

## Sprawozdanie z badań nr 1498/2025 z dnia 15 grudnia 2025 r.

**Zleceniodawca:** Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. we Wrześni  
ul. Miłosławska 8, 62-300 Września  
(Dział Produkcji Wody)

**Numer i data zlecenia:** Zlecenie wewnętrzne stałe nr 02/2025 z dnia 02 stycznia 2025 r.

**Temat/Cel zlecenia:** Badania mikrobiologiczne, fizykochemiczne i sensoryczne wody przeznaczonej do spożycia zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 07.12.2017 r. (Dz. U. 2017, poz. 2294).

Wyniki przeznaczone do wykorzystania w obszarze regulowanym prawnie; Klient został poinformowany o przydatności wyników badania do stwierdzenia zgodności w obszarze regulowanym prawnie i wyraził zgodę na zastosowane metody badawcze.

Obiekt badań	Rodzaj próbki	Numer próbki	Miejsce pobrania	Punkt pobrania
Woda	Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi	1862/2025	Gospodarstwo Rolne Radomice 7	Kotłownia budynku gospodarczym

**Próbka pobrana i dostarczona przez:** pracownika Laboratorium PWIK Sp. z o.o. we Wrześni  
- Beatę Gorzelańczyk (Certyfikat WSSE Poznań z dn. 12.04.2018 r.)

**Stan próbki:** bez zastrzeżeń

Data i godzina pobrania próbki	Data i godzina dostarczenia próbki	Metoda pobrania	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań
08.12.2025 r. 9.15	08.12.2025 r. 11.00	<b>PN-EN ISO 19458:2007 A</b> z wył. 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5 i 4.4.6 <b>PN-ISO 5667-5:2017-10 A</b> z wył. pkt. 6.5	08.12.2025 r.	11.12.2025 r.

### WYNIKI BADAŃ

Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat (wraz z niepewnością)	Wartość parametryczna (1)	Metoda badania
Liczba bakterii grupy coli	A/Z jtk/100 ml	0	0	<b>PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04</b> Metoda filtracji membranowej
Liczba bakterii Escherichia coli	A/Z jtk/100 ml	0	0	<b>PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04</b> Metoda filtracji membranowej
Liczba enterokoków kałowych	A/Z jtk/100 ml	0	0	<b>PN-EN ISO 7899-2:2004</b> Metoda filtracji membranowej
Ogólna liczba mikroorganizmów inkubacja w temperaturze (22±2) °C przez (68±4) godzin	A/Z jtk/1 ml	2 [0;8]*	Bez nieprawidłowych zmian (2)	<b>PN-EN ISO 6222:2004</b> Metoda płytek lanych (posiew wgłębny z zastosowaniem agaru odżywczego)
Barwa	A/Z mg/l Pt	8 +/- 2	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian (4)	<b>PN-EN ISO 7887:2012</b> metoda C
Mętność	A/Z NTU	<0,20 (0,20 +/- 0,03)	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian (5)	<b>PN-EN ISO 7027-1:2016-09</b>
pH	A/Z pH	7,5 +/- 0,2 temp. pomiaru 13,3°C	6,5 – 9,5	<b>PN-EN ISO 10523:2012</b>
Przewodność elektryczna właściwa (3)	A/Z μS/cm [25°C]	713 +/- 14 temp. pomiaru 24,9°C	2500	<b>PN-EN 27888:1999</b>
Żelazo ogólne	A/Z μg/l	<20 (20 +/- 4)	200	<b>PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06</b>
Mangan	A/Z μg/l	19 +/- 3	50	<b>PN-92/C-04590/03</b>

