

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 2865/2024-W-2

Zleceniodawca:

**Zakład Gospodarki Komunalnej Gminy Nowosolna
ul. Rynek Nowosolna 1
92-703 Łódź**

Próbka pobrana przez:

**Zleceniobiorcę
Próbkobiorca: Maciej Kałużyński**

Adres pobrania próbki:

92-703 Natolin, ul. Składowa 16

Miejsce pobrania próbki:

SUW Natolin, punkt czerpalny wody przed uzdatnieniem – kran

Metoda pobrania próbki:

PN-ISO 5667-5:2017-10; PN-EN ISO 19458:2007

Rodzaj próbki:

**Woda do spożycia przez ludzi
Próbka jednorazowa**

Stan próbki:

Bez uwag

Data pobrania próbki:

25.09.2024r.

Data rozpoczęcia badań:

25.09.2024r.

Data zakończenia badań:

01.10.2024r.

Laboratorium posiada zgodę Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łodzi na wykonywanie analiz wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Decyzje 127/DO/HK/23 z dnia 20.12.2023r; 57/O/HK/24 z dnia 25.04.2024r; 114/O/HK/24 z dnia 19.07.2024r oraz 145/O/HK/24 z dnia 04.09.2024r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 2865/2024-W-2

Wyniki badań						
Lp.	Rodzaj oznaczenia	Jednostka oznaczenia	Procedury badawcze	Wynik/Rezultat ³⁾	Niepewność pomiaru	¹⁾ Wartość dopuszczalna
1.	Liczba bakterii grupy coli Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	0	-	0 ⁸⁾¹¹⁾
2.	Liczba <i>Escherichia coli</i> Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	0	-	0
3.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C Metoda płytkowa (posiew wgłębny) na agarze z ekstraktem drożdżowym po 72 h	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004	nie wykryto w 1ml	-	bez nieprawidłowych zmian 7)
4.	Liczba Enterokoków kałowych Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	0	-	0
5.	Barwa Metoda spektrofotometryczna	mg/l	PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015 metoda C	<2 ³⁾	2±15% ²⁾	-a)
6.	Mętność Metoda nefelometryczna	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	0,11	21% ²⁾	1 a)
7.	pH Metoda potencjometryczna	-	PN-EN ISO 10523:2012	7,5	±0,1 ²⁾	6,5-9,5
8.	Przewodność elektryczna właściwa Metoda konduktometryczna	µS/cm w 25°C	PN-EN 27888:1999	344	4% ²⁾	2500
9.	Amonowy jon Metoda spektrofotometryczna	mg/l	PN-ISO 7150-1:2002	<0,03 ³⁾	0,03±29% ²⁾	0,50
10.	Azotyny Metoda spektrofotometryczna	mg/l	PN-EN 26777:1999	<0,023 ³⁾	0,023±6% ²⁾	0,50 ⁴⁾
11.	Indeks nadmanganianowy (Utlenialność) Metoda miareczkowa	mg O ₂ /l	PN-EN ISO 8467:2001	0,90	10% ²⁾	5
12.	Zapach Metoda pełna parzysta wyboru niewymuszonego	TON ⁹⁾	PN-EN 1622:2006	<1	-	-a)
13.	Smak Metoda pełna parzysta wyboru niewymuszonego	TFN ¹⁰⁾	PN-EN 1622:2006	<1	-	-a)
14.	Arsen Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrochemiczną (ETAAS)	µg/l	PN-EN ISO 15586:2005	<3,0 ³⁾	3,0±23% ²⁾	10
15.	Cyanki wolne Metoda spektrofotometryczna	µg/l	HACH metoda LCK 315 edycja 1 z 01/2020	<30 ³⁾	30±6% ²⁾	50
16.	Glin Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	µg/l	PN-EN ISO 11885:2009	<0,10	0,10±24% ²⁾	200
17.	Bor Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	mg/l	PN-EN ISO 11885:2009	<0,100	0,100±24% ²⁾	1,0
18.	Żelazo Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	µg/l	PN-EN ISO 11885:2009	20,2	17% ²⁾	200
19.	Chrom Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	µg/l	PN-EN ISO 11885:2009	<10 ³⁾	10±24% ²⁾	50

