

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 380/224/2020/Z
Zastępuje sprawozdanie z badań nr 380/224/2020

Nazwa i adres zleceniodawcy/ jednostka zlecająca badania:		Przedmiot badania wg. deklaracji Zleceniodawcy:	Nr próbki w rejestrze
Ekoprzedsiębiorstwo sp. z o.o. ul. gen. Stanisława Maczka 44 76-032 Mielno		Woda do spożycia	380/224
Data i godz. przyjęcia próbki/ stan w chwili przyjęcia do laboratorium	Próbka pobrana przez: / wg. normy	Opis próbki:	
11.03.2020r. godz. 11:15 / bz	A Pracownika laboratorium/Rafał Ziółkowski /PN-ISO 5667-5:2017-10, PN-EN ISO 19458:2007	Oznakowanie pojemnika:	10
Data rozpoczęcia badania:	Próbka dostarczona przez:	Pobrana dnia:	11.03.2020r.
11.03.2020r.	Pracownika laboratorium	Pojemnik:	butelki: plastikowa, szklana ciemna, sterylne
Data zakończenia badania:	Protokół pobierania nr:	Temperatura próbki:	7,6 °C
26.03.2020r.	1/224	Miejsce pobrania:	^10- ul. 6 Marca 35 (GOPS) w Mielnie, kran
Data sporządzenia sprawozdania:	z dnia 11.03.2020r.		
21.04.2020r.			
Cel badania / Informacja dodatkowa		^ Monitoring przeglądowy wody uzdatnionej, Dz.U.2017 poz. 2294	

ZAKRES BADAŃ

Lp.	Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik wraz z niepewnością	Dopuszczalne wartości ^{^^}
1.	^{AR} Odczyn pH	PN-ISO 10523:2012	-	7,7 ±0,2	6,5-9,5
2.	^{AR} Chlorki	PN-ISO 9297:1994	mg/l	9,58 ±1,4	250
3.	^{AR} Fluorki	PB-12 edycja 1 z dn. 23.02.2015r.**	mg/l	0,204 ±0,027	1,5
4.	^{AR} Siarczany	PB-11 edycja 2 z dn. 01.06.2019r.***	mg/l	<40,0	250
5.	^{AR} Azotany	PN-82/C-04576.08*	mg/l	1,09 ±0,22	50
6.	^{AR} Azoty	PN-EN 26777:1999	mg/l	<0,033	0,50
7.	^{AR} Jon amonowy	PN ISO 7150-1:2002	mg/l	<0,06	0,50
8.	^{AR} Żelazo (Fe)	PN-ISO 6332:2001+ Ap1:2016-06	µg/l	<10	200
9.	^{AR} Mangan (Mn)	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<5	50
10.	^{AR} Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25° C	PN-EN 27888:1999	µS/cm	537 ±48	2500
11.	^{AR} Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	0,47 ±0,09	Bez nieprawidłowych zmian (zalecane do 1)
12.	^{AR} Twardość	PN-ISO 6059:1999	mg/l	272 ±30	60-500
13.	^{AR} Barwa	PN-EN ISO 7887:2012 metoda C	mg/l Pt	7,65 ±1,7	Bez nieprawidłowych zmian (zalecane do 15)
14.	^{AP} Smak	PN-EN 1622:2006	TFN	<2 (akceptowalny)	Akceptowalny, bez nieprawidłowych zmian
15.	^{AP} Zapach	PN-EN 1622:2006	TON	<2 (akceptowalny)	Akceptowalny, bez nieprawidłowych zmian
16.	^{AP*} Bakterie grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	jtk/ 100 ml	0	0
17.	^{AP*} Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	jtk/ 100 ml	0	0

