



Laboratorium SGS Polska

Pracownia Środowiskowa

43-200 Pszczyna

ul. Cieszyńska 52A

Strona nr 1/4



AB 313

Pszczyna 2025-05-19

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/53658/05/2025



Zleceniodawca		ID: 1576	
Wodociągi i Kanalizacja "AKWA" Sp. z o.o. al. Wojska Polskiego 2 48-300 Nysa			
Podstawa realizacji			
Umowa z dnia: 2025-03-25 nr 15/AO/U/2025 - L.dz. ZL/36/1074/2025, numer systemowy: 25012886			
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 zlecniodawcy		Próbka:
118818/04/2025	Wodociąg Paczków Sieć - Gościce 37 - Przedszkole- nr próbki zlecniodawcy :402/W/2025		Woda uzdatniona
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Identyfikacja metody pobierania
118818/04/2025	2025-05-12, godz.08:02	Przedstawiciel Zlecniodawcy	brak informacji
Plan pobierania dostępny u Klienta, odpowiedzialnego za pobieranie próbek.			
Data rejestracji w laboratorium		Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań
2025-05-13, godz.09:46		2025-05-13	2025-05-16
Uwagi			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń. Temperatura otoczenia próbki w trakcie transportu wynosiła: 3,4°C			

Sporządził:

mgr Katarzyna Gilowska

specjalista ds. projektów środowiskowych

SGS 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 60-650, Piątkowska 165 t +48 32 449 2500
Wrocław 54-424, Muchoborska 18 t +48 32 449 2500
Leżajsk 37-300, Wierzawice 874 t +48 32 449 2500
Szczecin 70-661, Gdańska 16B t +48 91 421 3517

f +48 71 358 7562
f +48 17 241 1391

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 BADAŃ NR SB/53658/05/2025

Oznaczany parametr	Jednostka		Identyfikacja metody badawczej	Wyniki/rezultaty badań (y)	Niepewność rozszerzona (U)	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
				118818/04/2025				
Chrom (Cr)	μg/l		PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<4,0	±0,6	PS	MW	≤ 50
Ołów (Pb)	μg/l		PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<1,0	±0,2	PS	MW	≤ 10 ⁴⁾ z. 1B
Kadm (Cd)	μg/l		PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<0,30	±0,05	PS	MW	≤ 5
Miedź (Cu)	mg/l		PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	0,0060	±0,0009	PS	MW	≤ 2,0 ⁴⁾ i ⁵⁾ z. 1B
Sód (Na)	mg/l		PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	14,3	±2,2	PS	MW	≤ 200
Nikiel (Ni)	μg/l		PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<5,0	±0,8	PS	MW	≤ 20 ⁴⁾ z. 1B
Arsen (As)	μg/l		PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	3,1	±0,5	PS	MW	≤ 10
Selen (Se)	μg/l		PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<2,0	±0,3	PS	MW	≤ 10
Antymon (Sb)	μg/l		PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<1,0	±0,2	PS	MW	≤ 5
Bor (B)	mg/l		PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<0,050	±0,008	PS	MW	≤ 1,0
Bromiany	μg/l		PN-EN ISO 15061:2003 (A),(ZPS)	<5,0	±1,3	PS	MW	≤ 10 ³⁾ z. 1B
Cyjanki	μg/l		PN-EN ISO 14403-2:2012 (A),(ZPS)	<15	±4	PS	MW	≤ 50
Rtęć (Hg)	μg/l		PN-EN ISO 17852:2009 (A),(ZPS)	<0,050	±0,013	PS	MW	≤ 1,0
Benzo(a)piren	μg/l		PB-DAO-13 (A),(ZPS)	<0,003	±0,001	PS	MW	≤ 0,010
Benzo(b)fluoranten	μg/l		PB-DAO-13 (A),(ZPS)	<0,006	±0,002	PS	MW	-
Benzo(k)fluoranten	μg/l		PB-DAO-13 (A),(ZPS)	<0,006	±0,002	PS	MW	-
Benzo(ghi)perylen	μg/l		PB-DAO-13 (A),(ZPS)	<0,006	±0,002	PS	MW	-
Indeno(1,2,3-cd)piren	μg/l		PB-DAO-13 (A),(ZPS)	<0,006	±0,003	PS	MW	-
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WVWA) ^(v)	μg/l		PB-DAO-13 (A),(ZPS)	<0,024	±0,009	PS	MW	≤ 0,10 ⁹⁾ z. 1B
Akryloamid	μg/l		PB-DAO-14 (A),(ZPS)	<0,075	±0,027	PS	MW	≤ 0,10 ¹⁾ z. 1B
Epichlorohydryna	μg/l		PN-EN 14207:2005 (A),(ZPS)	<0,030	±0,011	PS	MW	≤ 0,10 ¹⁾ z. 1B
Benzen	μg/l		PN-ISO 11423-1:2002 (A),(ZPS)	<0,30	±0,09	PS	MW	≤ 1,0
Chlorek winylu	μg/l		PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	<0,15	±0,06	PS	MW	≤ 0,50 ¹⁾ z. 1B
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	μg/l		PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	<2,0	±0,6	PS	MW	≤ 10
1,2-Dichloroetan	μg/l		PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	<0,80	±0,24	PS	MW	≤ 3,0
Trichlorometan (Chloroform)	mg/l		PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	<0,0010	±0,0003	PS	MW	≤ 0,030 ²⁾ z. 1D
Bromodichlorometan	mg/l		PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	<0,0010	±0,0003	PS	MW	≤ 0,015 ²⁾ z. 1D
Trihalometany - ogółem (suma THM) ^(xv)	μg/l		PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	<4,0	±1,2	PS	MW	≤ 100 ³⁾ i ¹⁰⁾ z. 1B
4,4'-DDD (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	MW	≤ 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	MW	≤ 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	MW	≤ 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	MW	≤ 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	MW	≤ 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	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i ⁷⁾ z. 1B
alfa-HCH (Pestycyd)	μg/l		PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	MW	≤ 0,10 ⁶⁾ i ⁷⁾ z. 1B

