

PRZEDSIĘWZIĘCIE USŁUG  
KOMUNALNYCH Spółka z o.o.  
w ZAWIDOWIE  
Wpłynęło 15.02.2014  
L. dz. 84/14 Nr 11

Zgorzelec, dnia 14 lutego 2014 roku

HK-4421-26/BT/14

**Ocena cząstkowa jakości wody pobranej  
dnia 11 lutego 2014 roku  
w Zawidowie, ul. Parkowa 2  
- Przedszkole – kurek czerpalny w piwnicy**

Na podstawie sprawozdania z badania wody Nr 41/Z z dnia 13 lutego 2014 roku stwierdza się co następuje:

Bakteriologicznie woda bez zastrzeżeń.

Woda bezbarwna, miękka, o bardzo słabym zapachu. Zawartość żelaza, manganu, jonu amonowego, przewodność właściwa i odczyn w granicach norm sanitarnych.

Pod względem mikrobiologicznym i fizyko-chemicznym w zakresie badanych parametrów, **woda odpowiada** wymaganiom higieniczno-sanitarnym, jakim powinna odpowiadać woda przeznaczona do spożycia przez ludzi.

Podstawa prawna:

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. Nr 61, poz. 417, zmiana Dz.U. z 2010 r., Nr 72, poz. 466)

PAŃSTWOWY POWIATOWY  
INSPEKTOR SANITARNY  
w Zgorzeli  
*Alina Tyc*  
Alina Tyc

Sporządziła:

Sekcja Higieny Komunalnej  
MŁODSZY ASYSTENT  
*mgr Beata Idaroginśka*



Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Zgorzelcu  
Laboratorium Monitoringu Środowiska  
59-900 ZGORZELEC ul. Warszawska 11  
tel. 75 64 94 525, fax 75 64 94 529  
oryginał – kopia

AB 668

**SPRAWOZDANIE Z BADANIA WODY Nr 41/Z**

Zleceniodawca	PUK Spółka z o.o. Nazwa firmy - imię i nazwisko	59-970 Zawidów kod pocztowy, miejscowość	ul. Dworcowa 4 ulica, nr
Nr próbki nadany przez próbkobiorcę	31 Nr próbki	Próbkobiorca	Pracownik Sekcji Higieny Komunalnej PSSE
Rodzaj próbki	Woda z ujęcia podziemnego	Stan próbki	Prawidłowy
Pochodzenie próbki	Przedszkole w Zawidowie, ul. Parkowa 2 - kurek czerpalny w piwnicy Określenie miejsca i punktu pobrania próbki		
Próbkę pobrano	11.02.14 data	Kod nadany próbce w laboratorium	41/Z Kod próbki
Próbkę dostarczono	11.02.14 data	Próbkę badano wg zlecenia wewnętrznego	41/HK/Zg/Z/14 Nr zlecenia wewnętrznego
Badania rozpoczęto	11.02.14 data	Badania zakończono	13.02.14 data

- Laboratorium nie uczestniczy w pobieraniu i transporcie próbek.
- Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.
- Sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
- Klient ma prawo do reklamacji w terminie 14 dni od daty potwierdzenia otrzymania sprawozdania.
- W trakcie realizacji badań nie wystąpiły żadne szczególne okoliczności mogące wpłynąć na wynik końcowy badania.
- Dokumenty i zapisy dotyczące badania oraz badanej/ych próbki/ek nie ujęte w niniejszym raporcie przechowywane są w Laboratorium Monitoringu Środowiska. Mogą być udostępnione klientowi na jego życzenie.