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 380/224/2020/Z

Zastępuje sprawozdanie z badań nr 380/224/2020

Lp.	Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik wraz z niepewnością	Dopuszczalne wartości ^{^^}
18.	^{AP*} Enterokoki	PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/100 ml	0	0
19.	^{AP*} Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 °C	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/ 1 ml	45 ±[34-60]	Bez nieprawidłowych zmian (zalecane do 200 jtk/ml w kranie konsumenta)
20.	^{AP*} Liczba Clostridium perfringens (łącznie ze sporami)	PN-EN ISO 14189:2016-10	jtk/ 100 ml	0	0
21.	^{AP**} Akryloamid	CZ_SOP_D06_03_183.A(535 US EPA,US EPA 1694)	µg/l	<0,050	0,10
22.	^{AP} Antymon	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<1,0	5,0
23.	^{AP} Arsen	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<1,0	10
24.	^{AP} Benzen	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	<0,50	1,0
25.	^{AP} Benzo(a)piren	PB/PCh-4 wyd.4 z dnia 01.10.2018	µg/l	<0,005	0,010
26.	^{AP} Bor	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	0,069 ±0,017	1,0
27.	^{AP} Bromiany	PN-EN ISO 15061:2003	µg/l	<5,0	10
28.	^{AP} Chlorek winylu	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	<0,3	0,50
29.	^{AP} Chrom	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<1,0	50
30.	^{AP} Cyjanki ogólne	PN-EN ISO 14403-2:2012	µg/l	<5,0	50
31.	^{AP} 1,2- dichloroetan	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	<0,50	3,0
32.	^{AP**} Epichlorohydryna	CZ_SOP_D06_03_196	µg/l	<0,10	0,10
33.	^{AP} Kadm	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<0,20	5,0
34.	^{AP} Miedź	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	0,0042 ±0,0007	2,0
35.	^{AP} Nikiel	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<2,0	20
36.	^{AP} Ołów	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<1,0	10
37.	^{AP} Pestycydy , suma	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	<0,020	0,50
38.	^{AP} Rtęć	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<0,10	1,0
39.	^{AP} Selen	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<1,0	10
40.	^{AP} Σ trichloroeten i tetrachloroeten	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	<0,50	10
41.	^{AP} Σ wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych	PB/PCh-4 wyd.4 z dnia 01.10.2018	µg/l	<0,005	0,10
42.	^{AP} Ozon	PB/PPP-6 wyd. 2 z dn. 01.10.2018 (na podst. testu odczynnikowego HACH 8311)	mg/l	<0,04	0,05



AB 1539



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 380/224/2020/Z

Zastępuje sprawozdanie z badań nr 380/224/2020

Lp.	Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik wraz z niepewnością	Dopuszczalne wartości ^{^^}
43.	^{AP} Σ THM (chloroform, bromodichlorometan, dibromochlorometan, bromoform)	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	<2,0	100
44.	^{AP} Glin	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<5,0	200
45.	^{AP} Sód	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	15 ±2	200
46.	^{NAP} Srebro	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	<0,0010	0,010
47.	^{AP} Indeks nadmanganianowy (utlenialność z KMnO ₄)	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l	1,9 ±0,6	5,0
48.	^{AP} Bromodichlorometan	PN-EN ISO 15680:2008	mg/l	<0,002	0,015
49.	^A Chlor wolny	PB-15 edycja 2 z dnia 13.05.2019r.	mg/l	<0,05	0,3
50.	^A Chlor ogólny ^{^^}	PB-15 edycja 2 z dnia 13.05.2019r.	mg/l	<0,05	-
51.	^{AP} Magnez	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	11 ±1	7-125
52.	^{AP} Σ chloranów i chlorynów	PN-EN ISO 10304-4:2002	mg/l	<0,10	0,7
53.	^{AP} Trichlorometan (chloroform)	PN-EN ISO 15680:2008	mg/l	<0,002	0,030
54.	^{AP} Ogólny węgiel organiczny (OWO)	PN-EN 1484:1999	mg/l	2,6 ±10,3	Bez nieprawidłowych zmian

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. Reklamacja uwzględniana jest w terminie 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań.

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, zatwierdzone przez PPIS w Chodzieży (decyzja nr ON.HK-420-16/19 z dnia 12.06.2019r.)

AP- badanie akredytowane wykonane przez podwykonawcę o nr akredytacji AB 700, zatwierdzone przez PPIS w Poznaniu (decyzja nr HK-420/0-41(7)/19 z dnia 14.08.2019r.)

AP*- badanie akredytowane wykonane przez podwykonawcę o nr akredytacji AB 400, zatwierdzone przez PPIS w Pile (decyzja nr ON.HK.424.48.44.2019 z dnia 02.12.2019r.)

AP**- badanie akredytowane wykonane przez podwykonawcę o nr akredytacji L1163, zatwierdzone przez PPIS w Cieszyńcu (decyzja nr ONS-HKiS-0615/7/2019 z dnia 26.08.2019r.)

NA- badanie nieakredytowane

bz- bez zastrzeżeń

*- norma wycofana bez zastąpienia

** na podstawie testów kuwetowych Hach Lange LCK 323

*** na podstawie testów kuwetowych Hach Lange LCK 153

[^]-informacje przekazane przez klienta.

^{^^}chlor ogólny jest sumą chloru wolnego oraz chloru związanego (chloraminy)

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

Sprawozdanie sporządził(a):

MAGDALENA MRÓZ

kierownik laboratorium

Sprawozdanie autoryzował(a):

MAGDALENA MRÓZ

kierownik laboratorium

Sprawozdanie zatwierdził(a):

MAGDALENA MRÓZ

kierownik laboratorium

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

Chodzież, dnia 21.04.2020r.

