



Wojewódzka Stacja
Sanitarno-Epidemiologiczna w Łodzi
90-046 Łódź, ul. Wodna 40

Dział Laboratoryjny

Sekretariat (0-42) 253-63-50

Fax (0-42) 253-63-99

www.pis.lodz.pl

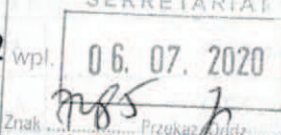


AB 538

Data wydania sprawozdania z badań: 01.07.2020 r.

SPRAWOZDANIE Z BADANIA LABORATORYJNEGO

Nr WSSE.DLHK.9051.43.3.2020 egz. nr 111



Sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań objęte Zakresem Akredytacji Nr **AB/538** oraz badań nieakredytowanych. Wyniki spoza zakresu akredytacji zostały oznaczone literą „N”, wyniki badań akredytowanych oznaczone zostały literą „A”.

Nazwa / adres klienta: PPIS w Zgierzu^{k)}

Rodzaj próbki/ek: woda do spożycia^{k)}

Miejsce / punkt pobrania: Wodociąg publiczny w Aleksandrowie Łódzkim ; Punkt czerpalny -: Ruda Bugaj 21^{k)}

Próbkę/i pobrał: przedstawiciel PPIS w Zgierzu^{k)}

Data pobrania próbki/ek: 22.06.2020 r.^{k)}

Nr protokołu pobrania próbki/ek: 35/HŚ/20^{k)}

Oznakowanie próbki/ek przez próbkobiorcę: 35/HŚ/20/1^{k)}

Stan próbki/ek: prawidłowy

Data przyjęcia próbki/ek do badania: 22.06.2020 r.

Kod/y identyfikacyjny/e próbki/ek: 168/N/HK

Data wykonania działalności laboratoryjnej: od 22.06.2020r. do 26.06.2020r.

Wyniki badania:

Lp.	Parametr oznaczony		Metoda badawcza	Wynik oznaczenia	Autoryzował	Wartość dopuszczalna*
Parametry bakteriologiczne						
1.	Ogólna liczba mikroorganizmów [jtk] w 1ml wody na agarze po 72 h w temp. 22±2°C	A	PN-EN ISO 6222:2004 Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	12 ε<7;20> ¹⁾	JS	bez nieprawidłowych zmian ^{a)}
2.	Liczba bakterii grupy coli [jtk] w 100ml wody	A	PN-EN ISO 9308-1: 2014-12 PN-EN ISO 9308-1: 2014/ A1:2017-04 Metoda filtracji membranowej	0	JS	0
3.	Liczba bakterii Escherichia coli [jtk] w 100 ml wody	A		0	JS	0
4.	Liczba enterokoków kałowych [jtk] w 100 ml wody	A	PN-EN ISO 7899-2:2004 Metoda filtracji membranowej	0	JS	0

