PGKiM Tomaszów Lubelski

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o.
ul. Lwowska 37 a 22-600 Tomaszów Lubelski
LABORATORIUM PGKiM
ul. Petera 63 22-600 Tomaszów Lubelski
tel.: 695 227 790 fax.: 84 664 35 19

PCA Polskie Centrum Akredytacji BADANIA AB 948

Raport z badań nr 07/2017

stron:	4
strona:	1
(tylko w egz. klienta) załączników:	1

Zleceniodawca: (Nazwa i adres klienta)	**Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Spółka z o.o. w Tyszowcach 22-630 Tyszowce, ul. Wielka 62**
Tel:	84 66 11 505, 66 11518 Fax: - E-mail: -
Badany materiał:	Woda podziemna przeznaczona do spożycia przez ludzi. Wodociąg zbiorowego zaopatrzenia w wodę – Niedźwiedzia Góra
Miejsce pobierania próbki:	kran- Stacja wodociągowa Niedźwiedzia Góra kran- m. pryw. Krzysztof Kniaź, Przewale 58
Cel pobrania próbki	Ocena sanitarna wody
Oznakowanie badanego materiału:	**971w/2016**- Stacja wodociągowa Niedźwiedzia Góra **972w/2016**- m. pryw. Krzysztof Kniaź, Przewale 58
Sposób pobierania próbki:	Próbki pobrane przez Laboratorium PGKiM wg. norm: PN-EN ISO 5667-5:2003 „A" ,PN-EN ISO 19458:2007 (NA)
Zakres zleconych badań:	Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z zakresu Monitoringu Kontrolnego i Przeglądowego - badania fizykochemiczne i mikrobiologiczne.
Metoda badań:	Metody badań podane na następnych stronach niniejszego raportu.
Inne uzgodnienia:	Badania wykonano zgodnie ze Zleceniem – Protokołem ustaleń z klientem Nr 36/2016 z dnia 22.02.2016 r.W załączniku Nr 1 wyniki badań podzleconych do *J.S. Hamilton Poland S.A. [AB 079].* Laboratorium PGKiM posiada zatwierdzenie PSSE w Tomaszowie Lub. na badania mikrobiologiczne i fizykochem. wody. **Decyzja ONS-HK.0717-2/16 z dnia 02.03.2016r**

Data pobierania próbki:	**12.12.2016r.**	Data przyjęcia próbki do badania:	**12.12.2016r.**	Data wykonania badania:	**12-27.12.2016r.**

Stan próbki/obiektu badań: **Próbki w stanie dobrym nadającym się do badania.**

Uzupełnienia oraz ograniczenia metody badawczej: **nie było**

Zatwierdził:	Potwierdzenie odbioru raportu z badań
Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. LABORATORIUM PGKiM 22-600 Tomaszów Lubelski, ul. Petera 63 tel. 695227790 KIEROWNIK Laboratorium PGKiM Pieczątka, data i podpis 09.01.2017	Data i podpis

Uwagi:
∇ Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych próbek
∇ Bez pisemnej zgody Kierownika Laboratorium PGKiM raport z badań nie może być powielany inaczej, jak tylko w całości łącznie ze wszystkimi załącznikami.
∇ Klient ma prawo złożenia reklamacji/skargi w terminie nie przekraczającym 2 tygodnie od daty odebrania raportu z badań.

PGKiM Tomaszów Lubelski

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o.
ul. Lwowska 37 a 22-600 Tomaszów Lubelski
LABORATORIUM PGKiM
ul. Petera 63 22-600 Tomaszów Lubelski
tel.: 695 227 790 fax.: 84 664 35 19

PCA Polskie Centrum Akredytacji BADANIA AB 948

Raport z badań nr 07/2017

stron: 4
strona: 2
(tylko w egz. klienta) załączników: 1

W oparciu o przeprowadzone badania ustalono następujące zawartości badanych cech:

971w/2016- Stacja wodociągowa Niedźwiedzia Góra
972w/2016- m. pryw. Krzysztof Kniaź, Przewale 58