**Laboratorium Analiz Wody i Ścieków**

**Sprawozdanie z badań nr 1498/2025  
z dnia 15 grudnia 2025 r.**

Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat (wraz z niepewnością)	Wartość parametryczna (1)	Metoda badania
Zapach	A/Z TON	<1**	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	<b>PN-EN 1622:2006</b> Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony
Smak	A/Z TFN	<1**	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	<b>PN-EN 1622:2006</b> Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony
Jon amonowy	A/Z mg/l	<0,064 (0,064 +/- 0,012)	0,50	<b>PN-ISO 7150-1:2002</b>
Azotyny	A/Z mg/l	<0,026 (0,026 +/- 0,004)	0,50	<b>PN-EN 26777:1999</b>
Azotany	A/Z mg/l	3,0 +/- 0,5	50	<b>PN-82/C-04576.08</b>
Chlor wolny	A/Z mg/l	<0,02 (0,02 +/- 0,01)	0,30	<b>PBL-30/Wyd. 03 z dn. 24.05.2019r.</b>
Temperatura	A °C	8,6 +/- 0,6	---	<b>PN-77/C-04584</b>
Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna)	A/Z mg/l CaCO <sub>3</sub>	289 +/- 20	60 - 500	<b>PN-ISO 6059:1999</b>
Indeks nadmanganianowy (utlenialność z KMnO <sub>4</sub> )	A/Z mg/l O <sub>2</sub>	1,4 +/- 0,3	5,0	<b>PN-EN ISO 8467:2001</b>
Chlorki	A/Z mg/l	5,7 +/- 0,7	250	<b>PN-ISO 9297:1994</b>

Data i podpis  
osoby sporządzającej sprawozdanie:

**Marta Połowska**

Analityk – Laborant  
Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez  
Marta Połowska  
Data: 2025.12.15 14:38:47 CET

Data i podpis  
osoby autoryzującej sprawozdanie:

**Bogna Jaensch**

Kierownik Laboratorium  
Analiz Wody i Ścieków

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez  
Bogna Jaensch  
Data: 2025.12.15 14:43:12  
CET

Badania wody dla parametrów wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7.12.2017 r. (Dz. U. 2017, poz. 2294), znajdujące się w niniejszym sprawozdaniu wykonano metodami zatwierdzonymi przez PPIS we Wrześni w Decyzji nr ON-HK.98.2025 z dnia 08.08.2025 r.

**A** - metody oznaczone literką **A** jako akredytowane, w tym sprawozdaniu, są zamieszczone w zakresie akredytacji PCA nr **AB 984**.

**Z** - metody oznaczone literką **Z** jako zatwierdzone przez PPIS we Wrześni.

(1) – Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2017. poz. 2294).

(2) – zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej i 200 jtk/1ml w kranie konsumenta.

(3) – korekta za pomocą urządzenia do kompensacji temperatury.

(4) – pożądana wartość tego parametru w w wodzie w kranie konsumenta – do 15 mg/l.

(5) – zalecany zakres wartości do 1,0 NTU.

*Czcionką pochylą oznaczono metody oparte na normach wycofanych przez Polski Komitet Normalizacyjny bez zastąpienia. Metody te są właściwe do zamierzonego zastosowania.*

Niepewność wyniku wyrażona jest niepewnością rozszerzoną obliczoną dla metody badawczej dla przedziału ufności 95% i współczynnika rozszerzenia k=2 wraz z uwzględnieniem niepewności pobrania próbki.

\* - Niepewność pomiaru wyliczona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2, oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02, opiera się na niepewności złożonej w podejściu całościowym.

**Laboratorium Analiz Wody i Ścieków**

**Sprawozdanie z badań nr 1498/2025  
z dnia 15 grudnia 2025 r.**

\*\* - Zapach został oznaczony przez zespół oceniający; temperatura wykonania oznaczenia 23,5°C; czas przechowywania próbki przed rozpoczęciem badań do 72 godzin od jej pobrania. Wynik TON <1 oznacza zapach akceptowalny. Wynik TON ≥1 oznacza zapach nieakceptowalny.

\*\* - Smak został oznaczony przez zespół oceniający; temperatura wykonania oznaczenia 23,5°C; czas przechowywania próbki przed rozpoczęciem badań do 72 godzin od jej pobrania. Wynik TFN <1 oznacza smak akceptowalny. Wynik TFN ≥1 oznacza smak nieakceptowalny.

W przypadku uzyskania przez Laboratorium rezultatów badań wykraczających poza zakres stosowania metody akredytowanej zgodnie z AB 984, zastosowano zapis „<” oznaczający wartości poniżej dolnej granicy akredytowanego zakresu pomiarowego lub „>” oznaczający wartości powyżej górnej granicy akredytowanego zakresu pomiarowego, a podana niepewność rozszerzona obliczona dla granic zakresów pomiarowych.