SPRAWOZDANIE Z BADANIA LABORATORYJNEGO**Nr WSSE.DLHK.9051.43.3.2020 egz. nr ...**

Lp.	Parametr oznaczony		Metoda badawcza	Wynik oznaczenia	Autoryzował	Wartość dopuszczalna*
Parametry fizyko-chemiczne						
1.	Barwa mg/l Pt	A	PN-EN ISO 7887:2012 Metoda C Metoda spektrofotometryczna	3,4±0,4 ²⁾ (pH 7,9)	MG	- ^{b)}
2.	Mętność NTU	A	PN-EN ISO 7027-1:2016 Metoda nefelometryczna	<0,20	MG	1 ^{b)}
3.	Smak	N	PB/L-28 wyd.nr 1 z dn. 03.01.2006r. Metoda organoleptyczna	brak	MG	- ^{b)}
4.	Zapach	N		brak	MG	- ^{b)}
5.	Odczyn pH	A	PB/L-74 wyd. nr 1 z dn.11.01.2011r Metoda potencjometryczna	7,8±0,2 ²⁾ (24,7°C) ³⁾	MG	6,5 – 9,5
6.	Przewodność elektryczna właściwa w 25°C µS/cm	A	PN-EN 27888:1999 Metoda konduktometryczna	347±17 ²⁾ (22,4°C) ⁴⁾	MG	2500
7.	Jon amonowy mg/l NH ₄ ⁺	A	PN ISO 7150-1: 2002 Metoda spektrofotometryczna	<0,03	MG	0,50
8.	Azotany mg/l NO ₃	A	PN-EN ISO 10304-1:2009 Metoda chromatografii jonowej (IC)	1,2±0,1 ²⁾	MG	50
9.	Azotyny mg/l NO ₂	A		<0,05	MG	0,50
10.	Chlorki mg/l	A		5,4±0,4 ²⁾	MG	250
11.	Fluorki mg/l	A		0,48±0,05 ²⁾	MG	1,5
12.	Siarczany mg/l	A		7,7±0,8 ²⁾	MG	250
13.	Chlor wolny mg/l	A	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Metoda spektrofotometryczna	<0,05	MG	0,3
14.	Twardość ogólna mg/l CaCO ₃	N	PN-EN ISO 14911:2002 Metoda chromatografii jonowej (IC)	132±12 ²⁾	MG	60 – 500
15.	Magnez mg/l	N		3,8±0,3 ²⁾	MG	7-125 ^{c)}
16.	Sód mg/l	N		20±1 ²⁾	MG	200
17.	Indeks nadmanganianowy mgO ₂ /l	A	PN-EN ISO 8467:2001 Metoda miareczkowa	1,5±0,3 ²⁾	MG	5,0
18.	Glin µg/l	A	PB/L-79 wyd.nr 1 z dn.10.02.2012r Metoda spektrofotometryczna	<20	MG	200
19.	Żelazo µg/l	A	PB/L-27 wyd. nr 2 z dn.18.11.2019r Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	<50	MK	200
20.	Mangan µg/l	A	PB/L-24 wyd. nr 3 z dn.18.11.2019r Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	<20	MK	50
21.	Arsen µg/l	A	PN-EN ISO 11969:1999 ^{w)} Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generacją wodoroków (HGAAS)	<1,0	MK	10
22.	Antymon µg/l	A	PB/L-48 wyd. nr 2 z dn.18.11.2019r. Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generacją wodoroków (HGAAS)	<1,0	MK	5
23.	Selen µg/l	A	PN ISO 9965:2001 Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generacją wodoroków (HGAAS)	<2,0	MK	10
24.	Kadm µg/l	A	PN-EN ISO 15586:2005 Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	<0,5	MK	5
25.	Ołów µg/l	A		<2,0	MK	10
26.	Chrom µg/l	A		<1,0	MK	50
27.	Nikiel µg/l	A		<5,0	MK	20
28.	Rtęć µg/l	A	PB/L-01 wyd. nr 4 z dn.07.02.2019r. Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par rtęci (CVAAS)	<0,5	ML	1
29.	Bor mg/l	A	PB/L-75 wyd. nr 1 z dn.11.01.2011r. Metoda spektrofotometryczna	<0,10	MG	1,0

