



AB 1539



Chodzież, dnia 21.02.2024r.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 220/130/2024

Nazwa i adres zleceniodawcy/ jednostka zlecająca badania:		Przedmiot badania wg. deklaracji Zleceniodawcy:	Nr próbki w rejestrze
<b>ODUM Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością</b> <b>ul. Mostowa 9</b> <b>64-800 Chodzież</b>		<b>Osad ściekowy</b>	<b>220/130</b>
Data i godz. przyjęcia próbki/ stan w chwili przyjęcia do laboratorium	Próbka pobrana przez: / wg. normy	<b>Opis próbki:</b>	
<b>09.02.2024r., godz.: 12:50/bz</b>	<b>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.</b>	Oznakowanie pojemnika:	<b>OD-Z-40/2024</b>
Data rozpoczęcia badania:	Próbka dostarczona przez:	Pobrana dnia:	<b>09.02.2024r.</b>
<b>09.02.2024r.</b>	<b>Pracownika laboratorium</b>	Pojemnik:	<b>pojemnik plastikowy, pojemnik sterylny</b>
Data zakończenia badania:	Protokół pobierania nr:	Kod osadu:	<b>19 08 05</b>
<b>19.02.2024r.</b>	<b>1/130</b>	Miejsce pobrania:	<b>KPWiK Nakło-osad z oczyszczalni ścieków w Nakle, plac magazynowy.</b>
Data sporządzenia sprawozdania:	<b>z dnia 09.02.2024r.</b>		
<b>21.02.2024r.</b>			
Cel badania / Informacja dodatkowa	<b>^ Dz.U. z 2015r., poz.257</b>		

## ZAKRES BADAŃ

Lp.	Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik wraz z niepewnością
1.	<sup>AR</sup> Ołów (Pb)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-ISO 8288:2002 metoda A	mg/kg s.m.	11,6 ±3,5
2.	<sup>AR</sup> Kadm (Cd)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-ISO 8288:2002 metoda A	mg/kg s.m.	0,571 ±0,183
3.	<sup>AR</sup> Nikiel (Ni)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-ISO 8288:2002 metoda A	mg/kg s.m.	40,3 ±8,1
4.	<sup>AR</sup> Cynk (Zn)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-ISO 8288:2002 metoda A	mg/kg s.m.	466 ±117
5.	<sup>AR</sup> Miedź (Cu)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-ISO 8288:2002 metoda A	mg/kg s.m.	139 ±28
6.	<sup>AR</sup> Chrom (Cr)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-EN 1233:2000	mg/kg s.m.	17,5 ±3,2
7.	<sup>AR</sup> Rtęć (Hg)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PB-08 edycja 3 z dn.25.01.2021r.	mg/kg s.m.	0,127 ±0,028
8.	<sup>AR</sup> Wapń (Ca)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-EN ISO 7980:2002	% s.m.	<2,0 (2,0±0,32) <sup>#</sup>
9.	<sup>AR</sup> Magnez (Mg)	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-EN ISO 7980:2002	% s.m.	0,410 ±0,070
10.	<sup>AR</sup> Fosfor ogólny	*PN-EN 13346:2002 pkt. 8.4, PN-EN ISO 6878:2006+ Ap1:2010+Ap2:2010 p.8	% s.m.	2,59 ±0,49
11.	<sup>AR</sup> Sucha masa	PN-EN 12880:2004	%	15,6 ±1,7

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 220/130/2024

Lp.	Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik wraz z niepewnością
12.	<sup>AR</sup> Substancje organiczne	PN-EN 15935:2022-01	% s.m.	81,5 ±10,6
13.	<sup>AP</sup> Azot ogólny Kjeldahla	PN-EN 13342:2002	% s.m.	6,93 ±0,28
14.	<sup>AR</sup> Azot amonowy	PN-ISO 5664:2002, PN-EN 14671:2007	% s.m.	0,499 ±0,065
15.	<sup>AR</sup> pH	*PN-EN 12176:2004	-	6,6 ±0,2
16.	<sup>AR</sup> 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.	<sup>AR</sup> 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 AB400*

*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):** Iwona Federkiewicz

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

**Sprawozdanie zatwierdził(a):** Iwona Federkiewicz

Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym

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