



ZBIEWUK Bełżyce
WPŁYNEŁO
Dn. 27-03-2024
L. Dz. 261
Podpis

Druk 7/Og. LUB

Lubelska Spółdzielnia Usług Mleczarskich w Lublinie
Laboratorium Usług Badawczych
20-089 Lublin, ul. Probostwo 4
tel. (81) 747 81 41 w. 53

P. mgr D. Portowicz

Lublin, dnia 27.03.2024

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 984/24/LUB

Nazwa i adres Zleceniodawcy: Zakład Budowy i Eksploatacji Wiejskich Urządzeń Komunalnych*
ul. Przemysłowa 28A, 24-200 Bełżyce

Numer i data zlecenia: 984/24/LUB z 12.03.2024

Kod próbki	Opis próbki	Miejsce /punkt pobierania próbek
984/24/W	woda do spożycia przez ludzi*	WZZ Jawidz – kran w hydroforni*

Próbkę pobral: pracownik laboratorium – Fabian Łobejko
Próbkę dostarczył: pracownik laboratorium – Fabian Łobejko
Plan pobierania próbek: objęte planem Zleceniodawcy
Stan próbek: bez zastrzeżeń

Data i godzina pobrania próbki	Metoda pobierania	Data i godzina dostarczenia próbki
12.03.2024, 11 ⁰⁰	PN-ISO 5667-5:2017-10 ^A PN-EN ISO 19458:2007 ^A	12.03.2024, 14 ¹⁰

Data rozpoczęcia badań: 12.03.2024
Data zakończenia badań: 15.03.2024

BADANIA MIKROBIOLOGICZNE

Badana cecha	Metoda Dokument odniesienia	Jednostka	Wynik badania	Wartość parametryczna RMZ	Uwagi
Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C	PN-EN ISO 6222:2004 ^{AEZ} Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	jtk/ml	30	Bez nieprawidłowych zmian Zalecany zakres: do 100 jtk/ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej, do 200 jtk/ml w kranie konsumenta	-
Liczba bakterii grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 ^{AEZ} Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	0	0	-
Liczba Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 ^{AEZ} Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	0	0	-
Liczba enterokoków kałowych	PN-EN ISO 7899-2:2004 ^{AEZ} Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	0	0	-

Autoryzował:

Specjalista d/s Laboratorium
PK
mgr inż. Agnieszka Klugier

BADANIA ORGANOLEPTYCZNE

Badana cecha	Metoda Dokument odniesienia	Jednostka	Wynik badania	Wartość parametryczna ^{RMZ}	Uwagi
Obecność obcego zapachu	PN-EN 1622:2006 ^{AZ} Metoda jakościowa	-	nie wykryto	Zapach akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	w metodzie jakościowej ocenie poddano próbkę nierozcieńczoną
Liczba progowa zapachu TON	PN-EN 1622:2006 ^{AZ} Metoda uproszczona parzysta, wybór niewymuszony	-	< 1		liczba ocenających: 3 - osoby
Obecność obcego smaku	PN-EN 1622:2006 ^{AZ} Metoda jakościowa	-	nie wykryto	Smak akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	rodzaj wody odniesienia: butelkowana, mięczakowana woda mineralna pochodząca z obszarów Lubelszczyzny
Liczba progowa smaku TFN	PN-EN 1622:2006 ^{AZ} Metoda uproszczona parzysta, wybór niewymuszony	-	< 1		czas od pobrania próbki do wykonania oznaczeń: 21 godz 50 min; temperatura ocenianej próbki: 23,0°C

Autoryzował:

Specjalista d/s Laboratorium

Joanna Borzecka

BADANIA FIZYKOCHEMICZNE

Badana cecha	Metoda Dokument odniesienia	Jednostka	Wynik badania	Wartość parametryczna ^{RMZ}	Uwagi
Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 ^{AZ} Metoda nefelometryczna	NTU	0,88	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian Zalecany zakres wartości do 1.	-
Barwa	PN-EN ISO 7887:2012 ^{AZ} Metoda spektrofotometryczna	mg/l Pt	< 5	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. do 15 mg/l Pt	< poniżej zakresu roboczego wartość pH 7,3
pH	PN EN ISO 10523:2012 ^{AZ} Metoda potencjometryczna	-	7,5	6,5-9,5	Temperatura pomiaru 24,1°C
Przewodność elektryczna właściwa w 25 °C	PN-EN 27888:1999 ^{AZ} Metoda konduktometryczna	µS/cm	489	2500	korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury Temperatura pomiaru 24,1°C
Stężenie jonu amonowego	PN-ISO 7150-1:2002 ^{AZ} Metoda spektrofotometryczna	mg/l	< 0,06	0,50	< poniżej zakresu roboczego
Stężenie azotanów	PN-82/C-045576.08. ^{AZ} Metoda spektrofotometryczna	mg/l	18,5	$C_{NO_3}/50 + C_{NO_2} \leq 1$ Stężenie azotanów w wodzie uzdatnionej wprowadzanej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10.	-
Stężenie azotynów	PN-EN 26777:1999 ^{AZ} Metoda spektrofotometryczna	mg/l	< 0,016	$C_{NO_2}/50 + C_{NO_2} \leq 1$ Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzanej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10.	< poniżej zakresu roboczego
Stężenie chlorków	PN-ISO 9297:1994 ^{AZ} Metoda miareczkowa	mg/l	10	250	-
Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna)	PN-ISO 6059:1999 ^{AZ} Metoda miareczkowa	mg CaCO ₃ /l	239	60-500	-

Autoryzował:

Kierownik Laboratorium

Daniel Kotwicki

gdzie:

^A – metoda akredytowana przez Polskie Centrum Akredytacji AB 459 (aktualny zakres akredytacji: www.pca.gov.pl)

^{AE} – metoda akredytowana w zakresie elastycznym

^{RMZ} – Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2017 poz. 2294)

^Z – metoda zatwierdzona przez PPIS w Lublinie, decyzja nr HK.9012.2.52.2023.EK z dnia 12.12.2023 r.

* – zgodnie z oświadczeniem Zleceniodawcy

Załączniki:

1. Raport z badań nr 18673/LB/2024 wydany przez Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.

Sporządził:

Specjalista d/s Laboratorium

PK
mgr inż. Agnieszka Klugier

Zatwierdził:

Kierownik Laboratorium
[Signature]
Daniel Kotwicki

Bez pisemnej zgody laboratorium sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
Przedstawione w sprawozdaniu z badań wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych, otrzymanych próbek.

- KONIEC SPRAWOZDANIA -

Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.

40-158 Katowice, ul. Owocowa 8

tel. 32 259 70 36+9

fax 32 259 70 30

e-mail: Zlecenia.EnviPL@etcee.eurofins.comwww.obiks.pl**RAPORT Z BADAŃ NR 18673/LB/2024**

Zleceniodawca: Lubelska Spółdzielnia Usług Mleczarskich w Lublinie Laboratorium Usług
Badawczych
ul. Probostwo 4
20-089 LUBLIN

Nr zlecenia: **ZZ/0001299/2022**

Badany obiekt: Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi
Miejsce pobrania: Brak danych
Inne dane: 984/24/W
"Szczegółowe dane dotyczące miejsca pobierania są dostępne u
zleceniodawcy"

Próbka pobrana przez: Pobieranie i transport Klienta
Data pobierania: Brak danych
Data dostarczenia: 2024-03-15
Stan próbki: Bez zastrzeżeń

Numer identyfikacyjny laboratorium: **0034709/24**

Data rozpoczęcia badań: 2024-03-15
Data zakończenia badań: 2024-03-25

Raport autoryzował: Starszy Specjalista w Laboratorium: mgr inż. Izabela Zielińska

Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta:
(Specjalista) Karolina Ryś

certyfiakat kwalifikowany nr 6E74EC227297DE76 (okres ważności:08.12.2022-08.12.2024) wydany przez CUZ Sigilium - QCA1

	Parametr / Metoda badawcza / zakres	Wynik z niepewnością		Jednostka	Wartość dopuszczalna określona w obowiązujących przepisach prawnych *	Stwierdzenie zgodności
A(SE)	Antymon / Sb PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (1.00-5000) µg/l	<1.0	±0.2	µg/l	max. 5	ZG
A(SE)	Arsen / As PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (1.00-5000) µg/l	1.6	±0.2	µg/l	max. 10	ZG
A(SE)	Chrom ogólny / Cr PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (1.0-5000) µg/l	<1.0	±0.1	µg/l	max. 50	ZG
A(SE)	Glin / Al PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (10-100000) µg/l	<10	±1	µg/l	max. 200	ZG
A(SE)	Kadm / Cd PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (0.050-5000) µg/l	<0.050	±0.008	µg/l	max. 5	ZG
A(SE)	Nikiel / Ni PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (1.0-5000) µg/l	<1.0	±0.2	µg/l	max. 20	ZG
A(SE)	Ołów / Pb PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (1.0-5000) µg/l	<1.0	±0.2	µg/l	max. 10	ZG
A(SE)	Srebro / Ag PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (0.0010-5.00) mg/l	<0.0010	±0.0002	mg/l	max. 0,01	ZG
A(SE)	Selen / Se PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (1.00-5000) µg/l	<1.0	±0.2	µg/l	max. 10	ZG
A(SE)	Rtęć / Hg PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (0.10-500) µg/l	<0.10	±0.02	µg/l	max. 1	ZG
A(SE)	Mangan / Mn PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (5.0-100000) µg/l	<5.0	±0.8	µg/l	max. 50	ZG
A(SE)	Miedź / Cu PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (0.0010-5.00) mg/l	<0.0010	±0.0002	mg/l	max. 2	ZG
A(SE)	Sód / Na PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (0.500-5000) mg/l	3.22	±0.35	mg/l	max. 200	ZG
A(SE)	Magnez / Mg PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (0.500-5000) mg/l	3.78	±0.38	mg/l	7-125	NZ
A(SE)	Żelazo ogólne / Fe PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (10-500000) µg/l	24	±5	µg/l	max. 200	ZG
A(SE)	Bor / B PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (0.020-100) mg/l	0.023	±0.003	mg/l	max. 1	ZG
A(S)	Chlor wolny PN-EN ISO 7393-2:2018-04 - (0.02-8.0) mg/l	<0.02	±0.01	mg/l	max. 0,3	ZG
A(S)	Bromiany / BrO ₃ PN-EN ISO 11206:2013-07 - (2.0-100) µg/l	<2.0	±0.5	µg/l	max. 10	ZG
A(S)	Fluorki / F PN-EN ISO 10304-1:2009 - (0.10-10)	<0.10	±0.02	mg/l	max. 1,5	ZG