SPRAWOZDANIE Z BADANIA LABORATORYJNEGO**Nr WSSE.DLHK.9051.43.3.2020 egz. nr 12**

30.	Cyjanki µg/l	A	PB/L-77 wyd. nr 1 z dn.16.01.2012r. Metoda spektrofotometryczna	<5	MG	50
31.	Miedź mg/l	A	PN-ISO 8288:2002 Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	<0,05	MK	2,0
32.	Benzen µg/l	A	PN-ISO 11423-1:2002 Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją płomieniowo-jonizacyjną (HS-GC-FID)	<0,9	MŁ	1,0
33.	Benzo(a)piren µg/l	A	PB/L-82 wyd. nr 1 z dn.11.04.2012r Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FL)	<0,002	EB	0,010
34.	Benzo(b)fluoranten µg/l	A		<0,0014	EB	-
35.	Benzo(k)fluoranten µg/l	A		<0,0009	EB	-
36.	Benzo(ghi)perylen µg/l	A		<0,0028	EB	-
37.	Indeno(1,2,3-cd)piren µg/l	A		<0,0024	EB	-
38.	Σ WWA µg/l	A	PB/L-82 wyd. nr 1 z dn.11.04.2012r (z obliczeń)	<0,008	EB	0,10
39.	Acefat µg/l	N		<0,03	KM	0,10
40.	Acetamidopryd µg/l	N		<0,03	KM	0,10
41.	Atrazyna µg/l	N		<0,03	KM	0,10
42.	Azinfos etylowy µg/l	N		<0,10	KM	0,10
43.	Azinfos metylowy µg/l	N		<0,10	KM	0,10
44.	Azoksystrobina µg/l	N		<0,03	KM	0,10
45.	Chlorantraniliprol µg/l	N		<0,03	KM	0,10
46.	Chlorotoluron µg/l	N		<0,03	KM	0,10
47.	Cyazofamid µg/l	N		<0,10	KM	0,10
48.	Diflubenzuron µg/l	N		<0,05	KM	0,10
49.	Dimetoat µg/l	N		<0,03	KM	0,10
50.	Dimetomorf µg/l	N		<0,03	KM	0,10
51.	Ditianon µg/l	N		<0,05	KM	0,10
52.	Etirimol µg/l	N		<0,03	KM	0,10
53.	Fipronil µg/l	N		<0,03	KM	0,10
54.	Fipronil sulfon µg/l	N		<0,03	KM	0,10
55.	Fluazifop (free acide) µg/l	N	PB/L-107 wyd. nr 1 z dn.17.04.2020 r. Metoda chromatografii cieczowej z detekcją tandemową spektrometrią mas (LC/MS/MS)	<0,10	KM	0,10
56.	Fluoksastrobina µg/l	N		<0,03	KM	0,10
57.	Flutolanil µg/l	N		<0,03	KM	0,10
58.	Flusulfamid µg/l	N		<0,03	KM	0,10
59.	Foksym µg/l	N		<0,10	KM	0,10
60.	Formetanat µg/l	N		<0,03	KM	0,10
61.	Fosmet µg/l	N		<0,10	KM	0,10
62.	Fosmetu oxon µg/l	N		<0,03	KM	0,10
63.	Heksytiazoks µg/l	N		<0,03	KM	0,10
64.	Imidaklopyrd µg/l	N		<0,03	KM	0,10
65.	Iprowalikarb µg/l	N		<0,03	KM	0,10
66.	Izoproturon µg/l	N		<0,03	KM	0,10
67.	Karbalył µg/l	N		<0,03	KM	0,10
68.	Karbendazim µg/l	N		<0,03	KM	0,10
69.	Klotianidyna µg/l	N		<0,10	KM	0,10
70.	Lenacil µg/l	N		<0,10	KM	0,10
71.	Linuron µg/l	N		<0,10	KM	0,10
72.	Mandipropamid µg/l	N		<0,10	KM	0,10
73.	Mepanipiryd µg/l	N		<0,05	KM	0,10
74.	Metamidofos µg/l	N		<0,03	KM	0,10
75.	Metalaksyl µg/l	N		<0,03	KM	0,10
76.	Metobromuron µg/l	N		<0,10	KM	0,10
77.	Metiokarb µg/l	N		<0,05	KM	0,10
78.	Metiokarbu sulfon µg/l	N		<0,05	KM	0,10
79.	Metiokarbu sulfotlenek µg/l	N		<0,03	KM	0,10

SPRAWOZDANIE Z BADANIA LABORATORYJNEGO**Nr WSSE.DLHK.9051.43.3.2020 egz. nr ...112...**

80.	Metoksyfenozyd µg/l	N	PB/L-107 wyd. nr 1 z dn.17.04.2020 r. Metoda chromatografii cieczowej z detekcją tandemową spektrometrią mas (LC/MS/MS)	<0,03	KM	0,10
81.	Metomyl µg/l	N		<0,05	KM	0,10
82.	Nitenpyram µg/l	N		<0,10	KM	0,10
83.	Okadiksył µg/l	N		<0,03	KM	0,10
84.	Oksydemeton metylowy µg/l	N		<0,03	KM	0,10
85.	Ometoat µg/l	N		<0,03	KM	0,10
86.	Pencykuron µg/l	N		<0,03	KM	0,10
87.	Pimetrozyna µg/l	N		<0,03	KM	0,10
88.	Piryproksyfen µg/l	N		<0,03	KM	0,10
89.	Piraklostrobina µg/l	N		<0,03	KM	0,10
90.	Propamokarb µg/l	N		<0,03	KM	0,10
91.	Spiroksamina µg/l	N		<0,03	KM	0,10
92.	Tebufenazyd µg/l	N		<0,05	KM	0,10
93.	Tebufenpyrad µg/l	N		<0,03	KM	0,10
94.	Tetrazonazol µg/l	N		<0,03	KM	0,10
95.	Tiabendazol µg/l	N		<0,03	KM	0,10
96.	Tiodikarb µg/l	N		<0,05	KM	0,10
97.	Trifloksystrobina µg/l	N		<0,03	KM	0,10
98.	Tiametoksam µg/l	N		<0,03	KM	0,10
99.	Tiaklopyrid µg/l	N		<0,03	KM	0,10
100.	Tiofanat metylu µg/l	N		<0,03	KM	0,10
101.	Forat oxon sulfon µg/l	N		<0,03	KM	0,10
102.	Forat sulfon µg/l	N		<0,05	KM	0,10
103.	Forat sulfotlenek µg/l	N		<0,03	KM	0,10
104.	Forat oxon µg/l	N		<0,05	KM	0,10
105.	Σ pestycydów µg/l	N	PB/L-107 wyd. nr 1 z dn.17.04.2020 r. (z obliczeń)	-**	-	0,50
106.	1,2-dichloroetan µg/l	A	PN-EN ISO 10301:2002 Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)	<2,0	MG	3,0
107.	Trichloroeten µg/l	A		<1,5	MG	-
108.	Tetrachloroeten µg/l	A		<1,5	MG	-
109.	Σ trichloroetenu i tetrachloroetenu µg/l	A		<3,0	MG	10
110.	Chloroform µg/l	A	PN-EN ISO 10301:2002 Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)	<3,0	MG	30
111.	Bromodichlorometan µg/l	A		<1,5	MG	15
112.	Dibromochlorometan µg/l	A		<3,0	MG	-
113.	Bromoform µg/l	A		<5,0	MG	-
114.	Σ THM µg/l	A	PN-EN ISO 10301:2002 (z obliczeń)	<12	MG	100