Wskaźnik	Metoda badań	Jednostka	Próbka Nr 971w/2016	Próbka Nr 972w/2016	Data wyk. badania	Wartości dopuszcz.[1)]
Barwa	PN-EN ISO 7887:2012 pkt. 7 „A" [AB 948]	mg/l Pt	< 5	< 5	12.12.2016r	nie dotyczy
Mętność	PN-EN ISO 7027:2003 „A" [AB 948]	NTU	0,31	0,26	12.12.2016r	1
pH	PN-EN ISO 10523:2012 „A" [AB 948]	-	7,3	7,3	12.12.2016r	6,5-9,5
Temperatura	PGKiM3b-014 wyd. I z 30.10.2012r. „A" [AB 948]	°C	10,2	10,0	12.12.2016r	-
Przewodność elektr. właściwa w 25°C Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temp	PN-EN 27888:1999 „A" [AB 948]	µS/cm	580 Temp. pomiaru 12,0°C	571 Temp. pomiaru 11,6°C	12.12.2016r	2500
Zapach	PN-EN 1622: 2006 (NA)	TON	akcept.	akcept.	12.12.2016r	nie dotyczy
Smak	PN-EN 1622: 2006 (NA)	TFN	akcept.	akcept.	12.12.2016r	nie dotyczy
Amonowy jon	PGKiM3b-013 wyd. I z dn.30.10.2012r. na podst. Testu MERCK 1.14752.0001 „A" [AB 948]	mg/l	0,022	0,018	12.12.2016r	0,50
Azotany	PGKiM3b-012 wyd. I z dn.30.10.2012r. na podst. Testu MERCK 1.09713.0001 „A" [AB 948]	mg/l	5,8	-	12.12.2016r	50**
Azotyny	PGKiM3b-011 wyd. II z dn.31.05.2013r. na podst. Testu MERCK 1.14752.0001 „A" [AB 948]	mg/l	<0,007	-	12.12.2016r	0,50**
****Suma: [azotany]/50 + [azotyny]/3** (NA)			0,118	-	12.12.2016r	≤1
Mangan	Procedura PGKiM 3b-007 wyd. III z dn. 02.07.2014r. met. GAAS „(NA)"	µg/l	<5	-	22.12.2016r	50
Żelazo	Procedura PGKiM 3b-001 wyd. V z dn. 29.01.2014r. met. FAAS „NA"	µg/l	36,6	-	27.12.2016r	200
Twardość ogólna	PGKiM3b-002 wyd. VI z dn. 18.11.2013r. (NA)	mg $CaCO_3$/l	382,2	-	12.12.2016r	60-500
OWO	PGKiM3b-002 wyd. VI z dn. 18.11.2013r. (NA)	mg/l	<3	-	12.12.2016r	5,0
Chlorki	PGKiM3b-002 wyd. VI z dn. 18.11.2013r. (NA)	mg/l	2,20	-	12.12.2016r	250
Siarczany	PGKiM3b-002 wyd. VI z dn. 18.11.2013r. (NA)	mg/l	7	-	12.12.2016r	250
Chrom	PN-EN 1233:2000 (NA)	µg/l	< 5	-	19.12.2016r.	50
Kadm	PN ISO 8288:2002 (NA)	µg/l	< 0,5	-	20.12.2016r.	5
Miedź	PN-ISO 8288:2002 (NA)	mg/l	<0,05	-	19.12.2016r.	2,0
Nikiel	PN-ISO 8288:2002 (NA)	µg/l	6,52	-	20.12.2016r.	20
Ołów	PN-ISO 8288:2002 (NA)	µg/l	< 10	-	22.12.2016r.	25
Rtęć	PN-EN 1483:2007 (NA)	µg/l	< 0,5	-	29.12.2016r.	1
Magnez	PN-EN ISO 7980:2002 (NA)	mg/l	13,5	-	19.12.2016r.	30-125
Bor	PGKiM3b-002 wyd. VI z dn. 18.11.2013r. (NA)	mg/l	0,30	-	12.12.2016r	1,0
Cyjanki	PGKiM3b-002 wyd. VI z dn. 18.11.2013r. (NA)	µg/l	1,5	-	12.12.2016r	50

PGKiM Tomaszów Lubelski

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o.
ul. Lwowska 37 a 22-600 Tomaszów Lubelski
LABORATORIUM PGKiM
ul. Petera 63 22-600 Tomaszów Lubelski
tel.: 695 227 790 fax.: 84 664 35 19

PCA Polskie Centrum Akredytacji BADANIA
AB 948

Raport z badań nr 07/2017

stron:	4
strona:	3
(tylko w egz. klienta) załączników:	1

W oparciu o przeprowadzone badania ustalono następujące zawartości badanych cech:

971w/2016- Stacja wodociągowa Niedźwiedzia Góra

Wskaźnik	Metoda badań	Jednostka	Próbka Nr 971w/2016	Próbka Nr -	Data wyk. badania	Wartości dopuszcz.[1)]
[illegible]en	PN-EN ISO 17294-2:2006 J.S. Hamilton Poland S.A.[2)] „A" [AB 079]	µg/l	<1,0 *	----------	12.12-05.01 .2016r.	10
Antymon	PN-EN ISO 17294-2:2006 J.S. Hamilton Poland S.A.[2)] „A" [AB 079]	µg/l	<0,10*	----------	12.12-05.01 .2016r.	5
Selen	PN-EN ISO 17294-2:2006 J.S. Hamilton Poland S.A.[2)] „A" [AB 079]	µg/l	2,4*	----------	12.12-05.01 .2016r.	10
Sód	PN-EN ISO 17294-2:2006 J.S. Hamilton Poland S.A.[2)] „A" [AB 079]	mg/l	7,4*	----------	12.12-05.01 .2016r.	200
Fluorki	PN-78/C-04588/03 J.S. Hamilton Poland S.A.[2)] „A" [AB 079]	mg/l	0,24*	----------	12.12-05.01 .2016r.	1,5
Glin	PN-EN ISO 17294-2:2006 J.S. Hamilton Poland S.A.[2)] „A" [AB 079]	µg/l	<5,0*	----------	12.12-05.01 .2016r.	200
Benzo(a)piren	PN-EN ISO 17993:2005 J.S. Hamilton Poland S.A.[2)] „A" [AB 079]	µg/l	<0,0025 *	----------	12.12-05.01 .2016r.	0,010
Σ WWA	PN-EN ISO 17993:2005 J.S. Hamilton Poland S.A.[2)] „A" [AB 079]	µg/l	< 0,010 *	----------	12.12-05.01 .2016r.	0,10
1,2-dichloroetan	PB-147/GC wyd .I z dn. 30.09.2011 J.S. Hamilton Poland S.A.[2)] „A" [AB 079]	µg/l	< 1,0 *	----------	12.12-05.01 .2016r.	3,0
[illegible]richloroetenu i tetrachloroetenu	PB-147/GC wyd .I z dn. 30.09.2011 J.S. Hamilton Poland S.A.[2)] „A" [AB 079]	µg/l	< 2,0 *	----------	12.12-05.01 .2016r.	10
Σ THM	PB-147/GC wyd .I z dn. 30.09.2011 J.S. Hamilton Poland S.A.[2)] „A" [AB 079]	µg/l	< 4,0*	----------	12.12-05.01 .2016r.	100
Benzen	PB-147/GC wyd .I z dn. 30.09.2011 J.S. Hamilton Poland S.A.[2)] „A" [AB 079]	µg/l	< 0,50 *	----------	12.12-05.01 .2016r.	1,0
Chlorek winylu	PB-147/GC wyd .I z dn. 30.09.2011 J.S. Hamilton Poland S.A.[2)] „A" [AB 079]	µg/l	< 0,2 *	----------	12.12-05.01 .2016r.	0,50
Σ pestycydów	PN-EN ISO 6468:2002 J.S. Hamilton Poland S.A.[2)] „A" [AB 079]	µg/l	< 0,05 *	----------	12.12-05.01 .2016r.	0,50

PGKiM Tomaszów Lubelski

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o.
ul. Lwowska 37 a 22-600 Tomaszów Lubelski
LABORATORIUM PGKiM
ul. Petera 63 22-600 Tomaszów Lubelski
tel.: 695 227 790 fax.: 84 664 35 19

PCA Polskie Centrum Akredytacji BADANIA AB 948

Raport z badań nr 07/2017

stron:	4
strona:	4
(tylko w egz. klienta) załączników:	1

W oparciu o przeprowadzone badania ustalono następujące zawartości badanych cech:

971w/2016- Stacja wodociągowa Niedźwiedzia Góra
972w/2016- m. pryw. Krzysztof Kniaź, Przewale 58

Wskaźnik	Metoda badań	Jednostka	Próbka Nr		Data wyk. badania	Wartości dopuszcz.[1)]
			971w/2016	972w/2016		
Obecność i liczba *Escherichia* coli	PN-EN ISO 9308-1:2014 -12 (NA)	jtk/100ml wody	**0**	**0**	**12-15 12.2016r.**	0 w 100
Obecność i liczba Enterokoków kałowych	PN-EN ISO 7899-2:2004 (NA)	jtk/100ml wody	**0**	**-**	**12-15 12.2016r.**	0 w 100ml
Obecność i liczba bakterii grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014 -12 (NA)	jtk/100ml wody	**0**	**0**	**12-15 12.2016r.**	0 w 100ml
Liczba mikroor. na agarze odżywczym. w temp. 22±2°C po 68±4h	PN-EN ISO 6222:2004 (NA)	jtk/1 ml wody	**6 [2;14]#**	**-**	**12-15 12.2016r.**	bez nieprawidłowych zmian

[1)] wartości dopuszczalne zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi

„A" – oznacza badania akredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji

(NA) – badania nie akredytowane

[AB 948] - Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Tomaszowie Lubelskim. Laboratorium PGKiM, ul. Petera 63, 22-600 Tomaszów Lubelski. Badania wykonane przez laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, Nr AB 948.

[2)] **[AB 079]** –Hamilton Poland Rzeczoznawstwo i Badania Laboratoryjne., ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia.

