

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 2754/1565/2025

Nazwa i adres zleceniodawcy/ jednostka zlecająca badania:		Przedmiot badania wg. deklaracji Zleceniodawcy:	Nr próbki w rejestrze
Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o. o. w Pułtusk ul. Wyszowska 2 06-102 Pułtusk		Osad ściekowy	2754/1565
Data i godz. przyjęcia próbki/ stan w chwili przyjęcia do laboratorium	Próbka pobrana przez: / wg. normy	Opis próbki:	
	^A Pracownika laboratorium /PN-EN ISO 5667-13:2011 z wył. p. 6.3.4, 6.3.5, 6.3.8.5, 6.3.9, 6.3.10, PB-13 ed. 3 z dn. 07.04.2022r.	Oznakowanie pojemnika:	Osad Pułtusk
25.11.2025r., godz.: 12:40/bz		Pobrana dnia:	25.11.2025r.
Data rozpoczęcia badania:	Próbka dostarczona przez:	Pojemnik:	pojemnik plastikowy, pojemnik sterylny
25.11.2025r.	Pracownika laboratorium	Kod osadu:	
Data zakończenia badania:		Miejsce pobrania:	
03.12.2025r.	Protokół pobierania nr:	^Oczyszczalnia Ścieków w Pułtusk, ul. Wyszowska 2, 06-102 Pułtusk - składowisko osadu odwodnionego.	
Data sporządzenia sprawozdania:	1/1565		
03.12.2025r.	z dnia 25.11.2025r.		
Cel badania / Informacja dodatkowa	^Okresowe badania atestacyjne.		

ZAKRES BADAŃ

Lp.	Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik wraz z niepewnością
1.	^{AR} Ołów (Pb)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-ISO 8288:2002 metoda A	mg/kg s.m.	19,2 ±5,8
2.	^{AR} Kadm (Cd)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-ISO 8288:2002 metoda A	mg/kg s.m.	0,50 ±0,16
3.	^{AR} Nikiel (Ni)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-ISO 8288:2002 metoda A	mg/kg s.m.	10,7 ±2,2
4.	^{AR} Cynk (Zn)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-ISO 8288:2002 metoda A	mg/kg s.m.	576 ±144
5.	^{AR} Miedź (Cu)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-ISO 8288:2002 metoda A	mg/kg s.m.	289 ±52
6.	^{AR} Chrom (Cr)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-EN 1233:2000	mg/kg s.m.	12,7 ±2,3
7.	^{AR} Rtęć (Hg)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PB-08 edycja 3 z dn.25.01.2021r.	mg/kg s.m.	0,412 ±0,091
8.	^{AR} Wapń (Ca)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-EN ISO 7980:2002	% s.m.	11,5 ±1,5
9.	^{AR} Magnez (Mg)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-EN ISO 7980:2002	% s.m.	0,596 ±0,083
10.	^{AR} Fosfor ogólny	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-EN ISO 6878:2006+ Ap1:2010+Ap2:2010 p.8	% s.m.	2,29 ±0,39
11.	^{AR} Sucha masa	PN-EN 12880:2004	%	18,6 ±2,0

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 2754/1565/2025

Lp.	Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik wraz z niepewnością
12.	^{AR} Substancje organiczne	PN-EN 15935:2022-01	% s.m.	61,2 ±8,0
13.	^{AR} Azot ogólny Kjeldahla	PN-EN 13342:2002	% s.m.	6,04 ±0,72
14.	^{AR} Azot amonowy	PN-ISO 5664:2002, PN-EN 14671:2007	% s.m.	1,18 ±0,15
15.	^{AR} pH w H ₂ O	*PN-EN 12176:2004	-	12,1 ±0,2
16.	^{AR} Liczba żywych jaj pasożytów jelitowych Ascaris sp., Trichuris sp. i Toxocara sp. Metoda izolacji, flotacji, inkubacji i obserwacji mikroskopowej	PN-Z-19005:2018-10	szt/kg s.m.	Nie stwierdzono
17.	^{AR} Obecność bakterii z rodzaju Salmonella w 100g Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym	PB-16 ed. 3 z dn. 01.06.2022r.	-	Nie wyizolowano

Wyniki badań odnoszą się jedynie do badanej próbki i umieszczone są w niniejszym oryginale sprawozdania. Sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej, niż tylko w całości bez pisemnej zgody Laboratorium. Odpowiedzialność ARQUES SP, z o.o. jest ograniczona wyłącznie do danych zawartych w jego oryginale. Klient ma prawo do złożenia skargi. Podana niepewność, jeśli nie określono inaczej, została oszacowana dla współczynnika k=2 i poziomu ufności 95% i odnosi się do wyników powyżej zakresu oznaczalności. Rezultaty badania tj. wartość oznaczania ilościowego poniżej dolnej lub powyżej górnej granicy akredytowanego zakresu pomiarowego przedstawione są w postaci „<” lub „>”. W sprawozdaniu podano niepewność całkowitą (niepewność analityczna i niepewność próbkobrania). Do oznaczenia metali próbę przygotowano w wodzie królewskiej i poddano mineralizacji.