Uwagi:

1. Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.
2. Klient i/lub strona trzecia ma prawo do zgłoszenia skargi.
3. Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

**Koniec Sprawozdania**

**Aquanet Laboratorium Sp. z o.o.**

Oddział Poznań:  
61-492 Poznań, ul. Dolna Wilda 126  
Oddział Koziegłowy:  
62-028 Koziegłowy, ul. Gdyńska 1

tel: 61 835 90 00  
e-mail: labo@aquanet-laboratorium.pl  
http://aquanet-laboratorium.pl/  
https://aqlab.pl

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 281P/08.12.2025-2a/Z**

Niniejsze sprawozdanie zastępuje sprawozdanie z badań nr 281P/08.12.2025-2/Z z dn. 17.12.2025

Strona: 1

Stron: 4

Temat zlecenia/Cel zlecenia	Zleceniodawca	Nr zlecenia Zleceniodawcy
Analiza wody do spożycia przez ludzi. Obszar regulowany prawnie: (Dz.U. 2017, poz. 2294) - w ustalonym zakresie.	PWiK Sp. z o.o. we Wrześni ul. Miłostawska 8 62-300 Wrzeźnia	-

**INFORMACJE OGÓLNE**

Nr próbki	Identyfikacja próbek/Miejsce pobierania próbek	Stan próbki w chwili przyjęcia	Data pobierania próbek deklarowana przez klienta	Data dostarczenia próbek do laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań
25/56445/P	Gospodarstwo Rolne Radomice 7- (kotłownia w budynku gospodarczym) - próbka wody zimnej z kranu	bez uwag	08.12.2025	08.12.2025	08.12.2025	17.12.2025

Identyfikacja metody pobierania próbek

Próbki zostały pobrane przez zleceniodawcę. Identyfikacja zgodnie z deklaracją klienta.

**WYNIKI BADAŃ**

Oznaczenie				Wyniki z niepewnością	
Nazwa	Metoda badawcza	Jednostka	Wartość parametryczna (wartość dopuszczalna, NDS)	Nr próbki	
				25/56445/P	
Cyjanki ogólne	<b>A P</b> PN-EN ISO 14403-2:2012	mg/l	0,050	<0,0050 (0,0050 ±28%)	
Fluorki	<b>A P</b> PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	mg/l	1,5	0,34 ±18%	
Siarczany	<b>A P</b> PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	mg/l	250	9,2 ±9,0%	
Bromiany	<b>A P</b> PN-EN ISO 15061:2003	µg/l	10	<2,5 (2,5 ±20%)	
Antymon	<b>A P</b> PN-EN ISO 17294-2:2024-04	mg/l	0,005	<0,0010 (0,0010 ±17%)	
Arsen	<b>A P</b> PN-EN ISO 17294-2:2024-04	mg/l	0,010	<0,0010 (0,0010 ±17%)	
Bor	<b>A P</b> PN-EN ISO 17294-2:2024-04	mg/l	1,0	0,13 ±25%	
Chrom	<b>A P</b> PN-EN ISO 17294-2:2024-04	mg/l	0,050	<0,0010 (0,0010 ±11%)	
Cynk	<b>A</b> PN-EN ISO 17294-2:2024-04	mg/l	-	0,046 ±23%	
Glin	<b>A P</b> PN-EN ISO 17294-2:2024-04	mg/l	0,200	<0,0050 (0,0050 ±20%)	
Kadm	<b>A P</b> PN-EN ISO 17294-2:2024-04	mg/l	0,005	<0,00020 (0,00020 ±19%)	

