



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 171727/17/SOK

Zleceniodawca ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ W SZUDZIAŁOWIE UL. BANKOWA 1 16-113 SZUDZIAŁOWO	Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) WODA UZDATNIONA Protokół poboru próbek nr: 4/SOK/KK/9/5/2017 Data poboru: 09.05.2017 Godzina pobrania: 10:20 Punkt poboru, miejsce poboru: SUW Babiki Temp. wody: 8,9stC Próbki pobrane metodą akredytowaną przez pracownika Laboratorium J.S. Hamilton Poland S.A. zgodnie z PN-ISO 5667-5:2003, PN-EN ISO 19458:2007 Stan próbki bez zastrzeżeń Próbki pobrane przez pracownika J.S. Hamilton Poland S.A.
Data przyjęcia próbki:	09.05.2017
Data zakończenia badań:	22.05.2017
Data utworzenia sprawozdania:	22.05.2017

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
* Liczba bakterii z grupy coli ¹⁾	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	jtk/100ml	0	0	zgodny
* Liczba Clostridium perfringens (łącznie z przetrwalnikami) ¹⁾	Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 13 listopada 2015 Dz.U.z 2015r., poz. 1989	jtk/ 100 ml	0	0	zgodny
* Liczba Enterokoków kałowych ¹⁾	PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/ 100 ml	0	0	zgodny
* Liczba Escherichia coli ¹⁾	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	jtk/100ml	0	0	zgodny
* Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h ¹⁾	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/ 1 ml	nie wykryto	-	-
* Smak ¹⁾	PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r.		akceptowalny	akceptowalny	zgodny
* Zapach ¹⁾	PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r.		akceptowalny	akceptowalny	zgodny
* 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
* Zawartość pierwiastków ¹⁾	PN-EN ISO 17294-2:2016				
Arsen		µg/l	1,1	≤10	zgodny
Antymon		µg/l	< 0,10	≤5	zgodny
Beryl		µg/l	< 0,10	-	-
Bor		mg/l	0,0069	≤1,0	zgodny
Sód		mg/l	3,6	≤200	zgodny
Glin		µg/l	< 5,0	≤200	zgodny
Chrom		µg/l	0,40	≤50	zgodny
Mangan		µg/l	2,7	≤50	zgodny
Nikiel		µg/l	< 1,0	≤20	zgodny
Miedź		mg/l	0,0014	≤2,0	zgodny
Cynk		mg/l	0,057	-	-
Selen		µg/l	< 0,10	≤10	zgodny
Kadm		µg/l	< 0,10	≤5	zgodny
Ołów		µg/l	< 1,0	≤10	zgodny

Autoryzował: Hanna Tyszkiewicz, Kierownik Pracowni Spektrometrii
 Patrycja Bemke, Ekspert ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii
 Paulina Połosa, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii
 Tomasz Wesołowski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska
 Żaneta Nowińska-Stowik, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej
 Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium (Zatwierdzone kwalifikowanym 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



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 171727/17/SOK

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
Żelazo		µg/l	35	≤200	zgodny
Rtęć		µg/l	< 0,050	≤1	zgodny
* Barwa ¹⁾	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	mg/l Pt	<5	akceptowalna, bez nieprawidłowych zmian	zgodny
* Cyjanki wolne i związane ¹⁾	PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011	µg/l	<5	≤50	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
* Mętność ¹⁾	PN-EN ISO 7027:2003	NTU	<0,20	≤1	zgodny
* Ogólny węgiel organiczny (OWO) ¹⁾	PN-EN 1484:1999	mg/l	<1,50	bez nieprawidłowych zmian	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
* pH ¹⁾	PN-EN ISO 10523:2012		7,6	6,5-9,5	zgodny
* Przewodność elektryczna właściwa ¹⁾	PN-EN 27888:1999	µS/cm	390	≤2500	zgodny
* Stężenie anionów ¹⁾	PN-EN ISO 10304-1:2009				
Chlorki		mg/l	< 2,0	≤250	zgodny
Fluorki		mg/l	< 0,10	≤1,5	zgodny

Autoryzował: Hanna Tyszkiewicz, Kierownik Pracowni Spektrometrii
 Patrycja Bemke, Ekspert ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii
 Paulina Połosak, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii
 Tomasz Wesołowski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska
 Żaneta Nowińska-Stowik, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej

Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium (*Zatwierdzone kwalifikowanym 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

Strona 2 / 3

Formularz PO-14/08d wyd. z dn. 06.06.2014





SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 171727/17/SOK

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
Azotany		mg/l	4,2	≤50	zgodny
Azotyny		mg/l	< 0,05	≤0,50	zgodny
Siarczany		mg/l	6,1	≤250	zgodny
* Stężenie kationów ¹⁾	PN-EN ISO 14911:2002				
Amonowy jon		mg/l	0,11	≤0,50	zgodny
Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (z obliczeń)		mg/l CaCO ₃	202	≤500	zgodny

¹⁾ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2015, poz. 1989).

Autoryzował: Hanna Tyszkiewicz, Kierownik Pracowni Spektrometrii
 Patrycja Bemke, Ekspert ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii
 Paulina Połosak, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii
 Tomasz Wesołowski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska
 Żaneta Nowińska-Słowik, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej
 Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium (*Zatwierdzone kwalifikowanym 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

Strona 3 / 3

Formularz PO-14/08d wyd. z dn. 06.06.2014