R- badania objęte obszarem prawnie regulowanym

NR- badanie inne niż w przywołanej w mającym zastosowanie przepisie prawa. Dowody większej dokładności i/lub równoważności zastosowanej metody dostępne są w Laboratorium zostaną przekazane na życzenie klienta

A - badanie akredytowane

AP- badanie akredytowane wykonane przez podwykonawcę o nr akredytacji ...

NA - badanie nieakredytowane

bz- bez zastrzeżeń

[^]Informacje przekazane przez klienta

*norma wycofana bez zastąpienia

#-wartość w nawiasie, dla rezultatów poniżej/powyżej oznaczonych jako "<"/">", to dolna/górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody badawczej, wraz z jej niepewnością rozszerzoną

Sprawozdanie sporządził(a): Magdalena Mróz, kierownik laboratorium

Sprawozdanie autoryzował(a): Karolina Spychalska, laborant; Magdalena Mróz, kierownik laboratorium

Sprawozdanie zatwierdził(a): Magdalena Mróz, kierownik laboratorium

Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym

-----Koniec sprawozdania-----

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany
przez: Magdalena Mróz
Data: 2025.12.04
15:19:23 CEST

AB 1539

Chodzież, dnia 14.08.2025 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 1691/975/2025

Nazwa i adres zleceniodawcy/ jednostka zlecająca badania:		Przedmiot badania wg. deklaracji Zleceniodawcy:	Nr próbki w rejestrze
Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o. o. w Pułtusk ul. Wyszowska 2 06-102 Pułtusk		Osad ściekowy	1691/975
Data i godz. przyjęcia próbki/ stan w chwili przyjęcia do laboratorium	Próbka pobrana przez: / wg. normy	Opis próbki:	
07.08.2025 r., godz.: 12:10/bz	^A Pracownika laboratorium /PN-EN ISO 5667-13:2011 z wył. p. 6.3.4, 6.3.5, 6.3.8.5, 6.3.9, 6.3.10, PB-13 ed. 3 z dn. 07.04.2022 r.	Oznakowanie pojemnika:	Pułtusk
Data rozpoczęcia badania:	Próbka dostarczona przez:	Pobrana dnia:	07.08.2025 r.
07.08.2025 r.	Pracownika laboratorium	Pojemnik:	pojemnik plastikowy, pojemnik sterylny
Data zakończenia badania:		Kod osadu:	19 08 05
14.08.2025 r.	Protokół pobierania nr:	Miejsce pobrania:	Oczyszczalnia Ścieków w Pułtusk, ul. Wyszowska 2, 06-102 Pułtusk - składowisko osadu odwodnionego.
Data sporządzenia sprawozdania:	1/975		
14.08.2025 r.	z dnia 07.08.2025 r.		
Cel badania / Informacja dodatkowa		^Okresowe badania atestacyjne.	

ZAKRES BADAŃ

Lp.	Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik wraz z niepewnością
1.	^{AR} Ołów (Pb)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-ISO 8288:2002 metoda A	mg/kg s.m.	8,66 ±2,60
2.	^{AR} Kadm (Cd)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-ISO 8288:2002 metoda A	mg/kg s.m.	<0,25 (0,25±0,08) [#]
3.	^{AR} Nikiel (Ni)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-ISO 8288:2002 metoda A	mg/kg s.m.	8,51 ±1,79
4.	^{AR} Cynk (Zn)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-ISO 8288:2002 metoda A	mg/kg s.m.	564 ±141
5.	^{AR} Miedź (Cu)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-ISO 8288:2002 metoda A	mg/kg s.m.	240 ±48
6.	^{AR} Chrom (Cr)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-EN 1233:2000	mg/kg s.m.	11,4 ±2,1
7.	^{AR} Rtęć (Hg)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PB-08 edycja 3 z dn.25.01.2021r.	mg/kg s.m.	0,351 ±0,077
8.	^{AR} Wapń (Ca)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-EN ISO 7980:2002	% s.m.	10,1 ±1,3
9.	^{AR} Magnez (Mg)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-EN ISO 7980:2002	% s.m.	0,921 ±0,129
10.	^{AR} Fosfor ogólny	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-EN ISO 6878:2006+ Ap1:2010+Ap2:2010 p.8	% s.m.	2,01 ±0,34
11.	^{AR} Sucha masa	PN-EN 12880:2004	%	17,6 ±1,9