**Analiza mikrobiologiczna - kod próbki 41/Z**

Kierunek badania	Metoda badawcza	Jednostka	Wynik badania	Niepewność
Ogólna liczba kolonii na agarze odżywcym w temperaturze 36°C w 1 ml wody A	PN-EN ISO 6222: 2004	jtk*/ 1 ml	- ±	-
Ogólna liczba kolonii na agarze odżywcym w temperaturze 22°C w 1 ml wody A	PN-EN ISO 6222: 2004	jtk*/ 1 ml	- ±	-
Obecność i liczba bakterii grupy coli w 100 ml wody A	PN-EN ISO 9308 -1: 2004 +Ap1:2005 +AC:2009 z wyłączeniem p.p. 4.4 oraz 8.4	jtk*/ 100 ml	0 ±	-
Obecność i liczba <i>Escherichia coli</i> w 100 ml wody A	PN-EN ISO 9308 -1: 2004 +Ap1:2005 +AC:2009 z wyłączeniem p.p. 4.4 oraz 8.4	jtk*/ 100 ml	0 ±	-
Obecność i liczba enterokoków kałowych w 100 ml wody A	PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk*/ 100 ml	0 ±	-
Obecność i liczba <i>Clostridium perfringens</i> w 100 ml wody A	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2010 r. (Dz. U. Nr 72 poz. 466)	jtk*/ 100 ml	- ±	-

## Analiza fizykochemiczna - kod próbki 41/Z

Kierunek badania	Metoda badawcza	Jednostka	Wynik badania	Niepewność
Mętność A	PN-EN ISO 7027: 2003	NTU	- ±	-
Barwa A	PN-EN ISO 7887: 2002 rozdział 4	mg/l Pt	5 ±	1
Zapach	PB-01.00.00, edycja 2 z dnia 21.09.2011 r.	-	z1R	
Odczyn pH A (temp. 20° C)	PB-04.00.00, edycja 1 z dnia 29.08.2011	-	7,2 ±	0,3
Przewodność właściwa A (temp. 25° C) Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury Poniżej wyniku podano temperaturę pomiaru	PN-EN-27888: 1999	μS/cm	343 ±	17
Stężenie sumaryczne wapnia i magnezu (Twardość ogólna) A	PN-ISO 6059: 1999	mg/l	140,6 ±	-
Stężenie wapnia A	PN-ISO 6058: 1999	mg/l	- ±	-
Stężenie magnezu A	PN-C-04554-4: 1999, Załącznik A	mg/l	- ±	-
Stężenie chlorków A	PN-ISO 9297: 1994	mg/l	- ±	-
Stężenie żelaza ogólnego A	PN-ISO 6332: 2001	μg/l	<43** ±	-
Stężenie manganu ogólnego A	PN-92/C-04590.03	μg/l	42 ±	5
Stężenie jonu amonowego A	PN-ISO 7150-1: 2002	mg/l	<0,037** ±	-
Stężenie azotynów A	PN-EN 26777: 1999	mg/l	- ±	-
Stężenie azotanów A	PN-82/C-4576.08	mg/l	- ±	-
Indeks Mn	PN-EN ISO 8467: 2001	mg/l	- ±	-
Siarczany	PN-ISO 9280: 2002	mg/l	- ±	-
Fluorki	PB-03.00.00, edycja 2 z dnia 12.04.2010 r.	mg/l	- ±	-
Inne:	-	-	-	-

A - Metoda akredytowana- zakres akredytacji PCA nr AB 658.

\* jtk - jednostka tworząca kolonie

\*\* - granica oznaczalności

Podana wartość niepewności nie uwzględnia niepewności związanej z pobieraniem próbki.

Podana niepewność rozszerzona wynika z niepewności standardowej złożonej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, który dla rozkładu normalnego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95 %.

Sprawozdanie zatwierdził:

ASYSTENT  
Laboratorium Monitoringu  
Środowiska

Katarzyna Grymucha

STARSZY TECHNIK  
Laboratorium Monitoringu  
Sprawozdanie autoryzował:

Jolanta Pierścionek

KONIEC SPRAWOZDANIA



LABORATORIUM BADAWCZE AKREDYTOWANE PRZEZ PCA (NR AB 079). CZŁONEK ANALITYK FOSFA I GAFTA

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 19260/14/GDY/Z1

Zastępuje sprawozdanie z badań nr 19260/14/GDY z dnia 2013-12-31

Nazwa i adres Zleceniodawcy <b>PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG KOMUNALNYCH SP. Z O.O. ZAWIDÓW</b> UL. GRUNWALDZKA 4 59-970 ZAWIDÓW		Przedmiot badań: <i>(wg deklaracji Zleceniodawcy)</i>  <b>WODA</b> <b>Protokół poboru prób nr: KM/02/19/12/2013</b> <b>Data poboru: 19.12.2013</b> <b>Punkt poboru, miejsce poboru: zakład uzdatniania wody z Zawidowie, ul. Dworcowa 4</b> <b>Temp. wody: 9,8stC</b> <b>Chlor wolny: &lt;0,1mg/l</b> <b>Próbki pobrane przez pracownika Laboratorium J.S. Hamilton Poland S.A. zgodnie z PN-ISO 5667-5:2003, PN-EN ISO 19458:2007</b> <b>Stan próbki bez zastrzeżeń</b> Próbki pobrane przez pracownika J.S. Hamilton Poland S.A.
Data otrzymania próbek: <b>2013-12-19</b>	Data zakończenia badań: <b>2013-12-31</b>	

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
* Bakterie grupy coli <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 9308-1:2004+ Ap1:2005+AC:2009	jtk/ 100 ml	0	0	zgodny
* Enterokoki <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/ 100 ml	0	0	zgodny
* Escherichia coli <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 9308-1:2004+ Ap1:2005+AC:2009	jtk/ 100 ml	0	0	zgodny
* Og. liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/ 1 ml	nie wykryto	-	-
* Smak <sup>1)</sup>	PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r.		akceptowalny	akceptowalny	zgodny
* Zapach <sup>1)</sup>	PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r.		akceptowalny	akceptowalny	zgodny
* Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA <sup>1)</sup>	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
* Akryloamid <sup>1)</sup>	PB-119/GC wyd. I z dn. 02.05.2011	µg/l	< 0,03	≤ 0,10	zgodny
* Epichlorohydryna <sup>1)</sup>	PB-147/GC wyd. I z dn. 30.09.2011	µg/l	< 0,05	≤ 0,10	zgodny
* Lotne związki organiczne <sup>1)</sup>	PB-147/GC wyd. I z dn. 30.09.2011				
1,2-dichloroetan		µg/l	< 1,0	≤ 3,0	zgodny
Chlorek winylu		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 <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 6468:2002				
α-HCH		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
β-HCH		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny

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%.

Data utworzenia: 2014-02-18	Sprawozdanie autoryzowane przez: <i>dr Alina Marcinkowska, Ekspert ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej</i> <i>mgr inż. Joanna Sacha-Kowalska, Kierownik Pracowni Chromatografii Gazowej</i> <i>mgr inż. Patrycja Bemke, Specjalista ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii</i> <i>mgr inż. Paulina Zych-Murawska, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Spektrometrii</i> <i>mgr inż. Tomasz Wesołowski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska</i>	Zatwierdzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez: <i>Rafał Kartanowicz, Dyrektor Laboratorium</i>
--------------------------------	--	---

\* BADANIE AKREDYTOWANE

"\* BADANIE WYKONANE U PODWYKONAWCY"



Niniejszy raport/sprawozdanie nie może być powielany 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 raportem/sprawozdaniem podlega Ogólnym warunkom świadczenia usług J.S. Hamilton Poland S.A. zamieszczonym na stronie www.hamilton.com.pl