* **badania wykonane przez podwykonawcę**

\# - niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2, zawiera składową związaną z pobraniem próbki

Sporządził: Renata Nizio	Autoryzował: Dagmara Pitura	Zatwierdził: Dagmara Pitura
LABORATORIUM PGKiM mgr inż. Renata Nizio	Laboratorium PGKiM mgr inż. Dagmara Pitura	Laboratorium PGKiM mgr inż. Dagmara Pitura
Podpis:	Podpis:	Podpis:
Data: 09.01.2017r.	Data. 09.01.2017r.	Data: 09.01.2017r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 426208/16/SOK

Zleceniodawca	Próbka *(wg deklaracji Zleceniodawcy)*
PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ I MIESZKANIOWEJ SP. Z O.O. W TOMASZOWIE LUBELSKIM UL. LWOWSKA 37A 22-600 TOMASZÓW LUBELSKI	**WODA PITNA** **Data poboru: 12.12.2016** **Godzina poboru: 11:40** **Miejsce i punkt poboru: PUK Tyszowce, Stacja wodociągowa - Niedźwiedzia Góra** **Temp. próbki: 10,2 st.C** **Stan próbki: bez zastrzeżeń**
Data przyjęcia próbki: **2016-12-12**	
Data zakończenia badań: **2017-01-02**	**Zlecenie z dnia 2016-12-12**
Data utworzenia sprawozdania: **2017-01-02**	Próbki pobrane przez pracownika J.S. Hamilton Poland S.A.

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
* Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA [1)]	PN-EN ISO 17993:2005				
Benzo(a)piren		µg/l	< 0,0025	≤ 0,010	zgodny
Σ WWA (B(b)F, B(k)F, B(ghi)Per, I(1,2,3-cd)P)		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
ntymon[1)]	PN-EN ISO 17294-2:2006	µg/l	<0,10	≤5	zgodny
Arsen[1)]	PN-EN ISO 17294-2:2006	µg/l	<1,0	≤10	zgodny
* Glin[1)]	PN-EN ISO 17294-2:2006	µg/l	<5,0	≤200	zgodny
* Selen[1)]	PN-EN ISO 17294-2:2006	µg/l	2,4	≤10	zgodny
* Sód[1)]	PN-EN ISO 17294-2:2006	mg/l	7,4	≤200	zgodny
* Fluorki[1)]	PN-78/C-04588/03	mg/l	0,24	≤1,5	zgodny
* Lotne związki organiczne [1)]	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014				
1,2-dichloroetan (EDC)		µg/l	< 1,0	≤3,0	zgodny
Chlorek winylu (CV)		µg/l	< 0,2	≤0,50	zgodny
Benzen		µg/l	< 0,5	≤1,0	zgodny
Σ THM (chloroform, bromodichlorometan, dibromochlorometan, bromoform)		µg/l	< 4,0	≤100	zgodny
Σ Trichloroetenu i Tetrachloroetenu (Σ TRI i PER)		µg/l	< 2,0	≤10	zgodny
* Pestycydy chloroorganiczne [1)]	PN-EN ISO 6468:2002				
α-HCH		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
β-HCH		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
γ-HCH		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
δ-HCH		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
HCB		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
Aldryna		µg/l	< 0,010	≤0,030	zgodny
Dieldryna		µg/l	< 0,010	≤0,030	zgodny
Endryna		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
Izodryna		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
Heptachlor		µg/l	< 0,010	≤0,030	zgodny
Epoksyd heptachloru		µg/l	< 0,010	≤0,030	zgodny
op'-DDD		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
op'-DDE		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
op'-DDT		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
pp'-DDD		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
pp'-DDE		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
pp'-DDT		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
cis-chlordan		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
trans-chlordan		µg/l	< 0,010	≤0,10	zgodny
Σ Pestycydów		µg/l	< 0,05	≤0,50	zgodny

Autoryzował: Hanna Tyszkiewicz, Kierownik Pracowni Spektrometrii
Tomasz Wesołowski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska
Żaneta Nowińska-Słowik, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej
Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium *(Zatwierdzone podpisem elektronicznym)*

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180
Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika k=2 i poziomu ufności 95%.
Niniejsze sprawozdanie nie może być powielane w części bez pisemnej zgody J.S. Hamilton Poland S.A. Odpowiedzialność J.S. Hamilton Poland S.A. jest ograniczona wyłącznie do danych zawartych w jego oryginale. Usługa potwierdzona niniejszym sprawozdaniem podlega Ogólnym Warunkom Świadczenia Usług J.S. Hamilton Poland S.A. zamieszczonym na stronie www.hamilton.com.pl

* Badanie akredytowane # Wykonane u podwykonawcy

J.S. HAMILTON POLAND S.A.
ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia, tel. +48 58 766 99 00