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 1691/975/2025

Lp.	Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik wraz z niepewnością
12.	^{AR} Substancje organiczne	PN-EN 15935:2022-01	% s.m.	63,3 ±8,2
13.	^{AR} Azot ogólny Kjeldahla	PN-EN 13342:2002	% s.m.	6,54 ±0,78
14.	^{AR} Azot amonowy	PN-ISO 5664:2002, PN-EN 14671:2007	% s.m.	1,84 ±0,22
15.	^{AR} pH w H ₂ O	*PN-EN 12176:2004	-	10,3 ±0,2
16.	^{AR} Liczba żywych jaj pasożytów jelitowych Ascaris sp., Trichuris sp. i Toxocara sp. Metoda izolacji, flotacji, inkubacji i obserwacji mikroskopowej	PN-Z-19005:2018-10	szt/kg s.m.	nie stwierdzono
17.	^{AR} Obecność bakterii z rodzaju Salmonella w 100g Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym	PB-16 ed. 3 z dn. 01.06.2022r.	-	nie wyizolowano

Wyniki badań odnoszą się jedynie do badanej próbki i umieszczone są w niniejszym oryginale sprawozdania. Sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej, niż tylko w całości bez pisemnej zgody Laboratorium. Odpowiedzialność ARQUES SP. z o.o. jest ograniczona wyłącznie do danych zawartych w jego oryginale. Klient ma prawo do złożenia skargi. Podana niepewność, jeśli nie określono inaczej, została oszacowana dla współczynnika k=2 i poziomu ufności 95% i odnosi się do wyników powyżej zakresu oznaczalności. Rezultaty badania tj. wartość oznaczania ilościowego poniżej dolnej lub powyżej górnej granicy akredytowanego zakresu pomiarowego przedstawione są w postaci „<” lub „>”. W sprawozdaniu podano niepewność całkowitą (niepewność analityczna i niepewność próbkobrania). Do oznaczenia metali próbę przygotowano w wodzie królewskiej i poddano mineralizacji.

R- badania objęte obszarem prawnie regulowanym

NR- badanie inne niż w przywołanej w mającym zastosowanie przepisie prawa. Dowody większej dokładności i/lub równoważności zastosowanej metody dostępne są w Laboratorium zostaną przekazane na życzenie klienta

A - badanie akredytowane

AP- badanie akredytowane wykonane przez podwykonawcę o nr akredytacji...

NA - badanie nieakredytowane

bz- bez zastrzeżeń

^Informacje przekazane przez klienta

*norma wycofana bez zastąpienia

#-wartość w nawiasie, dla rezultatów poniżej/powyżej oznaczonych jako "<"/ ">", to dolna/górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody badawczej, wraz z jej niepewnością rozszerzoną

Sprawozdanie sporządził(a): Paulina Kondracka, ekspert ds. badań fizykochemicznych

Sprawozdanie autoryzował(a): Aneta Koła, ekspert ds. badań mikrobiologicznych, Paulina Kondracka, ekspert ds. badań fizykochemicznych

Sprawozdanie zatwierdził(a): Rafał Ziółkowski

Podpis w im.
prawnym
13.11.2025
13.11.2025

Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym

-----Koniec sprawozdania-----

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 427/260/2025

Nazwa i adres zleceniodawcy/ jednostka zlecająca badania:		Przedmiot badania wg. deklaracji Zleceniodawcy:	Nr próbki w rejestrze
Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Puławsku ul. Wyszowska 2 06-102 Puławsk		Osad ściekowy	427/260
Data i godz. przyjęcia próbki/ stan w chwili przyjęcia do laboratorium	Próbka pobrana przez: / wg. normy	Opis próbki:	
10.03.2025r., godz.: 10:50/bz	A Pracownika laboratorium /PN-EN ISO 5667-13:2011 z wył. p. 6.3.4, 6.3.5, 6.3.8.5, 6.3.9, 6.3.10, PB-13 ed. 3 z dn. 07.04.2022r.	Oznakowanie pojemnika:	osad Puławsk
Data rozpoczęcia badania:	Próbka dostarczona przez:	Pobrana dnia:	10.03.2025r.
10.03.2025r.	Pracownika laboratorium	Pojemnik:	pojemnik plastikowy, pojemnik sterylny
Data zakończenia badania:		Kod osadu:	
14.03.2025r.	Protokół pobierania nr:	Miejsce pobrania:	Oczyszczalnia ścieków w Puławsku- składowisko osadu odwodnionego Oczyszczalni ścieków ul. Wyszowska 2, 06-102 Puławsk
Data sporządzenia sprawozdania:	1/260		
14.03.2025r.	z dnia 10.03.2025r.		
Cel badania / Informacja dodatkowa		Okresowe badania atestacyjne	