	mg/l					
A(S)	Siarczany / SO ₄ PN-EN ISO 10304-1:2009 - (2.0-10000) mg/l	44	±4	mg/l	max. 250	ZG
A(SE)	Heksachlorocykloheksan / HCH - suma PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-200) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l	max. 0,1	ZG
A(SE)	Aldryna PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l	max. 0,030	ZG
A(SE)	Dieldryna PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l	max. 0,030	ZG
A(SE)	Izodryna PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l	max. 0,1	ZG
A(SE)	Heksachlorobenzen / HCB PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l	max. 0,1	ZG
A(SE)	Pestycydy chloroorganiczne - suma PN-EN ISO 6468:2002 - (0.10-215) µg/l	<0.10	±0.02	µg/l	max. 0,50	ZG
A(SE)	Benzo(a)piren PN-EN ISO 17993:2005 - (0.003-0.60) µg/l	<0.003	±0.001	µg/l	max. 0,01	ZG
A(S)	Benzen PN-ISO 11423-1:2002 - (0.5-5000) µg/l	<0.5	±0.1	µg/l	max. 1	ZG
A(SE)	Chlorek winylu PN-EN ISO 10301:2002 - (0.25-25) µg/l	<0.25	±0.04	µg/l	max. 0,5	ZG
A(SE)	THM - suma PN-EN ISO 10301:2002 - (1.0-1000) µg/l	<1.0	±0.2	µg/l	max. 100	ZG
A(SE)	Bromodichlorometan / Dichlorobromometan PN-EN ISO 10301:2002 - (1.0-250) µg/l	<1.0	±0.2	µg/l	max. 15	ZG
A(SE)	1,2-Dichloroetan / EDC PN-EN ISO 10301:2002 - (1.0-100) µg/l	<1.0	±0.1	µg/l	max. 3	ZG
A(SE)	Trichlorometan / Chloroform PN-EN ISO 10301:2002 - (1.0-250) µg/l	<1.0	±0.2	µg/l	max. 30	ZG
A(SE)	Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu PN-EN ISO 10301:2002 - (1.0-500) µg/l	<1.0	±0.2	µg/l	max. 10	ZG
A(S)	Chloramina / NH ₂ Cl PN-EN ISO 7393-2:2018-04 - (0.02-8.0) mg/l	<0.02	±0.01	mg/l	max. 0,5	ZG
A(S)	Akryloamid PB/I/9/C:01.05.2011 - (0.040-2.0) µg/l	<0.040	±0.010	µg/l	max. 0,10	ZG
A(S)	Epichlorohydryna PB/I/31/B:13.06.2011 - (0.060-1.20) µg/l	<0.060	±0.012	µg/l	max. 0,1	ZG
A(S)	Indeks nadmanganianowy (utlenialność) PN-EN ISO 8467:2001 - (0.5-800) mg/l	1.2	±0.2	mg/l	max. 5	ZG
A(SE)	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA- suma 4	<0.006	±0.002	µg/l	max. 0,1	ZG

	składowych: B(b)F, B(k)F, B(ghi)Pr, Indeno PN-EN ISO 17993:2005 - (0.006-3.60) µg/l					
A(S)	Cyjanki ogólne PN-EN ISO 14403-2:2012 - (5.0-10000) µg/l	<5.0	±1.0	µg/l	max. 50	ZG

Laboratorium Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o. posiada Zatwierdzenia PPIS w Katowicach do wykonywania badań nr NS.HKIŚ.9027.3.38.2024 obowiązujące do dnia 22.03.2025r.

Stwierdzenie zgodności - nie uwzględniające niepewności pomiaru/metody, zgodnie z zasadą prostej akceptacji/ prostego odrzucenia - (dla wyników w zakresie metody)/ interpretacja (dla rezultatów poza zakresem metody) dokonane zostało wg wymagań określonych w załączniku nr 1 w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U.2017, poz.2294): ZG - wynik/ rezultat zgodny z wyspecyfikowanymi wymaganiami (wartością parametryczną) // NZ - wynik/ rezultat niezgodny z wyspecyfikowanymi wymaganiami (wartością parametryczną).

Istnieje ryzyko, że przedstawione stwierdzenie zgodności/ interpretacja rezultatów mogą odbiegać od stwierdzenia zgodności/ interpretacji przeprowadzonych przez inny podmiot.

*W odniesieniu do wyników barwy, mętności, smaku, zapachu, ogólnego węgla organicznego oraz ogólnej liczby mikroorganizmów w 22oC oceny nieprawidłowości zmian dokonuje Zleceniodawca.