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 2865/2024-W-2

c.d. wyników badań						
Lp.	Rodzaj oznaczenia	Jednostka oznaczenia	Procedury badawcze	Wynik/Rezultat ³⁾	Niepewność pomiaru	¹⁾ Wartość dopuszczalna
20.	Nikiel Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	µg/l	PN-EN ISO 11885:2009	<2,0 ³⁾	2,0±24% ²⁾	20
21.	Ołów Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	µg/l	PN-EN ISO 11885:2009	<1,0 ³⁾	1,0±24% ²⁾	10
22.	Kadm Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	µg/l	PN-EN ISO 11885:2009	<0,5 ³⁾	0,5±24% ²⁾	5,0
23.	Miedź Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	mg/l	PN-EN ISO 11885:2009	<0,050 ³⁾	0,050±24% ²⁾	2,0
24.	Mangan Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	µg/l	PN-EN ISO 11885:2009	<5,0 ³⁾	5,0±24% ²⁾	50
25.	Sód Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	mg/l	PN-EN ISO 11885:2009	10,3	24% ²⁾	200
26.	Magnez Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	mg/l	PN-EN ISO 11885:2009	2,9	24% ²⁾	7-125 ⁵⁾
27.	Twardość ogólna (z obliczeń)	mgCaCO ₃ /l	PN-EN ISO 11885:2009	155	24% ²⁾	60-500 ⁶⁾
28.	Azotany Metoda chromatografii jonowej detekcją konduktometryczną (IC-CD)	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009 +AC:2012	34	15% ²⁾	50
29.	Fluorki Metoda chromatografii jonowej detekcją konduktometryczną (IC-CD)	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009 +AC:2012	<0,10 ³⁾	0,10±15% ²⁾	1,5
30.	Chlorki Metoda chromatografii jonowej detekcją konduktometryczną (IC-CD)	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009 +AC:2012	13	14% ²⁾	250
31.	Siarczany Metoda chromatografii jonowej detekcją konduktometryczną (IC-CD)	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009 +AC:2012	31	14% ²⁾	250
32.	Chlorany Metoda chromatografii jonowej detekcją konduktometryczną (IC-CD)	mg/l	PN-EN ISO 10304-4:2022-08	<0,10 ³⁾	0,10±14% ²⁾	-
33.	Chloryny Metoda chromatografii jonowej detekcją konduktometryczną (IC-CD)	mg/l	PN-EN ISO 10304-4:2022-08	<0,10 ³⁾	0,10±14% ²⁾	-
34.	Suma chloranów i chlorynów (z obliczeń)	mg/l	PN-EN ISO 10304-4:2022-08	<0,10 ³⁾	0,10±14% ²⁾	0,7
35.	Chloroform Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	<0,0015 ³⁾	0,0015±14% ²⁾	0,030
36.	Bromodichlorometan Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	<0,0015 ³⁾	0,0015±14% ²⁾	0,015

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 2865/2024-W-2

c.d. wyników badań						
Lp.	Rodzaj oznaczenia	Jednostka oznaczenia	Procedury badawcze	Wynik/Rezultat ³⁾	Niepewność pomiaru	¹⁾ Wartość dopuszczalna
37.	Dibromochlorometan Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	0,0053	14% ²⁾	-
38.	Bromoform Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	0,0030	14% ²⁾	-
39.	Suma THM Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002	8,3	14% ²⁾	100
40.	Chlor wolny Badanie wykonane w miejscu pobrania. Metoda spektrometryczna	mg/l	PN-EN ISO 7393-2:2018-04	0,20	10% ²⁾	0,3
41.	Chloraminy (z obliczeń)	mg/l	PN-EN ISO 7393-2:2018-04	0,09	20% ²⁾	0,5
42.	Chlorek winylu Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją spektrometrią mas (HS-GC-MS)	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 P(AE)	<0,10 ³⁾	±0,01 ¹²⁾	0,50
43.	Akryloamid Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)	µg/l	PB-148/LF wyd. 3 z dnia 20.01.2022 P(A)	<0,040 ³⁾	-	0,10
44.	Antymon Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 P(AE)	<1,0 ³⁾	±0,2 ¹²⁾	5
45.	Bromiany Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	µg/l	PN-EN ISO 11206:2013 -07 P(A)	<1,0 ³⁾	±0,2 ¹²⁾	10
46.	Epichlorohydryna Metoda chromatografii gazowej z analizą nadpowierzchniowej i detekcją spektrometrią mas (HS-GC-MS)	µg/l	PB-190/LF wyd. 4 z dnia 20.01.2022 P(A)	<0,025 ³⁾	±0,0,005 ¹²⁾	0,10
47.	OWO Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	mg/l	PN-EN 1484:1999 P(A)	<2,0 ³⁾	±0,4 ¹²⁾	Bez nieprawidłowych zmian
48.	Rtęć Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 P(AE)	<0,10 ³⁾	±0,2 ¹²⁾	1
49.	Selen Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 P(AE)	<1,0 ³⁾	±0,2 ¹²⁾	10
50.	Benzen Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją spektrometrią mas (HS-GC-MS)	µg/l	PN-ISO 11423-1:2002 P(A)	<0,25 ³⁾	±0,02 ¹²⁾	1,0
51.	Benzo(a)piren Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną/spektrofotometryczną (HPLC-FLD/UV)	µg/l	PB-160/LF wyd. 7 z dnia 20.01.2022 P(A)	<0,0020 ³⁾	-	0,010
52.	Σ WWA (z obliczeń)	µg/l	PB-160/LF wyd. 7 z dnia 20.01.2022 P(A)	<0,0050 ³⁾	-	0,10
53.	1,2 – Dichloroetan (EDC) Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją spektrometrią mas (HS-GC-MS)	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 P(AE)	<0,50 ³⁾	±0,06 ¹²⁾	3,0
54.	Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją spektrometrią mas (HS-GC-MS)	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 P(AE)	<1,0 ³⁾	±0,2 ¹²⁾	10