LABORATORIUM BADAWCZE AKREDYTOWANE PRZEZ PCA (NR AB 079). CZŁONEK ANALITYK FOSFA I GAFTA

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 19260/14/GDY/Z1**

Zastępuje sprawozdanie z badań nr 19260/14/GDY z dnia 2013-12-31

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
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
* Rteć <sup>1)</sup>	PB-184/ICP wyd. III z dn. 01.06.2013	µg/l	<0,10	≤1	zgodny
* Zawartość pierwiastków <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 17294-2:2006				
Arsen		µg/l	< 1,0	≤10	zgodny
Antymon		µg/l	< 0,10	≤5	zgodny
Bor		mg/l	0,0077	≤1,0	zgodny
Sód		mg/l	8,9	≤200	zgodny
Glin		µg/l	6,1	≤200	zgodny
Mangan		µg/l	< 1,0	≤50	zgodny
Nikiel		µg/l	3,4	≤20	zgodny
Miedź		mg/l	< 0,0010	≤2,0	zgodny
Selen		µg/l	< 1,0	≤10	zgodny
Kadm		µg/l	< 0,10	≤5	zgodny
Ołów		µg/l	< 1,0	≤10	zgodny
Chrom		µg/l	< 1,0	≤50	zgodny
* Żelazo <sup>1)</sup>	PB-184/ICP wyd. III z dn. 01.06.2013	µg/l	8,5	≤200	zgodny
* Barwa <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 7887:2012 rozdział 4	mg/l	<5	akceptowalny, bez nieprawidłowych zmian	zgodny
* Bromiany <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 15061:2003	µg/l	<3	≤ 10	zgodny
* Cyjanki ogólne <sup>1)</sup>	PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011	µg/l	<5	≤50	zgodny
* Indeks nadmanganianowy <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l O <sub>2</sub>	<0,5	≤5,0	zgodny
* Mętność <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 7027:2003	NTU	0,20	≤1	zgodny
* pH <sup>1)</sup>	PB-112 wyd. II z dn. 14.08.2012		7,2	6,5-9,5	zgodny
* Przewodność elektryczna właściwa <sup>1)</sup>	PN-EN 27888:1999	µS/cm	332	≤2500	zgodny
* Stężenie anionów <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 10304-1:2009				

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%.

Data utworzenia: 2014-02-18	Sprawozdanie autoryzowane przez: dr Alina Marcinkowska, Ekspert ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej mgr inż. Joanna Sacha-Kowalska, Kierownik Pracowni Chromatografii Gazowej mgr inż. Patrycja Bemke, Specjalista ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii mgr inż. Paulina Zych-Murawska, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Spektrometrii mgr inż. Tomasz Wesołowski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska	Zatwierdzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez: Rafał Kartanowicz, Dyrektor Laboratorium
--------------------------------	---	--

\* BADANIE AKREDYTOWANE

\*x BADANIE WYKONANE U PODWYKONAWCY"



Niniejszy raport/sprawozdanie nie może być powielany 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 raportem/sprawozdaniem podlega Ogólnym warunkom świadczenia usług J.S. Hamilton Poland S.A. zamieszczonym na stronie www.hamilton.com.pl



LABORATORIUM BADAWCZE AKREDYTOWANE PRZEZ PCA (NR AB 079). CZŁONEK ANALITYK FOSFA I GAFTA

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 19260/14/GDY/Z1

Zastępuje sprawozdanie z badań nr 19260/14/GDY z dnia 2013-12-31

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
Chlorki		mg/l	13	≤250	zgodny
Fluorki		mg/l	0,30	≤1,5	zgodny
Azotany		mg/l	<1,0	≤50	zgodny
Azotyny		mg/l	<0,05	≤0,50	zgodny
Siarczany		mg/l	44	≤250	zgodny
* Amonowy jon <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 14911:2002	mg/l	<0,05	≤0,50	zgodny

<sup>1)</sup> Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417), z późniejszymi zmianami.

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%.

Data utworzenia: 2014-02-18	Sprawozdanie autoryzowane przez: <i>dr Alina Marcinkowska, Ekspert ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej</i> <i>mgr inż. Joanna Sacha-Kowalska, Kierownik Pracowni Chromatografii Gazowej</i> <i>mgr inż. Patrycja Bemke, Specjalista ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii</i> <i>mgr inż. Paulina Zych-Murawska, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Spektrometrii</i> <i>mgr inż. Tomasz Wesołowski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska</i>	Zatwierdzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez: <i>Rafał Kartanowicz, Dyrektor Laboratorium</i>
--------------------------------	--	---

\* BADANIE AKREDYTOWANE

"x" BADANIE WYKONANE U PODWYKONAWCY"



Niniejszy raport/sprawozdanie nie może być powielany 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 raportem/sprawozdaniem podlega Ogólnym warunkom świadczenia usług J.S. Hamilton Poland S.A. zamieszczonym na stronie [www.hamilton.com.pl](http://www.hamilton.com.pl)