



Digitally signed by KATARZYNA GILOWSKA  
Date: 2025.02.19 10:54:05 +01:00



AB 313

Laboratorium SGS Polska

Pracownia Środowiskowa

43-200 Pszczyna

ul. Cieszyńska 52A

Strona nr 1/4

Pszczyna 2025-02-19

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/15367/02/2025



<b>Zleceniodawca</b>		<b>ID: 1576</b>	
Wodociągi i Kanalizacja "AKWA" Sp. z o.o. al. Wojska Polskiego 2 48-300 Nysa			
<b>Podstawa realizacji</b>			
Zlecenie z dnia: 2025-01-30 nr L.dz. ZL/11/0244/2025, numer systemowy: 25004700			
<b>Obszar badań:</b>	obszar regulowany prawnie / podstawa prawna: RMZ z dn. 07.12.2017 (Dz. U. 2017r. poz. 2294)		
<b>Cel badań:</b>	potwierdzenie spełnienia wymagań		
<b>Opis próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>		<b>Próbka:</b>
075193/02/2025	Wodociąg Stary Paczków Sieć - Dziewiętilce Przedszkole		Woda uzdatniona
<b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Data pobierania</b>	<b>Próbkobiorca</b>	<b>Identyfikacja metody pobierania</b>
075193/02/2025	2025-02-11, godz.07:32	Przedstawiciel Zleceniodawcy	brak informacji
Plan pobierania dostępny u Klienta, odpowiedzialnego za pobieranie próbek.			
<b>Data rejestracji w laboratorium</b>	<b>Data rozpoczęcia badań</b>	<b>Data zakończenia badań</b>	
2025-02-13, godz.10:33	2025-02-13	2025-02-17	
<b>Uwagi</b>			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń. Temperatura otoczenia próbki w trakcie transportu wynosiła: 4,9°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

Pila 64-920, Na Leszkowie 4

Działdowo 13-200, Hallera 35

Leżajsk 37-300, Wierzawice 874

[www.sgs.com/pl-pl](http://www.sgs.com/pl-pl)

Member of the SGS Group (SGS SA)

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/15367/02/2025

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki/rezultaty badań (y)	Niepewność rozszerzona (U)	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			075193/02/2025				
Chrom (Cr)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<4,0	±0,6	PS	BS	≤ 50
Ołów (Pb)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<1,0	±0,2	PS	BS	≤ 10 <sup>4)</sup> z. 1 <sup>B</sup>
Kadm (Cd)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<0,30	±0,05	PS	BS	≤ 5
Miedź (Cu)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<0,0020	±0,0003	PS	BS	≤ 2,0 <sup>4)</sup> i 5) z.1 <sup>B</sup>
Sód (Na)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	18,6	±2,8	PS	BS	≤ 200
Nikiel (Ni)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<5,0	±0,8	PS	BS	≤ 20 <sup>4)</sup> z. 1 <sup>B</sup>
Arsen (As)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	1,9	±0,3	PS	BS	≤ 10
Selen (Se)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<2,0	±0,3	PS	BS	≤ 10
Antymon (Sb)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<1,0	±0,2	PS	BS	≤ 5
Bor (B)	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<0,050	±0,008	PS	BS	≤ 1,0
Bromiany	µg/l	PN-EN ISO 15061:2003 (A),(ZPS)	<5,0	±1,3	PS	BS	≤ 10 <sup>3)</sup> z.1 <sup>B</sup>
Cyjanki	µg/l	PN-EN ISO 14403-2:2012 (A),(ZPS)	<15	±4	PS	BS	≤ 50
Rtęć (Hg)	µg/l	PN-EN ISO 17852:2009 (A),(ZPS)	<0,050	±0,013	PS	BS	≤ 1,0
Benzo(a)piren	µg/l	PB-DAO-13 (A),(ZPS)	<0,003	±0,001	PS	BS	≤ 0,010
Benzo(b)fluoranten	µg/l	PB-DAO-13 (A),(ZPS)	<0,006	±0,002	PS	BS	-
Benzo(k)fluoranten	µg/l	PB-DAO-13 (A),(ZPS)	<0,006	±0,002	PS	BS	-
Benzo(ghi)perylene	µg/l	PB-DAO-13 (A),(ZPS)	<0,006	±0,002	PS	BS	-
Indeno(1,2,3-cd)piren	µg/l	PB-DAO-13 (A),(ZPS)	<0,006	±0,003	PS	BS	-
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) <sup>(v)</sup>	µg/l	PB-DAO-13 (A),(ZPS)	<0,024	±0,009	PS	BS	≤ 0,10 <sup>9)</sup> z.1 <sup>B</sup>
Akryloamid	µg/l	PB-DAO-14 (A),(ZPS)	<0,075	±0,027	PS	BS	≤ 0,10 <sup>1)</sup> z.1 <sup>B</sup>
Epichlorohydryna	µg/l	PN-EN 14207:2005 (A),(ZPS)	<0,030	±0,011	PS	BS	≤ 0,10 <sup>1)</sup> z.1 <sup>B</sup>
Benzen	µg/l	PN-ISO 11423-1:2002 (A),(ZPS)	<0,30	±0,09	PS	BS	≤ 1,0
Chlorek winylu	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	<0,15	±0,06	PS	BS	≤ 0,50 <sup>1)</sup> z.1 <sup>B</sup>
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	<2,0	±0,6	PS	BS	≤ 10
1,2-Dichloroetan	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	<0,80	±0,24	PS	BS	≤ 3,0
Trichlorometan (Chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	0,0034	±0,0011	PS	BS	≤ 0,030 <sup>2)</sup> z.1 <sup>D</sup>
Bromodichlorometan	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	0,0011	±0,0004	PS	BS	≤ 0,015 <sup>2)</sup> z.1 <sup>D</sup>
Trihalometany - ogółem (suma THM) <sup>(xv)</sup>	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A),(ZPS)	4,5	±1,4	PS	BS	≤ 100 <sup>3)</sup> i 10) z.1 <sup>B</sup>
4,4'-DDD (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 <sup>6)</sup> i 7) z.1 <sup>B</sup>
4,4'-DDE (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 <sup>6)</sup> i 7) z.1 <sup>B</sup>
4,4'-DDT (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 <sup>6)</sup> i 7) z.1 <sup>B</sup>
2,4'-DDD (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 <sup>6)</sup> i 7) z.1 <sup>B</sup>
2,4'-DDE (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 <sup>6)</sup> i 7) z.1 <sup>B</sup>
2,4'-DDT (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 <sup>6)</sup> i 7) z.1 <sup>B</sup>
alfa-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 <sup>6)</sup> i 7) z.1 <sup>B</sup>