A – badanie akredytowane zamieszczone w Zakresie Akredytacji AB 213

A(E) - badanie umieszczone w elastycznym zakresie akredytacji nr AB 213

(T) – badania wykonywane w miejscach innych niż stała siedziba Laboratorium

NA lub N(E) – badanie nieakredytowane (nie zamieszczone w zakresie akredytacji AB 213, lub przedstawiające wynik poniżej lub powyżej akredytowanego zakresu metody)

A(P) – badanie akredytowane zamieszczone w zakresie akredytacji zewnętrznego dostawcy usług laboratoryjnych

N(P) - badanie nieakredytowane wykonane przez zewnętrznego dostawcę usług laboratoryjnych

(NR) - badanie wykonane metodą alternatywną dla metody wskazanej w przepisie prawa - Laboratorium posiada dowody uzyskania równoważności wyników

(W) – przywołane dokumenty odniesienia zostały wycofane przez Polski Komitet Normalizacyjny bez lub z zastąpieniem

(S) – badanie objęte zatwierdzeniem PPSE

Dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium dane dotyczące próbki (w tym mogące bezpośrednio wpływać na ważność wyników: data pobrania, miejsce pobierania, obiekt badań) zostały podane przez Klienta; wyniki badań dotyczą tylko otrzymanych i badanych próbek, niepewność dla współczynnika k=2, co odpowiada przedziałowi ufności ok. 95%; dla pozostałych próbek **nie pobranych** przez Laboratorium: plan i procedury pobierania są identyfikowalne u Klienta.

Dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium, jeżeli Klient nie uszczegółowił matrycy podając jako obiekt badań „woda” – pierwiastki badane z wykorzystaniem techniki ICP oznaczone zostały z próbki zakwaszonej i sączonej przez sączek miękki.

Dla próbek **pobieranych** i badanych przez Laboratorium: plany/ harmonogramy i procedury pobierania dostępne są w siedzibie Laboratorium; dane dotyczące próbki mogące mieć wpływ na ważność wyników (w tym punkt pobrania oraz identyfikacja obiektu badań) zostały podane przez Klienta. W tym przypadku wyniki badań dotyczą pobranych i badanych próbek, a niepewność rozszerzona metody uwzględnia pobieranie.

Niepewność (jeżeli podano): dla badań sensorycznych podano jako przedział średniej geometrycznej, dla badań mikrobiologicznych niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z ISO 29201 z zastosowaniem podejścia całościowego (rozszerzona niepewność pomiaru została obliczona dla współczynnika k=2, co odpowiada przedziałowi ufności ok. 95%); dla pozostałych badań określono jako niepewność rozszerzoną metody U (współczynnik rozszerzenia k=2, prawdopodobieństwo 95%).

Wyniki (za wyjątkiem badań biologicznych) znajdujące się poniżej i powyżej zakresu metody przedstawione w sposób ilościowy (nie w formie „< lub >” dolnej/górnej granicy zakresu pomiarowego metody) znajdują się poza zakresem akredytacji.

Dla rezultatów badania podanych w formie „< lub > y” (gdzie y=wartość mierzona odpowiadająca dolnej/ górnej granicy zakresu pomiarowego metody) przedstawiona (na wniosek Zlecającego) rozszerzona niepewność stanowi niepewność pomiaru tej wartości (np. dla rezultatu <0,05 mg/l, wartość niepewności przedstawiona jest dla wyniku 0,05 mg/l)

W przypadku badań biologicznych:

- wyniki podane w formie <4 należy interpretować jako: mikroorganizmy są obecne w liczbie mniejszej niż 4,
- w oznaczeniu ogólnej liczby mikroorganizmów oraz liczby Legionella spp. wynik zero „0” oznacza, że bakterii nie wykryto w badanej objętości.

Daty wykonywania poszczególnych badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

Skargi rozpatrywane są zgodnie z Instrukcją ogólnolaboratoryjną EFO/IQ/03 „Rozpatrywanie skarg” dostępną na stronie www.obiks.pl.

Raport może być powielany jedynie w całości.

KONIEC RAPORTU