

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 401017/18/SCZ

Zleceniodawca WODOCIĄGI REWAL SP. Z O.O. UL. POZNAŃSKA 31 72-346 POBIEROWO		Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) WODA UZDATNIONA Protokół poboru próbek nr: 2/SZC/DW/7/9/2018 Data poboru: 07.09.2018r Godzina pobrania: 10:21-10:26 Punkt poboru, miejsce poboru: SUW "Bajka" Pobierowo, ul. Poznańska, kran przy punkcie poboru Temp. wody: 8,0stC Stan próbki bez zastrzeżeń
Data przyjęcia próbek:	2018-09-07	Zlecenie z dnia 2018-09-07 Próbki pobrane przez Damian Walasek, pracownika J.S. Hamilton Poland S.A. zgodnie z metodą akredytowaną PN-EN ISO 19458:2007, PN-ISO 5667-5:2017-10
Data zakończenia badań:	2018-09-28	
Data utworzenia sprawozdania:	2018-09-28	

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
* Liczba bakterii z grupy coli ¹¹²¹	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	jtk/100ml	0	0	zgodny
Liczba Clostridium perfringens (łącznie z przetrwalnikami) ¹¹²²	PN-EN ISO 14189:2016-10	jtk/ 100 ml	0	0	zgodny
* Liczba Enterokoków kałowych ¹¹²²	PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/ 100 ml	0	0	zgodny
* Liczba Escherichia coli ¹¹²²	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	jtk/100ml	0	0	zgodny
* Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h ¹¹²²	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/ml	nie wykryto	-	-
* Smak ¹¹³¹	PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r.		akceptowalny	akceptowalny	zgodny
* Zapach ¹¹³¹	PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r.		akceptowalny	akceptowalny	zgodny
* Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA ¹¹³¹	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 ¹¹³¹	PN-EN ISO 17294-2:2016				
Arsen		µg/l	< 0,10	≤10	zgodny
Antymon		µg/l	< 0,20	≤5	zgodny
Bor		mg/l	0,19	≤1,0	zgodny
Sód ⁴¹		mg/l	171 ± 46	≤200	-
Magnez		mg/l	12	7 - 125	zgodny
Glin		µg/l	4,1	≤200	zgodny
Chrom		µg/l	< 0,10	≤50	zgodny
Mangan		µg/l	33	≤50	zgodny
Nikiel		µg/l	0,36	≤20	zgodny
Miedź		mg/l	0,00090	≤2,0	zgodny
Selen		µg/l	< 0,10	≤10	zgodny
Kadm		µg/l	< 0,10	≤5	zgodny
Ołów		µg/l	0,27	≤10	zgodny
Żelazo		µg/l	81	≤200	zgodny
Rtęć		µg/l	< 0,050	≤1	zgodny

Autoryzował: Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska
 Anna Polanin, Zastępca Kierownika Pracowni Mikrobiologii
 Damian Walasek, Lider ds. Jakości Poborów
 Ewelina Kłowska, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii
 Grzegorz Bajbak, Zastępca Kierownika Pracowni Analiz Środowiska
 Katarzyna Szpinda, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Spektrometrii
 Żaneta Nowińska-Słowik, Ekspert ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej
 Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium (Zatwierdzone podpisem elektronicznym)

Adres laboratorium: Szczecin 70-605, ul. Ks. Stanisława Kujota 8; Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180; Małaszewicze 21-540, Kolejarzy 6
 Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika rozszerzenia k=2 i poziomu ufności 95%. Uwzględniono niepewność pobierania próbek. 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 401017/18/SCZ