Znak < : dotyczy wartości parametru poniżej granicy oznaczalności.

^{k)} Dane dostarczone przez klienta.^{a)} Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

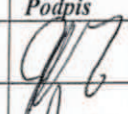
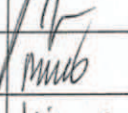
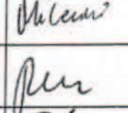
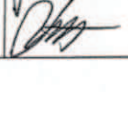
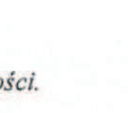
- 100 jtk/l ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej

- 200 jtk/l ml w kranie konsumenta.

^{b)} Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.^{c)} Wartość zalecana ze względów zdrowotnych – oznacza, że jest to wartość pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania minimalnej zawartości.^{*} wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 07.12.2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r. poz. 2294)^{**} Σ pestycydów oznacza sumę poszczególnych pestycydów wykrytych i oznaczonych ilościowo w ramach monitoringu, sumy nie oblicza się, gdy uzyskane wartości dla poszczególnych pestycydów są poniżej granicy oznaczalności.^{w)} Norma wycofana, potwierdzona w laboratorium jako właściwa do oznaczania parametru.¹⁾ Przedział ufności przy prawdopodobieństwie 95%, w którym zawiera się wynik.²⁾ Niepewność wyniku przy prawdopodobieństwie p=95% i współczynniku rozszerzenia k=2.³⁾ Temperatura pomiaru.⁴⁾ Temperatura pomiaru. Korekta przewodności elektrycznej właściwej za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury.

SPRAWOZDANIE Z BADANIA LABORATORYJNEGO

Nr WSSE.DLHK.9051.43.3.2020 egz. nr 112

<i>Autoryzował:</i>		<i>Podpis</i>
mgr Mariusz Grzegoreczyk – Kierownik Oddziału Laboratoryjnego Badań Środowiskowych	MG	
mgr Justyna Staromłyńska – Starszy Asystent w Oddziale Laboratoryjnym Badań Środowiskowych	JS	
mgr Maja Kucharska – Starszy Asystent w Oddziale Laboratoryjnym Badania Żywności i Produktów Kosmetycznych	MK	
mgr inż. Konrad Milewski - Starszy Asystent w Oddziale Laboratoryjnym Badania Żywności i Produktów Kosmetycznych	KM	
mgr inż. Elżbieta Bieńkowska - Starszy Asystent w Oddziale Laboratoryjnym Badania Żywności i Produktów Kosmetycznych	EB	
mgr Małgorzata Łukomska - Starszy Asystent w Oddziale Laboratoryjnym Badania Żywności i Produktów Kosmetycznych	ML	

Niepełność dotyczy procesu analitycznego i nie uwzględnia etapu pobierania próbek.

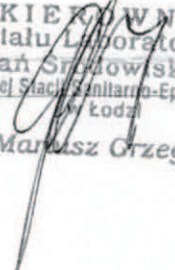
Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobranie i transport próbek.

Wyniki odnoszą się do dostarczonych przez klienta i zbadanej/ych próbki/ek.

Sprawozdanie z badań zawiera 5 stron, bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej jak w całości.

Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za informacje przekazane przez klienta.