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/53658/05/2025

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki/rezultaty badań (y)	Niepewność rozszerzona (U)	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			118818/04/2025				
beta-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	MW	≤ 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	MW	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
delta-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	MW	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
HCH (suma izomerów alfa, beta, gamma i delta)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,080	±0,029	PS	MW	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
Aldryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	MW	≤ 0,030 ^{6) i 7)} z.1B
Dieldryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	MW	≤ 0,030 ^{6) i 7)} z.1B
Endryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	MW	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
Aldehyd endryny (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	MW	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
Izodryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	MW	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
Heptachlor (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	MW	≤ 0,030 ^{6) i 7)} z.1B
Epoksyd heptachloru (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	MW	≤ 0,030 ^{6) i 7)} z.1B
Metoksychlor (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	MW	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
cis-Chlordan (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	MW	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
trans-Chlordan (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	MW	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
Pentachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	MW	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
Heksachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	MW	≤ 0,10 ^{6) i 7)} z.1B
DDT/DDE/DDD - suma izomerów ^(xii)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	<0,12	±0,05	PS	MW	-
Suma pestycydów ^(x)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,44	±0,16	PS	MW	≤ 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)

- 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;
Wartość dopuszczalna, jeżeli nie powoduje zmiany barwy wody spowodowanej agresywnością korozyjną wody dla rur miedzianych.
- 3) z.1B
- W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości
- 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).
- 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.
- 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.
- 9) z.1B
- Wartość oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylen, indeno(1,2,3-cd)piren.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/53658/05/2025

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)perylen, indeno(1,2,3-cd)piren
PB-DAO-14	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 23.02.2021
PN-EN ISO 10301:2002	^(xv) Suma trihalometanów (THM) jako suma stężeń związków: trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan
PN-EN ISO 6468:2002	^(xii) Suma stężeń izomerów: 2,4'-DDT; 4,4'-DDT; 2,4'-DDE; 4,4'-DDE; 2,4'-DDD; 4,4'-DDD.
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)

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.9011.4.48.2024 z dnia 04.11.2024r.)
Miejsce wykonania badań: 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.

Autoryzował:

MW - mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Nieorganicznych

----- 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 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, podrabianie 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, otrzymanych 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 próbek.