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 2865/2024-W-2

c.d. wyników badań						
Lp.	Rodzaj oznaczenia	Jednostka oznaczenia	Procedury badawcze	Wynik/Rezultat ³⁾	Niepewność pomiaru	¹⁾ Wartość dopuszczalna
55.	Aldryna Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	<0,01 ³⁾	0,01±62% ²⁾	0,03
56.	Dieldryna Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	<0,01 ³⁾	0,01±62% ²⁾	0,03
57.	Heptachlor Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	<0,01 ³⁾	0,01±62% ²⁾	0,03
58.	p,p'-DDT Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	<0,02 ³⁾	0,02±62% ²⁾	0,10
59.	p,p'-DDD Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	<0,02 ³⁾	0,02±62% ²⁾	0,10
60.	p,p'-DDE Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	<0,02 ³⁾	0,02±62% ²⁾	0,10
61.	Endryna Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	<0,02 ³⁾	0,02±62% ²⁾	0,10
62.	alfa-HCH Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	<0,02 ³⁾	0,02±62% ²⁾	0,10
63.	beta-HCH Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	<0,02 ³⁾	0,02±62% ²⁾	0,10
64.	delta-HCH Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	<0,02 ³⁾	0,02±62% ²⁾	0,10
65.	gamma-HCH Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	<0,02 ³⁾	0,02±62% ²⁾	0,10
66.	Alfa-endosulfan Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	<0,02 ³⁾	0,02±62% ²⁾	0,10
67.	Beta-endosulfan Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	<0,02 ³⁾	0,02±62% ²⁾	0,10
68.	Aldehyd endryny Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	<0,02 ³⁾	0,02±62% ²⁾	0,10
69.	Metoksychlor Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	<0,02 ³⁾	0,02±62% ²⁾	0,10
70.	Epoksyd heptachloru Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	<0,02 ³⁾	0,02±62% ²⁾	0,03
71.	Suma pestycydów (z obliczeń)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	<0,02 ³⁾	0,02±62% ²⁾	0,50

c.d. wyników badań

a) – akceptowalne przez konsumentów bez nieprawidłowych zmian

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

2) Przy wynikach pomiaru podano niepewność. Niepewność podana jako przedział ufności na poziomie 95% prawdopodobieństwa, przy współczynniku rozszerzenia $k=2$, z uwzględnieniem niepewności związanej z pobieraniem próbek / bez niepewności związanej z pobieraniem próbek.

3) Rezultat jest poprzedzony znakiem „<” i oznacza wartość poniżej dolnego zakresu pomiarowego. Liczba po znaku „<” to wartość odpowiadająca dolnej granicy zakresu pomiarowego metody, a podana niepewność jest niepewnością tej wartości.

4) Warunek: $[\text{azotany}]/50 + [\text{azotyny}]/3 \leq 1$, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO_3) i azotynów (NO_2) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l.

5) Nie więcej niż 30 mg/l magnezu, jeżeli stężenie siarczanów jest równe lub większe od 250 mg/l. Przy niższej zawartości siarczanów dopuszczalne stężenie magnezu wynosi 125 mg/l; wartość zalecana ze względów zdrowotnych – oznacza, że jest pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania minimalnej zawartości podanej w niniejszym załączniku przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne.