Zatwierdził:

KIEROWNIK
Oddziału Laboratoryjnego
Badań Środowiskowych
Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej
w Łodzi

mgr Mariusz Grzegoreczyk

KONIEC SPRAWOZDANIA



Wojewódzka Stacja
Sanitarno-Epidemiologiczna w Łodzi
90-046 Łódź, ul. Wodna 40

Dział Laboratoryjny

Sekretariat (0-42) 253-63-50

Fax (0-42) 253-63-99

www.pis.lodz.pl

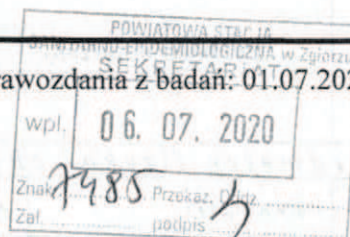


AB 538

Data wydania sprawozdania z badań: 01.07.2020 r.

SPRAWOZDANIE Z BADANIA LABORATORYJNEGO

Nr WSSE.DLHK.9051.43.4.2020 egz. nr ...A12...



Sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań objęte Zakresem Akredytacji Nr AB 538 oraz badań nieakredytowanych. Wyniki spoza zakresu akredytacji zostały oznaczone literą „N”, wyniki badań akredytowanych oznaczone zostały literą „A”.

Nazwa / adres klienta: PPIS w Zgierzu^{k)}

Rodzaj próbki/ek: woda do spożycia^{k)}

Miejsce / punkt pobrania: Wodociąg publiczny w Aleksandrowie Łódzkim ;
Punkt czerpalny - Aleksandrów Łódzki ul.1 Maja 28/30^{k)}

Próbkę/i pobrał: przedstawiciel PPIS w Zgierzu^{k)}

Data pobrania próbki/ek: 22.06.2020 r.^{k)}

Nr protokołu pobrania próbki/ek: 35/HŚ/20^{k)}

Oznakowanie próbki/ek przez próbkobiorcę: 35/HŚ/20/2^{k)}

Stan próbki/ek: prawidłowy

Data przyjęcia próbki/ek do badania: 22.06.2020 r.

Kod/y identyfikacyjny/e próbki/ek: 169/N/HK

Data wykonania działalności laboratoryjnej: od 22.06.2020r. do 26.06.2020r.

Wyniki badania:

Lp.	Parametr oznaczony	Metoda badawcza	Wynik oznaczenia	Autoryzował	Wartość dopuszczalna*
Parametry bakteriologiczne					
1.	Ogólna liczba mikroorganizmów [jtk] w 1ml wody na agarze po 72 h w temp. 22±2°C	A PN-EN ISO 6222:2004 Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	3 ∈<1;8> ¹⁾	JS	bez nieprawidłowych zmian ^{a)}
2.	Liczba bakterii grupy coli [jtk] w 100ml wody	A PN-EN ISO 9308-1: 2014-12 PN-EN ISO 9308-1: 2014/ A1:2017-04 Metoda filtracji membranowej	0	JS	0
3.	Liczba bakterii Escherichia coli [jtk] w 100 ml wody	A	0	JS	0
4.	Liczba enterokoków kałowych [jtk] w 100 ml wody	A	0	JS	0

SPRAWOZDANIE Z BADANIA LABORATORYJNEGO
Nr WSSE.DLHK.9051.43.4.2020 egz. nr ..11.1..