AB 1539

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 379/223/2020/Z
Zastępuje sprawozdanie z badań nr 379/223/2020

Nazwa i adres zleceniodawcy/ jednostka zlecająca badania:		Przedmiot badania wg. deklaracji Zleceniodawcy:	Nr próbki w rejestrze
Ekoprzedsiębiorstwo sp. z o.o. ul. gen. Stanisława Maczka 44 76-032 Mielno		Woda do spożycia	379/223
Data i godz. przyjęcia próbki/ stan w chwili przyjęcia do laboratorium	Opis próbki:		
	Próbka pobrana przez: / wg. normy ^A Pracownika laboratorium/Rafał Ziółkowski /PN-ISO 5667-5:2017-10, PN-EN ISO 19458:2007	Oznakowanie pojemnika:	9
11.03.2020r. godz. 11:15 / bz		Pobrana dnia:	11.03.2020r.
Data rozpoczęcia badania:	Próbka dostarczona przez:	Pojemnik:	butelki: plastikowa, szklana ciemna, sterylna
11.03.2020r.	Pracownika laboratorium	Temperatura próbki:	10,6 °C
Data zakończenia badania:		Miejsce pobrania:	^9- ul. Spokojna 1 (DPS) w Mielnie
26.03.2020r.	Protokół pobierania nr:		
Data sporządzenia sprawozdania:	1/223		
21.04.2020r.	z dnia 11.03.2020r.		
Cel badania / Informacja dodatkowa	^ Monitoring przeglądowy wody uzdatnionej, Dz.U.2017 poz. 2294		

ZAKRES BADAŃ

Lp.	Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik wraz z niepewnością	Dopuszczalne wartości ^{^^}
1.	^{AR} Odczyn pH	PN-ISO 10523:2012	-	7,6 ±0,2	6,5-9,5
2.	^{AR} Chlorki	PN-ISO 9297:1994	mg/l	8,51 ±1,3	250
3.	^{AR} Fluorki	PB-12 edycja 1 z dn. 23.02.2015r.**	mg/l	0,188 ±0,024	1,5
4.	^{AR} Siarczany	PB-11 edycja 2 z dn. 01.06.2019r.***	mg/l	<40,0	250
5.	^{AR} Azotany	PN-82/C-04576.08*	mg/l	1,30 ±0,26	50
6.	^{AR} Azotyny	PN-EN 26777:1999	mg/l	<0,033	0,50
7.	^{AR} Jon amonowy	PN ISO 7150-1:2002	mg/l	<0,06	0,50
8.	^{AR} Żelazo (Fe)	PN-ISO 6332:2001+ Ap1:2016- 06	µg/l	<10	200
9.	^{AR} Mangan (Mn)	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<5	50
10.	^{AR} Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25° C	PN-EN 27888:1999	µS/cm	530 ±48	2500
11.	^{AR} Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	0,22 ±0,04	Bez nieprawidłowych zmian (zalecane do 1)
12.	^{AR} Twardość	PN-ISO 6059:1999	mg/l	274 ±30	60-500
13.	^{AR} Barwa	PN-EN ISO 7887:2012 metoda C	mg/l Pt	8,07 ±1,8	Bez nieprawidłowych zmian (zalecane do 15)
14.	^{AP} Smak	PN-EN 1622:2006	TFN	<2 (akceptowalny)	Akceptowalny, bez nieprawidłowych zmian
15.	^{AP} Zapach	PN-EN 1622:2006	TON	<2 (akceptowalny)	Akceptowalny, bez nieprawidłowych zmian
16.	^{AP*} Bakterie grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014- 12+A1:2017-04	jtk/ 100 ml	0	0
17.	^{AP*} Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014- 12+A1:2017-04	jtk/ 100 ml	0	0