6) W przeliczeniu na węglan wapnia; wartość zalecana ze względów zdrowotnych – oznacza, że jest to wartość pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania, przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne.

7) zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała: - 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej - 200 jtk/1 ml w kranie konsumenta.

8) Warunkową przydatność wody do spożycia, o której mowa w ust. 1 pkt 3 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r (Dz. U. 2017 poz. 2294) w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, właściwy państwowy inspektor sanitarny może stwierdzić w przypadku stwierdzenia przekroczenia w badanej próbce wody wskaźnikowych parametrów mikrobiologicznych przy jednoczesnym wykonaniu, w przypadku przekroczenia wartości parametrycznej < 10 jtk (NPL)/100 ml dla parametru bakterie grupy coli, badań jakości wody wykluczających obecność w badanej próbce parametru *Escherichia coli* i enterokoki oraz uznania stwierdzonej niezgodności za nieistotną, niestwarzającą zagrożenia dla zdrowia, przy jednoczesnym podjęciu odpowiednich działań naprawczych.

9) Liczba progowa zapachu. W przypadku wyniku < 1 badanie wykonuje się metodą uproszczoną w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną. Badanie przeprowadza trzech oceniających. Źródłem wody odniesienia jest woda destylowana wolna od smaku, zapachu i mikroorganizmów.

10) Liczba progowa smaku. W przypadku wyniku < 1 badanie wykonuje się metodą uproszczoną w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną. Badanie przeprowadza trzech oceniających. Źródłem wody odniesienia jest woda destylowana wolna od smaku, zapachu i mikroorganizmów

11) Dopuszcza się pojedyncze bakterie < 10 jtk (NPL). W przypadku wykrycia bakterii grupy coli < 10 jtk (NPL)/100ml należy wykonać badania parametru *E.coli* i *Enterokoki* w związku z §21 ust.4. rozporządzenia.

12) Przy wynikach pomiaru podano niepewność. Niepewność podana jako przedział ufności na poziomie 95% prawdopodobieństwa, przy współczynniku rozszerzenia $k=2$, bez uwzględnienia niepewności związanej z pobieraniem próbek / bez niepewności związanej z pobieraniem próbek.

Oznaczenie Zapach wykonano wg PN-EN 1622:2006. Data i czas badania próbki 25.09.2024r., godz. 13:00

Przechowywanie próbki: do 72h

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki

Temperatura badania 25,1°C

Oznaczenie Zapach wykonano wg PN-EN 1622:2006. Data i czas badania próbki 26.09.2024r., godz. 12:30

Przechowywanie próbki: do 72h

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki

Temperatura badania 24,7°C

P – badanie wykonane u dostawcy posiadającego certyfikat akredytacji nr AB 1095, aktualny na dzień wykonania badania oraz posiada zgodę Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Katowicach na wykonywanie analiz wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Decyzja NS.HKIŚ.9027.3.96.29.2023 z dnia 25 września 2023r. Posiada również zgodę Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Legionowie na wykonywanie analiz wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Decyzja nr HKN 83/2023 z dnia 02 listopada 2023r.

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(AE) - metodyka akredytowana z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi/równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

Mętność – W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1.0NTU w wodzie po uzdatnieniu.

Barwa - Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg/l Pt

Dla badań mikrobiologicznych podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02 i przedstawia podejście całościowe – bierze pod uwagę niepewność operacyjną oraz niepewność rozkładu kolonii (dystrybucyjną); współczynnik rozszerzenia $k= 2$ zapewniając poziom ufności około 95% z uwzględnieniem niepewności związanej z pobieraniem próbek.

W przypadku wyniku "nie wykryto" poziom wykrywalności metody wynosi jeden mikroorganizm w badanej próbce analitycznej zgodnie z rozkładem Poissona.

Dla wyniku „nie wykryto” przyjmuje się wartość 0 jtk w badanej objętości.

Adres, miejsce pobrania oraz rodzaj próbki wskazane przez Zleceniodawcę.

Daty wykonania poszczególnych badań są identyfikowalne poprzez zapisy prowadzone w laboratorium.

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie.

Dane dostarczone przez Klienta mogą mieć wpływ na ważność wyników.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 2865/2024-W-2

Data wykonania sprawozdania	Podpis osoby autoryzującej sprawozdanie
10.10.2024	
KONIEC SPRAWOZDANIA Z BADAŃ	