Lp.	Parametr oznaczony	Metoda badawcza	Wynik oznaczenia	Autoryzował	Wartość dopuszczalna*
Parametry fizyko-chemiczne					
1.	Barwa mg/l Pt	A PN-EN ISO 7887:2012 Metoda C Metoda spektrofotometryczna	2,5±0,3 ²⁾ (pH 7,9)	MG	- ^{b)}
2.	Mętność NTU	A PN-EN ISO 7027-1:2016 Metoda nefelometryczna	<0,20	MG	1 ^{b)}
3.	Smak	N PB/L-28 wyd.nr 1 z dn. 03.01.2006r. Metoda organoleptyczna	brak	MG	- ^{b)}
4.	Zapach	N	brak	MG	- ^{b)}
5.	Odczyn pH	A PB/L-74 wyd. nr 1 z dn.11.01.2011r Metoda potencjometryczna	7,7±0,2 ²⁾ (24,0°C) ³⁾	MG	6,5 – 9,5
6.	Przewodność elektryczna właściwa w 25°C µS/cm	A PN-EN 27888:1999 Metoda konduktometryczna	338±17 ²⁾ (21,8°C) ⁴⁾	MG	2500
7.	Jon amonowy mg/l NH ⁺ ₄	A PN ISO 7150-1: 2002 Metoda spektrofotometryczna	<0,03	MG	0,50
8.	Azotany mg/l NO ₃	A	1,2±0,1 ²⁾	MG	50
9.	Azotyny mg/l NO ₂	A	<0,05	MG	0,50
10.	Chlorki mg/l	A PN-EN ISO 10304-1:2009 Metoda chromatografii jonowej (IC)	5,6±0,4 ²⁾	MG	250
11.	Fluorki mg/l	A	0,44±0,05 ²⁾	MG	1,5
12.	Siarczany mg/l	A	9,3±1,0 ²⁾	MG	250
13.	Chlor wolny mg/l	A PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Metoda spektrofotometryczna	<0,05	MG	0,3
14.	Twardość ogólna mg/l CaCO ₃	N	133±12 ²⁾	MG	60 – 500
15.	Magnez mg/l	N PN-EN ISO 14911:2002 Metoda chromatografii jonowej (IC)	3,7±0,3 ²⁾	MG	7-125 ^{c)}
16.	Sód mg/l	N	18±1 ²⁾	MG	200
17.	Indeks nadmanganianowy mgO ₂ /l	A PN-EN ISO 8467:2001 Metoda miareczkowa	1,4±0,3 ²⁾	MG	5,0
18.	Glin µg/l	A PB/L-79 wyd.nr 1 z dn.10.02.2012r Metoda spektrofotometryczna	<20	MG	200
19.	Żelazo µg/l	A PB/L-27 wyd. nr 2 z dn.18.11.2019r Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	<50	MK	200
20.	Mangan µg/l	A PB/L-24 wyd. nr 3 z dn.18.11.2019r Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	<20	MK	50
21.	Arsen µg/l	A PN-EN ISO 11969:1999 ^{w)} Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generacją wodorków (HGAAS)	<1,0	MK	10
22.	Antymon µg/l	A PB/L-48 wyd. nr 2 z dn.18.11.2019r. Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generacją wodorków (HGAAS)	<1,0	MK	5
23.	Selen µg/l	A PN ISO 9965:2001 Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generacją wodorków (HGAAS)	<2,0	MK	10
24.	Kadm µg/l	A	<0,5	MK	5
25.	Ołów µg/l	A PN-EN ISO 15586:2005 Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	<2,0	MK	10
26.	Chrom µg/l	A	<1,0	MK	50
27.	Nikiel µg/l	A	<5,0	MK	20
28.	Rtęć µg/l	A PB/L-01 wyd. nr 4 z dn.07.02.2019r. Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par rtęci (CVAAS)	<0,5	MŁ	1
29.	Bor mg/l	A PB/L-75 wyd. nr 1 z dn.11.01.2011r. Metoda spektrofotometryczna	<0,10	MG	1,0