AB 1539

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 379/223/2020/Z

Zastępuje sprawozdanie z badań nr 379/223/2020

Lp.	Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik wraz z niepewnością	Dopuszczalne wartości ^{^^}
18.	^{AP*} Enterokoki	PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/100 ml	0	0
19.	^{AP*} Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/ 1 ml	40 ±[30-53]	Bez nieprawidłowych zmian (zalecane do 200 jtk/ml w kranie konsumenta)
20.	^{AP*} Liczba Clostridium perfringens (łącznie ze sporami)	PN-EN ISO 14189:2016-10	jtk/ 100 ml	0	0
21.	^{AP**} Akryloamid	CZ_SOP_D06_03_183.A(535 US EPA,US EPA 1694)	µg/l	<0,050	0,10
22.	^{AP} Antymon	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<1,0	5,0
23.	^{AP} Arsen	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<1,0	10
24.	^{AP} Benzen	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	<0,50	1,0
25.	^{AP} Benzo(a)piren	PB/PCh-4 wyd.4 z dnia 01.10.2018	µg/l	<0,005	0,010
26.	^{AP} Bor	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	0,067 ±0,017	1,0
27.	^{AP} Bromiany	PN-EN ISO 15061:2003	µg/l	<5,0	10
28.	^{AP} Chlorek winylu	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	<0,3	0,50
29.	^{AP} Chrom	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<1,0	50
30.	^{AP} Cyjanki ogólne	PN-EN ISO 14403-2:2012	µg/l	<5,0	50
31.	^{AP} 1,2- dichloroetan	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	<0,50	3,0
32.	^{AP**} Epichlorohydryna	CZ_SOP_D06_03_196	µg/l	<0,10	0,10
33.	^{AP} Kadm	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	0,22 ±0,01	5,0
34.	^{AP} Miedź	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	<0,0030	2,0
35.	^{AP} Nikiel	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<2,0	20
36.	^{AP} Ołów	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<1,0	10
37.	^{AP} Pestycydy , suma	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	<0,020	0,50
38.	^{AP} Rtęć	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<0,10	1,0
39.	^{AP} Selen	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<1,0	10
40.	^{AP} Σ trichloroeten i tetrachloroeten	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	<0,50	10
41.	^{AP} Σ wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych	PB/PCh-4 wyd.4 z dnia 01.10.2018	µg/l	<0,005	0,10
42.	^{AP} Ozon	PB/PPP-6 wyd. 2 z dn. 01.10.2018 (na podst. testu odczynnikowego HACH 8311)	mg/l	<0,04	0,05

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 379/223/2020/Z

Zastępuje sprawozdanie z badań nr 379/223/2020

Lp.	Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik wraz z niepewnością	Dopuszczalne wartości ^{^^}
43.	^{AP} Σ THM (chloroform, bromodichlorometan, dibromochlorometan, bromoform)	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	<2,0	100
44.	^{AP} Glin	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<5,0	200
45.	^{AP} Sód	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	15 ±2	200
46.	^{NAP} Srebro	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	<0,0010	0,010
47.	^{AP} Indeks nadmanganianowy (utlenialność z KMnO ₄)	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l	2,4 ±0,3	5,0
48.	^{AP} Bromodichlorometan	PN-EN ISO 15680:2008	mg/l	<0,002	0,015
49.	^A Chlor wolny	PB-15 edycja 2 z dnia 13.05.2019r.	mg/l	<0,05	0,3
50.	^A Chlor ogólny ^{^^}	PB-15 edycja 2 z dnia 13.05.2019r.	mg/l	<0,05	-
51.	^{AP} Magnez	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	12 ±1	7-125
52.	^{AP} Σ chloranów i chlorynów	PN-EN ISO 10304-4:2002	mg/l	<0,10	0,7
53.	^{AP} Trichlorometan (chloroform)	PN-EN ISO 15680:2008	mg/l	<0,002	0,030
54.	^{AP} Ogólny węgiel organiczny (OWO)	PN-EN 1484:1999	mg/l	2,8 ±0,3	Bez nieprawidłowych zmian

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. Reklamacja uwzględniana jest w terminie 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań.

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, zatwierdzone przez PPIS w Chodzieży (decyzja nr ON.HK-420-16/19 z dnia 12.06.2019r.)

AP- badanie akredytowane wykonane przez podwykonawcę o nr akredytacji AB 700, zatwierdzone przez PPIS w Poznaniu (decyzja nr HK-420/0-41(7)/19 z dnia 14.08.2019r.)

AP*- badanie akredytowane wykonane przez podwykonawcę o nr akredytacji AB 400, zatwierdzone przez PPIS w Pile (decyzja nr ON.HK.424.48.44.2019 z dnia 02.12.2019r.)

AP**- badanie akredytowane wykonane przez podwykonawcę o nr akredytacji L1163, zatwierdzone przez PPIS w Cieszyń (decyzja nr ONS-HKIS-0615/7/2019 z dnia 26.08.2019r.)

NA- badanie nieakredytowane

bz- bez zastrzeżeń

*- norma wycofana bez zastąpienia

** na podstawie testów kuwetowych Hach Lange LCK 323

*** na podstawie testów kuwetowych Hach Lange LCK 153

^-informacje przekazane przez klienta.

^^chlor ogólny jest sumą chloru wolnego oraz chloru związanego (chloraminy)

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

Sprawozdanie sporządził(a):

MAGDALENA MRÓZ
kierownik laboratorium

Sprawozdanie autoryzował(a):

MAGDALENA MRÓZ
kierownik laboratorium
Koniec sprawozdania

Sprawozdanie zatwierdził(a):

MAGDALENA MRÓZ
kierownik laboratorium