## WYNIKI BADAŃ

Oznaczenie					Wyniki z niepewnością
Nazwa	Metoda badawcza	Jednostka	Wartość parametryczna (wartość dopuszczalna, NDS)	Nr próbki	
				25/56445/P	
Miedź	A P	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	mg/l	2,0	0,0051 ±12%
Nikiel	A P	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	mg/l	0,020	<0,0020 (0,0020 ±13%)
Ołów	A P	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	mg/l	0,010	0,0015 ±16%
Rtęć	A P	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	mg/l	0,001	<0,00010 (0,00010 ±51%)
Selen	A P	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	mg/l	0,010	<0,0010 (0,0010 ±32%)
Srebro	A P	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	mg/l	0,010	<0,0010 (0,0010 ±14%)
Magnez	A P	PN-EN ISO 11885:2009	mg/l	Zalecany 7-125	24 ±9,0%
Sód	A P	PN-EN ISO 11885:2009	mg/l	200	23 ±10%
Kobalt	A	PN-EN ISO 11885:2009	mg/l	-	<0,010 (0,010 ±22%)
Wanad	A	PN-EN ISO 11885:2009	mg/l	-	<0,010 (0,010 ±22%)
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	A P	PN-EN 1484:1999	mg/l	Bez nieprawidłowych zmian	4,4 ±10%
Trichlorometan	A P	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	30	23 ±34%
Bromodichlorometan	A P	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	15	1,6 ±33%
Dibromochlorometan	A P	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	-	<0,50 (0,50 ±33%)
Tribromometan	A P	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	-	<0,50 (0,50 ±33%)
Suma THM (z obliczeń)	A P	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	100	25 (200 ±34%)
Trichloroeten	A P	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	-	<0,50 (0,50 ±23%)
Tetrachloroeten	A P	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	-	<0,50 (0,50 ±24%)
Suma tri- i tetrachloro- etenu (z obliczeń)	A P	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	10	<0,50 (0,50 ±33%)
1,2-Dichloroetan	A P	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	3,0	<0,50 (0,50 ±31%)
Benzen	A P	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	1,0	<0,50 (0,50 ±31%)
Aldryna	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,030	<0,020 (0,020 ±60%)
alfa-endosulfan	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020 (0,020 ±60%)
alfa-HCH	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020 (0,020 ±60%)
beta-endosulfan	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020 (0,020 ±60%)
beta-HCH	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020 (0,020 ±60%)
delta-HCH	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020 (0,020 ±60%)

## WYNIKI BADAŃ

Oznaczenie					Wyniki z niepewnością
Nazwa	Metoda badawcza	Jednostka	Wartość parametryczna (wartość dopuszczalna, NDS)	Nr próbki	
				25/56445/P	
Dieldryna	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,030	<0,020 (0,020 ±60%)
Endryna	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020 (0,020 ±60%)
Epoksyd heptachloru	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,030	<0,020 (0,020 ±60%)
gamma-HCH (Lindan)	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020 (0,020 ±60%)
Heksachlorobenzen	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020 (0,020 ±60%)
Heptachlor	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,030	<0,020 (0,020 ±60%)
p, p' - DDD	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020 (0,020 ±60%)
p, p' - DDE	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020 (0,020 ±60%)
p, p' - DDT	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,10	<0,020 (0,020 ±60%)
Suma pestycydów (z obliczeń)	A P	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	0,50	<0,020 (0,020 ±60%)
Benzo(a)piren	A P	PB/PCh-4 wyd. 4 z dnia 01.10.2018	µg/l	0,010	<0,003 (0,0030 ±40%)
Suma WWA (z obliczeń)	A P	PB/PCh-4 wyd. 4 z dnia 01.10.2018	µg/l	0,10	<0,005 (0,0050 ±60%)

\* Wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 roku ( DZ.U.2017 poz.2294 ) w sprawie wymagań jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Opis stosowanych skrótów:

- Metody badań oznaczone symbolem (A) - metody akredytowane. Numer akredytacji Laboratorium nadany przez Polskie Centrum Akredytacji: AB 700. Zakres akredytacji dostępny jest na stronie PCA oraz na stronie Aquanet Laboratorium Sp. z o.o.
- Metody badań oznaczone symbolem (P) - posiadające zatwierdzenie właściwego PPIS, numer: HK-JW.9022.24.2025 z dnia 11.06.2025r.
- Metody badań oznaczone symbolem (N) - metody nieakredytowane, objęte systemem.
- Metody badań oznaczone symbolem (NR) - metody alternatywne dla metod badań wskazanych w przepisie prawa, Aquanet Laboratorium Sp. z o.o. posiada dowody uzyskania równoważności wyników.
- Metody badań oznaczone symbolem (W) - metody wykonywane według norm wycofanych przez Polski Komitet Normalizacyjny. Metody te są właściwe do zamierzonego zastosowania.
- Badania przedstawione czcionką pochylą wykonano w laboratorium posiadającym akredytację i/lub zatwierdzenie PPIS znajdującym się na liście podwykonawców Aquanet Laboratorium Sp. z o. o. . Kod laboratorium i/lub numer zatwierdzenia PPIS został przywołany w tabeli z wynikami badań w kolumnie Metoda badań.