SPRAWOZDANIE Z BADANIA LABORATORYJNEGO**Nr WSSE.DLHK.9051.43.4.2020 egz. nr 112**

30.	Cyjanki µg/l	A	PB/L-77 wyd. nr 1 z dn.16.01.2012r. Metoda spektrofotometryczna	<5	MG	50
31.	Miedź mg/l	A	PN-ISO 8288:2002 Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	<0,05	MK	2,0
32.	Benzen µg/l	A	PN-ISO 11423-1:2002 Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją płomieniowo-jonizacyjną (HS-GC-FID)	<0,9	ML	1,0
33.	Benzo(a)piren µg/l	A	PB/L-82 wyd. nr 1 z dn.11.04.2012r Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FL)	<0,002	EB	0,010
34.	Benzo(b)fluoranten µg/l	A		<0,0014	EB	-
35.	Benzo(k)fluoranten µg/l	A		<0,0009	EB	-
36.	Benzo(ghi)perylen µg/l	A		<0,0028	EB	-
37.	Indeno(1,2,3-cd)piren µg/l	A		<0,0024	EB	-
38.	Σ WWA µg/l	A	PB/L-82 wyd. nr 1 z dn.11.04.2012r (z obliczeń)	<0,008	EB	0,10
39.	Acefat µg/l	N	PB/L-107 wyd. nr 1 z dn.17.04.2020 r. Metoda chromatografii cieczowej z detekcją tandemową spektrometrią mas (LC/MS/MS)	<0,03	KM	0,10
40.	Acetamidopryd µg/l	N		<0,03	KM	0,10
41.	Atrazyna µg/l	N		<0,03	KM	0,10
42.	Azinfos etylowy µg/l	N		<0,10	KM	0,10
43.	Azinfos metylowy µg/l	N		<0,10	KM	0,10
44.	Azoksystrobina µg/l	N		<0,03	KM	0,10
45.	Chlorantraniliprol µg/l	N		<0,03	KM	0,10
46.	Chlorotoluron µg/l	N		<0,03	KM	0,10
47.	Cyjazofamid µg/l	N		<0,10	KM	0,10
48.	Diflubenzuron µg/l	N		<0,05	KM	0,10
49.	Dimetoat µg/l	N		<0,03	KM	0,10
50.	Dimetomorf µg/l	N		<0,03	KM	0,10
51.	Ditianon µg/l	N		<0,05	KM	0,10
52.	Etirimol µg/l	N		<0,03	KM	0,10
53.	Fipronil µg/l	N		<0,03	KM	0,10
54.	Fipronil sulfon µg/l	N		<0,03	KM	0,10
55.	Fluazifop (free acide) µg/l	N		<0,10	KM	0,10
56.	Fluoksastrobina µg/l	N		<0,03	KM	0,10
57.	Flutolanil µg/l	N		<0,03	KM	0,10
58.	Flusulfamid µg/l	N		<0,03	KM	0,10
59.	Foksym µg/l	N		<0,10	KM	0,10
60.	Formetanat µg/l	N		<0,03	KM	0,10
61.	Fosmet µg/l	N		<0,10	KM	0,10
62.	Fosmetu oxon µg/l	N		<0,03	KM	0,10
63.	Heksytiazoks µg/l	N		<0,03	KM	0,10
64.	Imidaklopyd µg/l	N		<0,03	KM	0,10
65.	Iprowalikarb µg/l	N		<0,03	KM	0,10
66.	Izoproturon µg/l	N		<0,03	KM	0,10
67.	Karbaryl µg/l	N		<0,03	KM	0,10
68.	Karbendazim µg/l	N		<0,03	KM	0,10
69.	Klotianidyna µg/l	N		<0,10	KM	0,10
70.	Lenacil µg/l	N		<0,10	KM	0,10
71.	Linuron µg/l	N		<0,10	KM	0,10
72.	Mandipropamid µg/l	N		<0,10	KM	0,10
73.	Mepanipiryd µg/l	N		<0,05	KM	0,10
74.	Metamidofos µg/l	N		<0,03	KM	0,10
75.	Metaksysl µg/l	N		<0,03	KM	0,10
76.	Metobromuron µg/l	N		<0,10	KM	0,10
77.	Metiokarb µg/l	N		<0,05	KM	0,10
78.	Metiokarbu sulfon µg/l	N		<0,05	KM	0,10
79.	Metiokarbu sulfotlenek µg/l	N		<0,03	KM	0,10

SPRAWOZDANIE Z BADANIA LABORATORYJNEGO**Nr WSSE.DLHK.9051.43.4.2020 egz. nr .11.1...**

80.	Metoksyfenozyd µg/l	N	PB/L-107 wyd. nr 1 z dn.17.04.2020 r. Metoda chromatografii cieczowej z detekcją tandemową spektrometrią mas (LC/MS/MS)	<0,03	KM	0,10
81.	Metomyl µg/l	N		<0,05	KM	0,10
82.	Nitenpyram µg/l	N		<0,10	KM	0,10
83.	Okadiksyl µg/l	N		<0,03	KM	0,10
84.	Oksydemeton metylowy µg/l	N		<0,03	KM	0,10
85.	Ometoat µg/l	N		<0,03	KM	0,10
86.	Pencykuron µg/l	N		<0,03	KM	0,10
87.	Pimetrozyna µg/l	N		<0,03	KM	0,10
88.	Piryproksyfen µg/l	N		<0,03	KM	0,10
89.	Piraklostrobina µg/l	N		<0,03	KM	0,10
90.	Propamokarb µg/l	N		<0,03	KM	0,10
91.	Spiroksamina µg/l	N		<0,03	KM	0,10
92.	Tebufenozyd µg/l	N		<0,05	KM	0,10
93.	Tebufenpyrad µg/l	N		<0,03	KM	0,10
94.	Tetrakonazol µg/l	N	PB/L-107 wyd. nr 1 z dn.17.04.2020 r. (z obliczeń)	<0,03	KM	0,10
95.	Tiabendazol µg/l	N		<0,03	KM	0,10
96.	Tiodikarb µg/l	N		<0,05	KM	0,10
97.	Trifloksystrobina µg/l	N		<0,03	KM	0,10
98.	Tiametoksam µg/l	N		<0,03	KM	0,10
99.	Tiaklopyrd µg/l	N		<0,03	KM	0,10
100.	Tiofanat metylu µg/l	N		<0,03	KM	0,10
101.	Forat oxon sulfon µg/l	N		<0,03	KM	0,10
102.	Forat sulfon µg/l	N		<0,05	KM	0,10
103.	Forat sulfotlenek µg/l	N		<0,03	KM	0,10
104.	Forat oxon µg/l	N		<0,05	KM	0,10
105.	Σ pestycydów µg/l	N	PB/L-107 wyd. nr 1 z dn.17.04.2020 r. (z obliczeń)	-**	-	0,50
106.	1,2-dichloroetan µg/l	A	PN-EN ISO 10301:2002	<2,0	MG	3,0
107.	Trichloroeten µg/l	A	Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)	<1,5	MG	-
108.	Tetrachloroeten µg/l	A		<1,5	MG	-
109.	Σ trichloroetenu i tetrachloroetenu µg/l	A	PN-EN ISO 10301:2002 (z obliczeń)	<3,0	MG	10
110.	Chloroform µg/l	A	PN-EN ISO 10301:2002 Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)	<3,0	MG	30
111.	Bromodichlorometan µg/l	A		<1,5	MG	15
112.	Dibromochlorometan µg/l	A		<3,0	MG	-
113.	Bromoform µg/l	A		<5,0	MG	-
114.	Σ THM µg/l	A	PN-EN ISO 10301:2002 (z obliczeń)	<12	MG	100

