

Laboratorium SGS Polska

Pracownia Środowiskowa

43-200 Pszczyna

ul. Cieszyńska 52A

Strona nr 1/5

Pszczyna 2024-05-07

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/51836/05/2024



Zleceniodawca		ID: 1607	
Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. ul. Kacza 9 06-300 Przasnysz			
Podstawa realizacji			
Umowa z dnia: 2024-01-19, numer systemowy: 24005176			
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:
084509/04/2024	Przasnysz, ul. Ostrołęcka Zdrój uliczny		Woda uzdatniona
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Identyfikacja metody pobierania
084509/04/2024	2024-04-26, godz.06:45	Łukasz Chłędzik - Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2017-10 (A); PN-EN ISO 19458:2007 (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	
2024-04-27, godz.09:22	2024-04-27	2024-05-07	
Uwagi			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.			

Sporządził:mgr inż. Laura Trzońska
specjalista ds. projektów środowiskowychSGS Polska Sp. z o.o.
Al. Jerozolimskie 146A
02-305 Warszawa

I&E - Environment, Health & Safety

Lokalizacje:

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

Laboratoria:

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

www.sgs.com/pl-pl

Member of the SGS Group (SGS SA)

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/51836/05/2024

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki/rezultaty badań (y)	Niepewność rozszerzona (U)	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			084509/04/2024				
Chlor wolny	mg/l	PB-DPP-27 (A),(ZDZ)	<0,05	±0,01	TE	KL	≤ 0,3 ²⁾ i 3) z.1C
Stężenie chloraminy	mg/l	PB-DPP-51 (A),(ZDZ)	0,04	±0,02	TE	KL	≤ 0,5 ²⁾ z.1D
Chrom (Cr)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(W),(ZPS)	<4,0	±0,6	PS	KL	≤ 50
Ołów (Pb)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(W),(ZPS)	<1,0	±0,2	PS	KL	≤ 10 ⁴⁾ z. 1B
Kadm (Cd)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(W),(ZPS)	<0,30	±0,05	PS	KL	≤ 5
Miedź (Cu)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(W),(ZPS)	0,0036	±0,0006	PS	KL	≤ 2,0 ⁴⁾ i 5) z.1B
Sód (Na)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(W),(ZPS)	7,05	±1,06	PS	KL	≤ 200
Magnez (Mg)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(W),(ZPS)	9,65	±1,45	PS	KL	7 - 125 ⁶⁾ z.1D
Glin (Aluminium)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(W),(ZPS)	<10,0	±1,5	PS	KL	≤ 200
Nikiel (Ni)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(W),(ZPS)	<5,0	±0,8	PS	KL	≤ 20 ⁴⁾ z. 1B
Arsen (As)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(W),(ZPS)	<1,0	±0,2	PS	KL	≤ 10
Srebro (Ag)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(W),(ZPS)	<0,0020	±0,0003	PS	KL	≤ 0,01 ⁷⁾ i 8) z. 1D
Selen (Se)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(W),(ZPS)	<2,0	±0,3	PS	KL	≤ 10
Antymon (Sb)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(W),(ZPS)	<1,0	±0,2	PS	KL	≤ 5
Bor (B)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(W),(ZPS)	<0,050	±0,008	PS	KL	≤ 1,0
Siarczany (SO ₄ ²⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	3,31	±0,50	PS	KL	≤ 250 ⁶⁾ z.1C
Chlorki (Cl ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	2,11	±0,43	PS	KL	≤ 250 ⁶⁾ z.1C
Fluorki (F ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	0,20	±0,04	PS	KL	≤ 1,5
Utlenialność z KMnO ₄ (Indeks nadmanganianowy)	mg/l	PN-EN ISO 8467:2001 (A),(ZPS)	1,34	±0,34	PS	KL	≤ 5 ¹¹⁾ z.1C
Bromiany	μg/l	PN-EN ISO 15061:2003 (A),(ZPS)	<5,0	±1,3	PS	KL	≤ 10 ³⁾ z.1B
Cyjanki	μg/l	PN-EN ISO 14403-2:2012 (A),(ZPS)	<15	±4	PS	KL	≤ 50
Rtęć (Hg)	μg/l	PN-EN ISO 17852:2009 (A),(ZPS)	<0,050	±0,013	PS	KL	≤ 1,0
Twardość ogólna	mg CaCO ₃ /l	ISO/TS 15923-2:2017-10 (A),(ZPS)	206	±52	PS	KL	60 - 500 ⁹⁾ z.1D
Benzo(a)piren	μg/l	PB-DAO-13 (A),(ZPS)	<0,003	±0,001	PS	KL	≤ 0,010
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) ^(v)	μg/l	PB-DAO-13 (A),(ZPS)	<0,024	±0,009	PS	KL	≤ 0,10 ⁹⁾ z.1B
Benzen	μg/l	PN-ISO 11423-1:2002 (A),(ZPS)	<0,30	±0,09	PS	KL	≤ 1,0
Chlorek winylu	μg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	<0,15	±0,06	PS	KL	≤ 0,50 ¹⁾ z.1B
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	μg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	<2,0	±0,6	PS	KL	≤ 10
1,2-Dichloroetan	μg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	<0,80	±0,24	PS	KL	≤ 3,0
Trichlorometan (Chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	<0,0010	±0,0003	PS	KL	≤ 0,030 ²⁾ z. 1D
Bromodichlorometan	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	<0,0010	±0,0003	PS	KL	≤ 0,015 ²⁾ z.1D