* Barwa ¹⁾³⁾	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	mg/l Pt	10	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	zgodny
* Bromiany ¹⁾³⁾	PN-EN ISO 15061:2003	µg/l	<3	≤10	zgodny
* Cyjanki wolne i związane ¹⁾³⁾	PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011	µg/l	<5	≤50	zgodny
* Epichlorohydryna ¹⁾³⁾	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014	µg/l	< 0,05	≤ 0,10	zgodny
* Indeks nadmanganianowy ¹⁾³⁾	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l O ₂	3,5	≤5,0	zgodny
* Lotne związki organiczne ¹⁾³⁾	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⁾³⁾	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	0,57	≤1	zgodny
* Ogólny węgiel organiczny (OWO) ¹⁾³⁾	PN-EN 1484:1999	mg/l	11 ± 3,9	bez nieprawidłowych zmian	-
* Pesticyny chloroorganiczne ¹⁾³⁾	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 Pesticydów		µg/l	< 0,05	≤0,50	zgodny
* pH ¹⁾³⁾	PN-EN ISO 10523:2012		7,6	6,5-9,5	zgodny
* Przewodność elektryczna właściwa ¹⁾³⁾	PN-EN 27888:1999	µS/cm	1370	≤2500	zgodny
* Stężenie anionów ¹⁾³⁾	PN-EN ISO 10304-1:2009				
Chlorki ⁵⁾		mg/l	>250(264)	≤250	-

Autoryzował: Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska
 Anna Polanin, Zastępca Kierownika Pracowni Mikrobiologii
 Damian Walasek, Lider ds. Jakości Poborów
 Ewelina Kłowska, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii
 Grzegorz Bajbak, Zastępca Kierownika Pracowni Analiz Środowiska
 Katarzyna Szpinda, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Spektrometrii
 Żaneta Nowińska-Słowik, Ekspert ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej
 Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium (Zatwierdzone podpisem elektronicznym)

Adres laboratorium: Szczecin 70-605, ul. Ks. Stanisława Kujota 8; Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180; Małaszewicze 21-540, Kolejarzy 6
 Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika rozszerzenia k=2 i poziomu ufności 95%. Uwzględniono niepewność pobierania próbek. 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 401017/18/SCZ

Fluorki		mg/l	0,33	≤1,5	zgodny
Azotany		mg/l	< 1,0	≤50	zgodny
Siarczany		mg/l	7,2	≤250	zgodny
* Steżenie kationów ¹⁾³⁾	PN-EN ISO 14911:2002				
Amonowy jon		mg/l	0,77 ± 0,35	≤0,50	-
Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (z obliczeń)		mg/l CaCO ₃	241	60-500	zgodny
# * Akryloamid ²⁾	SNG/PL/PB-70 wyd.01 z dnia 04.04.2016	µg/l	< 0,05	≤0,10	zgodny
* Chlor wolny ¹⁾	PB-358 wyd. II z dn. 24.07.2017	mg/l	0,07	≤0,30	zgodny

¹⁾ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017, poz. 2294).

²⁾ Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Granicznego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie (decyzja nr ONS.HK.5002.1.2018 z dnia 07.03.2018r.)

³⁾ Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni (decyzja nr NK/S/2017/62 z dnia 29.12.2017).

Zmierzony wynik jest poniżej górnej granicy podanej w przywołanym dokumencie, ale o wartość mniejszą od połowy przedziału niepewności, dlatego nie jest możliwe stwierdzenie ani zgodności, ani niezgodności.

⁵⁾ Wynik podany w nawiasie nie jest objęty zakresem akredytacji.

Badanie: Akryloamid wykonano u podwykonawcy o numerze akredytacji AB 216

KONIEC SPRAWOZDANIA

Autoryzował: Aleksandra Wiśniewska, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska
 Anna Polanin, Zastępca Kierownika Pracowni Mikrobiologii
 Damian Walasek, Lider ds. Jakości Poborów
 Ewelina Kłosowska, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii
 Grzegorz Bajbak, Zastępca Kierownika Pracowni Analiz Środowiska
 Katarzyna Szpinda, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Spektrometrii
 Żaneta Nowińska-Słowik, Ekspert ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej
 Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium (Zatwierdzone podpisem elektronicznym)

Adres laboratorium: Szczecin 70-605, ul. Ks. Stanisława Kujota 8; Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180; Malaszewice 21-540, Kolejarzy 6
 Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika rozszerzenia k=2 i poziomu ufności 95%. Uwzględniono niepewność pobierania próbek. 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