Znak < : dotyczy wartości parametru poniżej granicy oznaczalności.

^{k)} Dane dostarczone przez klienta.^{a)} Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

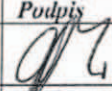
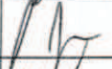
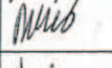
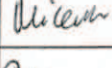
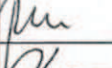
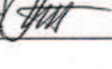
- 100jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej

- 200jtk/1ml w kranie konsumenta.

^{b)} Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.^{c)} Wartość zalecana ze względów zdrowotnych – oznacza, że jest to wartość pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania minimalnej zawartości.^{*} wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 07.12.2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r. poz. 2294)^{**} Σ pestycydów oznacza sumę poszczególnych pestycydów wykrytych i oznaczonych ilościowo w ramach monitoringu, sumy nie oblicza się, gdy uzyskane wartości dla poszczególnych pestycydów są poniżej granicy oznaczalności.^{w)} Norma wycofana, potwierdzona w laboratorium jako właściwa do oznaczania parametru.¹⁾ Przedział ufności przy prawdopodobieństwie 95%, w którym zawiera się wynik.²⁾ Niepewność wyniku przy prawdopodobieństwie p=95% i współczynniku rozszerzenia k=2.³⁾ Temperatura pomiaru.⁴⁾ Temperatura pomiaru. Korekta przewodności elektrycznej właściwej za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury.

SPRAWOZDANIE Z BADANIA LABORATORYJNEGO

Nr WSSE.DLHK.9051.43.4.2020 egz. nr ...

<i>Autoryzował:</i>	<i>Podpis</i>
mgr Mariusz Grzegorzczuk – Kierownik Oddziału Laboratoryjnego Badań Środowiskowych	MG 
mgr Justyna Staromłyńska – Starszy Asystent w Oddziale Laboratoryjnym Badań Środowiskowych	JS 
mgr Maja Kucharska – Starszy Asystent w Oddziale Laboratoryjnym Badania Żywności i Produktów Kosmetycznych	MK 
mgr inż. Konrad Milewski - Starszy Asystent w Oddziale Laboratoryjnym Badania Żywności i Produktów Kosmetycznych	KM 
mgr inż. Elżbieta Bieńkowska - Starszy Asystent w Oddziale Laboratoryjnym Badania Żywności i Produktów Kosmetycznych	EB 
mgr Małgorzata Łukomska - Starszy Asystent w Oddziale Laboratoryjnym Badania Żywności i Produktów Kosmetycznych	ML 

Niepełność dotyczy procesu analitycznego i nie uwzględnia etapu pobierania próbek.

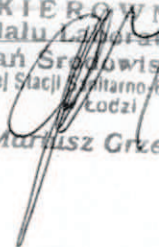
Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobranie i transport próbek.

Wyniki odnoszą się do dostarczonych przez klienta i zbadanej/ych próbki/ek.

Sprawozdanie z badań zawiera 5 stron, bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej jak w całości.

Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za informacje przekazane przez klienta.

Zatwierdził:

KIEROWNIK
Oddziału Laboratoryjnego
Badań Środowiskowych
Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej
Łódź

mgr Mariusz Grzegorzczuk

KONIEC SPRAWOZDANIA