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/51836/05/2024

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki/rezultaty badań (y)	Niepewność rozszerzona (U)	Miejsce wód hartań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			084509/04/2024				
Trihalometany - ogółem (suma THM) (xv)	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	<4,0	±1,2	PS	KL	≤ 100 ^{3) i 10)} z.1B
4,4'-DDD (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KL	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
4,4'-DDE (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KL	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
4,4'-DDT (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KL	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
2,4'-DDD (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KL	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
2,4'-DDE (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KL	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
2,4'-DDT (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KL	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
alfa-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KL	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
beta-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KL	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
gamma-HCH (Lindan) (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KL	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
delta-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KL	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
Aldryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KL	≤ 0,030 ^{6) i 7)} z.1B
Dieldryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KL	≤ 0,030 ^{6) i 7)} z.1B
Endryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KL	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
Aldehyd endryny (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KL	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
Izodryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KL	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
Heptachlor (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KL	≤ 0,030 ^{6) i 7)} z.1B
Epoksyd heptachloru (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KL	≤ 0,030 ^{6) i 7)} z.1B
Metoksychlor (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KL	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
cis-Chlordan (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KL	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
trans-Chlordan (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KL	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
Pentachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KL	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
Heksachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	KL	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
Suma pestycydów (x)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,44	±0,16	PS	KL	≤ 0,50 ^{6) i 8)} z.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)

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/51836/05/2024

- 2) i 3) z.1C W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami; Dopuszczalne stężenie wolnego chloru w zbiorniku magazynującym wodę w środkach transportu lądowego, powietrznego lub wodnego wynosi 0,3-0,5 mg/l.
- 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;
- 6) z.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.
- 7) i 8) z.1D W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli materiały i wyroby stosowane do dystrybucji i uzdatniania wody zawierają dodatek srebra; Dopuszczalny zakres wartości dla ciepłej wody dezynfekowanej jonami srebra w budynkach zamieszkania zbiorowego może wynosić do 0,05 mg/l.
- 11) z.1C Nie musi być oznaczany, jeśli badane jest OWO.
- 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.
- 6) i 8) z.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) 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).
- 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.
- 2) z.1D W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami.
- 6) z.1C Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.
- 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.
- 2) z.1D W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami.
- 6) i 7) z.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.
- 2) z.1D W punkcie czerpalnym u konsumenta jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami
- 9) z.1D W przeliczeniu na węglan wapnia; wartość zalecana ze względów zdrowotnych – oznacza, że jest to wartość pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania, przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne.

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
PB-DPP-27	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 21.01.2021 r.
PB-DPP-51	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 21.01.2021 r.
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)perylene, indeno(1,2,3-cd)piren
PN-EN ISO 10301:2002	^(xv) Suma trihalometanów (THM) jako suma stężeń związków: trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan
PN-EN ISO 6468:2002	^(x) 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)

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/51836/05/2024**Objaśnienia:**

A – metodyka akredytowana; jeśli nie wskazano inaczej badania wykonywane przez Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, nr AB 313, W - norma wycofana przez PKN, zastąpiona, ZPS - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr NS-HK.9011.4.34.2023 z dnia 25.10.2023r.), ZDZ - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Działdowo, decyzja nr HK.9027.3.2.2023 z dnia 26.06.2023r.)

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna

Dane dostarczone przez Klienta zaznaczono czcionką pochylą; 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:

KL - mgr Katarzyna Łebek - Specjalista

----- Koniec dokumentu -----

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

Usługę zrealizowano w czasie i zakresie przedstawionym w niniejszym dokumencie, zgodnie z ustaleniami poczynionymi ze Zleceniodawcą i według Jego wskazówek, jeśli takie 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 zaznaczono, że próbki zostały pobrane przez przedstawiciela Zleceniodawcy, SGS Polska Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za pochodzenie, sposób pobrania i reprezentatywność próbki.