Uwagi (jeśli dotyczy):

1. Wyniki odnoszą się wyłącznie do pobranej próbki.
2. Klient i strona trzecia mają prawo do zgłoszenia skargi.
3. Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
4. Niepewność wyniku dla badań fizyczno-chemicznych wyrażona jest niepewnością rozszerzoną metody U (współczynnik rozszerzenia k=2, prawdopodobieństwo 95%). Dla wyników badań mikrobiologicznych wody niepewność rozszerzona została oszacowana zgodnie z wytycznymi PN-ISO 29021 w zakresie metod badawczych według podejścia całościowego i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2 zapewniając poziom ufności około 95%. W przypadku metod NPL niepewność odczytywana jest z tablic. Dla wyników wyrażonych jako „0”, „< x”, „> x” (gdzie x-dolna/górna granica zliczania kolonii lub dolna/górna granica zakresu roboczego metod NPL odczytana z tablic) niepewności nie podaje się. Dla wyników badań mikrobiologicznych i parazytologicznych pozostałych matryc, przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19036 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. Złożona niepewność standardowa jest składową niepewności technicznej, niepewności matrycy i niepewności rozkładu mikroorganizmów w matrycy. Dla wyników badań jakościowych nie podaje się niepewności. Niepewność związana z pobieraniem próbek jest składnikiem budżetu niepewności, jeżeli próbki zostały pobrane przez Aquanet Laboratorium Sp. z o. o. Niepewność nie uwzględnia niepewności związanej z danymi przekazanymi przez Zleceniodawcę.
5. Stwierdzenia zgodności ze specyfikacją lub wymaganiem wykonuje się zgodnie z zasadą prostej akceptacji (ILAC-G8:09/2019, p. 4.2.1). Ryzyko błędnej akceptacji / błędnego odrzucenia wyniku badania określone jest na 50% w przypadku wyniku leżącego na granicy lub zbliżonego

do granicy tolerancji i jest rozpatrywane tam, gdzie zasadne. Uzyskany przez Laboratorium rezultat badania wykraczający poza zakres stosowania metody akredytowanej zgodnie z AB 700, w postaci zapisu „< wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego” lub „> wartości górnej granicy zakresu pomiarowego” podany jest w nawiasie wraz z niepewnością rozszerzoną odpowiednio dla dolnej lub górnej wartości i granicy zakresu pomiarowego. Nie dotyczy badań biologicznych.

6. W przypadku stwierdzenia zgodności z wymaganiami/specyfikacją, sposób podawania wyników opisany w p.5, jest raportowany w ramach opinii i interpretacji.

7. Dla badanych próbek, gdzie wynik końcowy jest sumą oznaczanych składowych, w przypadku kiedy któraś z otrzymanych wartości składowych znajduje się poza wartością dolnej granicy stosowania metody akredytowanej zgodnie z AB 700, przyjmowana jest jako równa „0”. Jeśli wszystkie składowe sumy są poniżej wartości dolnej granicy stosowania metody akredytowanej zgodnie z AB 700, w sprawozdaniu z badań jako suma podana zostanie wartość dolnej granicy stosowania metody dla najniższej składowej w postaci zapisu „< wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego”.

Organ stanowiący, przy podejmowaniu ostatecznej decyzji, może zastosować inną regułę decyzyjną niż przedstawiona powyżej.

8. Dane dostarczone przez klienta, a mogące wpływać na ważność wyników zamieszczono na sprawozdaniu w polach: Temat zlecenia/Cel zlecenia, Zleceniodawca, Nr zlecenia Zleceniodawcy, Identyfikacja próbek/Miejsce pobierania próbek, Data i godz. pobierania próbek deklarowana przez klienta (jeśli dotyczy), Identyfikacja metody pobierania próbek, Próbkę pobrał(a) (jeśli dotyczy).

W/w dane zostały przekazane przez Zleceniodawcę lub jego przedstawiciela i potwierdzone podpisem.

Aquanet Laboratorium Sp. z o. o. nie ponosi odpowiedzialności za dane / informacje dostarczone przez Zleceniodawcę.

9. Zmiana na sprawozdaniu dotyczy: zweryfikowano wynik analizy antymonu

---

### Koniec sprawozdania

Data sporządzenia sprawozdania: 23.12.2025

Autoryzował:

Polasiak-Dolata Beata - Specjalista chemik; Pracownia: - Chemiczna - PCH