B
gamma HCH (Lindan) (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7) > 1B
delta-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7) > 1B
HCH (suma izomerów alfa, beta, gamma i delta)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,080	±0,029	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7) > 1B
Aldryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,030 ⁶⁾ i 7) > 1B
Dieldryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,030 ⁶⁾ i 7) > 1B
Lndryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7) > 1B
Aldehyd endryny (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7) > 1B
Izdryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7) > 1B
Heptachlor (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,030 ⁶⁾ i 7) > 1B
Epoksyd heptachloru (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,030 ⁶⁾ i 7) > 1B
Metoksychlor (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7) > 1B
cis Chlordan (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7) > 1B
trans Chlordan (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7) > 1B
Pentachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7) > 1B
Heksachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7) > 1B
DDT/DDE/DDD - suma izomerów ^(xx)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	<0,12	±0,05	PS	KM	≤ 0,10 ⁶⁾ i 7) > 1B
Suma pestycydów ^(x)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,44	±0,16	PS	KM	≤ 0,50 ⁶⁾ i 8) > 1B

NDS - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r., poz. 2294)

4) i 5) > 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,

0) > 1D

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

3) > 1B

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

9) > 1B

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

0) i 8) > 1B

Termin "pestycydy" obejmuje organiczne insektycydy, herbicydy, fungicydy, nematocydy, akarycydy, algicydy, rodentycydy, 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

3) i 10) > 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) > 1C

Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody

4) > 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.

0) i 7) > 1B

Termin "pestycydy" obejmuje organiczne insektycydy, herbicydy, fungicydy, nematocydy, akarycydy, algicydy, rodentycydy, 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 NDS wynosi 0,030 µg/l.

1) > 1B

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

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/125982/10/2024

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
PB-DAO-13	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 23.02.2021
PB-DAO-13	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 23.02.2021; ^(v) Suma WWA jako suma stężeń związków benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)peryfen, indeno(1,2,3-cd)piren
PB-DAO-14	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 23.02.2021
PN-EN ISO 10301:2002	^(iv) Suma trihalometanów (THM) jako suma stężeń związków trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan
PN-EN ISO 6468:2002	^(vi) Suma stężeń izomerów: 2,4'-DDT, 4,4'-DDT; 2,4'-DDE; 4,4'-DDE; 2,4'-DDD; 4,4'-DDI
PN-EN ISO 6468:2002	^(vii) Suma pestycydów jako suma stężeń związków: 4,4'-DDD, 4,4'-DDE; 4,4'-DDT; 2,4'-DDD, 2,4'-DDE; 2,4'-DDT; alfa-HCH, beta-HCH, gamma-HCH, delta-HCH, pentachlorobenzen, heksachlorobenzen, aldryna, dieldryna, endryna, aldehyd endryny, izodryna, heptachlor, epoksyd heptachloru, metoksychlor, cis-chlordan, trans-chlordan)

Objaśnienia:

A – metodyka akredytowana; jeśli nie wskazano inaczej badania wykonywane przez Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, nr AB 313, ZPS - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr NS-HK.9011 4.34.2023 z dnia 25.10.2023r., NS-HK.9011 4.31.2024 z dnia 24.07.2024r.)

Miejsce wykonania badań. PS - Pszczyna

Dane dostarczone przez Klienta zaznaczono czcionką pochyłą, mogą one wpływać na ważność wyników.

Rezultaty badania wskazane w kolumnie „Wyniki/rezultaty badań (y)” poprzedzone znakiem (<) oznaczają uzyskanie wyniku poza dolnym zakresem pomiarowym metody, gdzie podana wartość to dolna granica oznaczalności (y) wraz z odpowiadającą tej wartości niepewnością (y±U) (w przypadku ilościowych analiz fizykochemicznych)

Niepewność rozszerzona pomiaru opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. Niepewność podano dla analizy. Niepewność pobierania próbki wynosi 25%.

Autoryzował:

KM - mgr inż. Marcin Kuś - Kierownik Operacyjny Laboratorium

— Koniec dokumentu —

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWSU stanowią element oferty, dostępne są na stronie: <https://www.sgs.pl/pl/termis-and-conditions>), w oparciu o które zrealizowano usługę. Należy zwrócić szczególną uwagę na zagadnienia dotyczące odpowiedzialności, odszkodowań i jurysdykcji zawarte w OWŚSU.

Usługę zrealizowano w czasie i zakresie przedstawionym w niniejszym dokumencie, zgodnie z ustaleniami poczynionymi ze Zleceniodawcą i według Jego wskazań, jeśli takowe zostały podane. SGS Polska Sp. z o.o. ponosi odpowiedzialność jedynie przed Zleceniodawcą; niniejszy dokument nie zwalnia stron z realizowania praw i obowiązków wynikających z zawartych porozumień.

Wszelkie nieautoryzowane zmiany niniejszego dokumentu, podrobienie i fałszowanie jego treści, formy i wyglądu jest niezgodne i podlega ściganiu w świetle prawa.

Dokument może być wykorzystywany i kopiowany w całości. Kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody.

Wszystkie wyniki badań i pomiarów zestawione w niniejszym dokumencie odnoszą się tylko do badanych próbek. W przypadku, gdy w dokumencie zamieszczono, że próbki zostały pobrane przez przedstawiciela Zleceniodawcy, SGS Polska Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za pochodzenie, sposób pobrania i reprezentatywność próbek.



Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o.
78-400 Szczecinek, ul. Bugno 2
Laboratorium Badań Wody i Ścieków
78-400 Szczecinek, ul. Rybacka 5

tel. 94 375-33-43 fax 94 375-33-35 NIP 673-000-58-81



AB 901

Szczecinek, dnia 08-11-2024r.

UZUPEŁNIENIE DO SPRAWOZDANIA Z BADAŃ nr TWBB 3133/2024

Nazwa i adres zlecienniodawcy: **Rejon Biały Bór
Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp.z o.o. ul.Bugno 2, 78-400 Szczecinek**

Miejsce pobrania próbki/próbek: **Wodociąg Dalkowo**

Punkt pobrania próbki:

TWBB 3133 Woda - Stacja uzdatniania wody Dalkowo - zawór czerpalny na przewodzie wody uzdatnionej

Data i godzina pobrania próbki:

TWBB 3133 dnia 2024-11-05 godz. 14:49

Próbkobiorca: **Dorota Krotoszyńska - Laboratorium Badań Wody i Ścieków, PWiK sp. z o.o.**

Metodyka pobierania próbek: do badań fizykochemicznych: PN-ISO 5667-5:2017-10 A
do badań mikrobiologicznych: PN-EN ISO 19458:2007 A
próbka jednorazowa pobrana ręcznie

Podstawa realizacji: **Realizacja harmonogramu badań monitoringowych na 2024r.**

Cel badań: **dla potrzeb potwierdzenia zgodności**

Data dostarczenia do laboratorium	Stan próbki/temperatura w momencie przyjęcia do laboratorium	Data rozpoczęcia badania	Data zakończenia badania
05-11-2024	bez uwag	05-11-2024	08-11-2024

Wyniki: badania mikrobiologiczne

Parametr	Identyfikator metody badawczej	Jednostka miary	NDS ¹⁾	Wynik TWBB 3133 /Niepewność pomiaru ¹⁾
Najbardziej prawdopodobna liczba bakterii grupy coli	PN-EN ISO 9308-2:2014-06 (metoda NPL) A R,Z	NPL/100ml	0	0
Najbardziej prawdopodobna liczba Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-2:2014-06 (metoda NPL) A R,Z	NPL/100ml	0	0
Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 68±4 h	PN-EN ISO 6222:2004 (metoda płytkowa, posiew wgłębny) A R,Z	jtk/1ml	bez nieprawidłowych zmian, wartość zalecana 100 jtk/1 ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej, 200 jtk/1 ml w kranie konsumenta	4 [1;11]

Niepewność pomiaru stosowana dla badań fizykochemicznych wyrażona jest nieprawidłową rozszerzoną przy poziomie ufności 95%: k=2 i dotyczy etapu analizy danych z pobieraniem próbek. Dla badań mikrobiologicznych oszacowana niepewność pomiaru nie obejmuje etapu pobierania próbek, została oszacowana wg PN-ISO 29201:2022-02 (podaje się całkowitą) i podana jako przedział ufności uzyskanego wyniku przy poziomie ufności 95% i k=2.

¹⁾ NDS najwyższa dopuszczalna: sformułowana na podstawie Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 7 grudnia 2017r. /Dz. U. 2017 Poz. 2294/

A - metoda badawcza akredytowana przez PCA, zakres akredytacji AB 901

R,Z - metoda referencyjna, wymieniona w maksymalnym zakresie przepisów prawa, metoda badawcza objęta zatwierdzeniem władzowego PPS decyzją nr 29/2024 z dn. 19.01.2024r.

1. Sprawdzono z bezstronnością zgodny Laboratorium nie może być powołany inaczej jak tylko w całości

2. Wyniki badań dotyczą wyłącznie badanych próbek

3. Klientowi przysługują prawo dozenia skargi na działalność Laboratorium



Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o.
78-400 Szczecinek, ul. Bugno 2
Laboratorium Badań Wody i Ścieków
78-400 Szczecinek, ul. Rybacka 5

tel. 94 375-33-43 fax 94 375-33-35 NIP 673-000-58-81

Parametr	Identyfikator metody badawczej	Jednostka miary	NDS ^{*)}	Wynik TWBB 3133 /Niepewność pomiaru ^{*)}
Liczba enterokoków (paciorkowców kałowych)	PN-EN ISO 7899-2:2004 (metoda filtracji membranowej) A R,Z	jtk/100ml	0	0

Sprawozdanie autoryzował:
Katarzyna Żuk
LABORATORIUM
Kata Żuk

Koniec

^{*)} Niepewność pomiaru określona dla badań fizycznych i chemicznych wyrażona jest niepewnością rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i k=2 i dotyczy etapu analitycznego z pobraniem próbek. Dla badań mikrobiologicznych określona jest niepewność pomiaru nie obejmująca etapu pobierania próbek, została określona wg PN-ISO 29201:2022-02 (podajcie: cięłości) i podana jako przedział ufności uzyskanego wyniku przy poziomie ufności 95% i k=2.

^{**)} NDS nieprzebiega dopuszczalnie nieprzebiega na podstawie Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 7 grudnia 2017r. /Dz. U. 2017 Poz. 2294/.

A - metoda badawcza nieobjęta przepisami prawa, metoda określona w AB 901

R,Z - metoda badawcza nieobjęta przepisami prawa, metoda uwzględniona w załączniku do rozporządzenia PPS decyzja nr 29/2024 z dn. 19.01.2024r.

1. Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powołane inaczej jak tylko w całości

2. Wyniki badań dotyczą wyłącznie badanych próbek

3. Klientowi przysługują: prawo złożenia skargi na działalność Laboratorium