ZAKRES BADAŃ

Lp.	Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik wraz z niepewnością
1.	^{AR} Ołów (Pb)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-ISO 8288:2002 metoda A	mg/kg s.m.	11,5 ±3,4
2.	^{AR} Kadm (Cd)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-ISO 8288:2002 metoda A	mg/kg s.m.	0,505 ±0,162
3.	^{AR} Nikiel (Ni)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-ISO 8288:2002 metoda A	mg/kg s.m.	11,1 ±2,3
4.	^{AR} Cynk (Zn)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-ISO 8288:2002 metoda A	mg/kg s.m.	582 ±145
5.	^{AR} Miedź (Cu)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-ISO 8288:2002 metoda A	mg/kg s.m.	243 ±49
6.	^{AR} Chrom (Cr)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-EN 1233:2000	mg/kg s.m.	9,33 ±1,68
7.	^{AR} Rtęć (Hg)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PB-08 edycja 3 z dn.25.01.2021r.	mg/kg s.m.	0,302 ±0,066
8.	^{AR} Wapń (Ca)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-EN ISO 7980:2002	% s.m.	9,51 ±1,52
9.	^{AR} Magnez (Mg)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-EN ISO 7980:2002	% s.m.	0,610 ±0,085
10.	^{AR} Fosfor ogólny	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-EN ISO 6878:2006+ Ap1:2010+Ap2:2010 p.8	% s.m.	1,69 ±0,29
11.	^{AR} Sucha masa	PN-EN 12880:2004	%	18,1 ±2,0

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 427/260/2025

Lp.	Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik wraz z niepewnością
12.	^{AR} Substancje organiczne	PN-EN 15935:2022-01	% s.m.	66,1 ±8,6
13.	^{AR} Azot ogólny Kjeldahla	PN-EN 13342:2002	% s.m.	5,99 ±0,72
14.	^{AR} Azot amonowy	PN-ISO 5664:2002, PN-EN 14671:2007	% s.m.	1,46 ±0,17
15.	^{AR} pH w H ₂ O	*PN-EN 12176:2004	-	7,9 ±0,2
16.	^{AR} Liczba żywych jaj pasożytów jelitowych <i>Ascaris</i> sp., <i>Trichuris</i> sp. i <i>Toxocara</i> sp. Metoda izolacji, flotacji, inkubacji i obserwacji mikroskopowej	PN-Z-19005:2018-10	szt/kg s.m.	Nie stwierdzono
17.	^{AR} Obecność bakterii z rodzaju <i>Salmonella</i> w 100g Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym	PB-16 ed. 3 z dn. 01.06.2022r.	-	Nie wyizolowano

Wyniki badań odnoszą się jedynie do badanej próbki i umieszczone są w niniejszym sprawozdaniu. Sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej, niż tylko w całości bez pisemnej zgody Laboratorium. Odpowiedzialność ARQUES SP. z o.o. jest ograniczona wyłącznie do danych zawartych w jego oryginale. Klient ma prawo do złożenia skargi. Reklamacja uwzględniana jest w terminie 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań. Podana niepewność, jeśli nie określono inaczej, została oszacowana dla współczynnika k=2 i poziomu ufności 95% i odnosi się do wyników powyżej zakresu oznaczalności. W sprawozdaniu podano niepewność całkowitą (niepewność analityczna i niepewność próbkobrania). Do oznaczenia metali próbę przygotowano w wodzie królewskiej i poddano mineralizacji.

R- badania objęte obszarem prawnie regulowanym

NR- badanie inne niż w przywołanej w mającym zastosowanie przepisie prawa. Dowody większej dokładności i/lub równoważności zastosowanej metody dostępne są w Laboratorium zostaną przekazane na życzenie klienta

A - badanie akredytowane

AP- badanie akredytowane wykonane przez podwykonawcę o nr akredytacji ...

NA - badanie nieakredytowane

bz- bez zastrzeżeń

^Informacje przekazane przez klienta

*norma wycofana bez zastąpienia

#-wartość w nawiasie, to dolna/górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody badawczej, wraz z jej niepewnością rozszerzoną

Sprawozdanie sporządził(a): Magdalena Mróz, kierownik laboratorium

Sprawozdanie autoryzował(a): Karolina Spychalska, laborant; Magdalena Mróz, kierownik laboratorium

Sprawozdanie zatwierdził(a): Magdalena Mróz, kierownik laboratorium

Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym

-----Koniec sprawozdania-----

Podpis jest prawdziwy

Dokument podpisany przez: Magdalena Mróz
Data: 2025-10-14 14:03:10
CET