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/15367/02/2025

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki/rezultaty badań (y)	Niepewność rozszerzona (U)	Miejsce wuk. handlarz	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			075193/02/2025				
beta-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 <sup>6) i 7)</sup> z.1B
gamma-HCH (Lindan) (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 <sup>6) i 7)</sup> z.1B
delta-HCH (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 <sup>6) i 7)</sup> z.1B
HCH (suma izomerów alfa, beta, gamma i delta)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,080	±0,029	PS	BS	≤ 0,10 <sup>6) i 7)</sup> z.1B
Aldryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,030 <sup>6) i 7)</sup> z.1B
Dieldryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,030 <sup>6) i 7)</sup> z.1B
Endryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 <sup>6) i 7)</sup> z.1B
Aldehyd endryny (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 <sup>6) i 7)</sup> z.1B
Izodryna (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 <sup>6) i 7)</sup> z.1B
Heptachlor (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,030 <sup>6) i 7)</sup> z.1B
Epoksyd heptachloru (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,030 <sup>6) i 7)</sup> z.1B
Metoksychlor (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 <sup>6) i 7)</sup> z.1B
cis-Chlordan (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 <sup>6) i 7)</sup> z.1B
trans-Chlordan (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 <sup>6) i 7)</sup> z.1B
Pentachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 <sup>6) i 7)</sup> z.1B
Heksachlorobenzen (Pestycyd)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,020	±0,008	PS	BS	≤ 0,10 <sup>6) i 7)</sup> z.1B
DDT/DDE/DDD - suma izomerów <sup>(xii)</sup>	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A)	<0,12	±0,05	PS	BS	-
Suma pestycydów <sup>(x)</sup>	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 (A),(ZPS)	<0,44	±0,16	PS	BS	≤ 0,50 <sup>6) i 8)</sup> 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.

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

3) z.1B

6) i 8) z.1B

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

6) i 7) z.1B

W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami.

Termin "pestycydy" obejmuje organiczne: insektycydy, herbicydy, fungicydy, nematocydy, akarycydy, algicydy, rodentocydy, 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)perylene, indeno(1,2,3-cd)piren.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/15367/02/2025

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; <sup>(iv)</sup> 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	<sup>(kv)</sup> Suma trihalometanów (THM) jako suma stężeń związków: trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan
PN-EN ISO 6468:2002	<sup>(xii)</sup> 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	<sup>(x)</sup> 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:**

BS - mgr Barbara Stolarska - Kierownik Działu Analiz Organicznych

----- 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, 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, 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.