

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 232630/17/SOK**

Zleceniodawca <b>URZĄD GMINY SAWIN</b> UL. CHUTECKA 12 22-107 SAWIN		Próbką (wg deklaracji Zleceniodawcy) <b>WODA PITNA</b> <b>Protokół poboru próbek nr: 1/MAL/AC/13/6/2017</b> <b>Data poboru: 13.06.2017</b> <b>Godzina poboru: 11:00</b> <b>Miejsce i punkt poboru: Wodociąg Zbiorowego Zaopatrzenia w Czułczycach, Hydrofornia Czułczyce 17</b> <b>Temp. próbki: 9,8 st.C</b> <b>Próbki pobrane metodą akredytowaną przez pracownika Laboratorium J.S. Hamilton Poland S.A. zgodnie z PN-EN ISO 19458:2007, PN-ISO 5667-5:2003</b> <b>Stan próbki: bez zastrzeżeń</b> Próbki pobrane przez pracownika J.S. Hamilton Poland S.A.
Data przyjęcia próbki:	<b>13.06.2017</b>	
Data zakończenia badań:	<b>29.06.2017</b>	
Data utworzenia sprawozdania:	<b>29.06.2017</b>	

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
* Liczba Enterokoków kałowych <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/ 100 ml	0	0	zgodny
* Ogólna 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
* Zawartość pierwiastków <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 17294-2:2016				
Arsen		µg/l	0,14	≤10	zgodny
Antymon		µg/l	0,20	≤5	zgodny
Bor		mg/l	0,0064	≤1,0	zgodny
Sód		mg/l	1,7	≤200	zgodny
Glin		µg/l	1,8	≤200	zgodny
Chrom		µg/l	0,43	≤50	zgodny
Mangan		µg/l	2,2	≤50	zgodny
Nikiel		µg/l	1,6	≤20	zgodny
Miedź		mg/l	0,00098	≤2,0	zgodny
Selen		µg/l	1,5	≤10	zgodny
Kadm		µg/l	< 0,10	≤5	zgodny
Ołów		µg/l	0,32	≤10	zgodny
Żelazo		µg/l	31	≤200	zgodny
Rtęć		µg/l	0,25	≤1	zgodny
* Akryloamid <sup>1)</sup>	PB-119/GC wyd. I z dn. 02.05.2011	µg/l	<0,03	≤0,10	zgodny
* Barwa <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	mg/l Pt	5	akceptowalna, bez nieprawidłowych zmian	zgodny
* Bromiany <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 15061:2003	µg/l	<10	≤10	zgodny

Autoryzował: Hanna Tyszkiewicz, Kierownik Pracowni Spektrometrii  
 Monika Bemke-Zakrzewska, Kierownik Pracowni Chromatografii Cieczowej  
 Patrycja Bemke, Ekspert ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii  
 Tomasz Wesołowski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska

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 rozszerzenia 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 232630/17/SOK**

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
* Cyjanki wolne i związane <sup>1)</sup>	PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011	µg/l	<5	≤50	zgodny
* Epichlorohydryna <sup>1)</sup>	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014	µg/l	<0,05	≤0,10	zgodny
* Indeks nadmanganianowy <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l	<0,5	≤5,0	zgodny
* Lotne związki organiczne <sup>1)</sup>	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014				
1,2-dichloroetan (EDC)		µg/l	< 1,0	≤3,0	zgodny
Trichloroeten		µg/l	< 1,0	-	-
Tetrachloroeten		µg/l	< 1,0	-	-
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 <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 7027:2003	NTU	0,65	≤1	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
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 <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 10523:2012		7,6	6,5-9,5	zgodny
* Przewodność elektryczna właściwa <sup>1)</sup>	PN-EN 27888:1999	µS/cm	460	≤2500	zgodny
* Stężenie anionów <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 10304-1:2009				
Chlorki		mg/l	6,2	≤250	zgodny
Fluorki		mg/l	< 0,10	≤1,5	zgodny
Azotany		mg/l	< 1,0	≤50	zgodny
Azotyiny		mg/l	< 0,05	≤0,50	zgodny
Siarczany		mg/l	18	≤250	zgodny
Azot azotanowy		mg/l	<0,2	-	-

Autoryzował: Hanna Tyszkiewicz, Kierownik Pracowni Spektrometrii  
 Monika Bemke-Zakrzewska, Kierownik Pracowni Chromatografii Cieczowej  
 Patrycja Bemke, Ekspert ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii  
 Tomasz Wesołowski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska

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 rozszerzenia 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](http://www.hamilton.com.pl)



**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 232630/17/SOK**

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
Azot azotynowy		mg/l	<0,02	-	-
* Stężenie kationów <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 14911:2002				
Amonowy jon		mg/l	<0,05	≤0,50	zgodny
Azot amonowy		mg/l	<0,04	-	-

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

---

**KONIEC SPRAWOZDANIA**

Autoryzował: Hanna Tyszkiewicz, Kierownik Pracowni Spektrometrii  
 Monika Bemke-Zakrzewska, Kierownik Pracowni Chromatografii Cieczowej  
 Patrycja Bemke, Ekspert ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii  
 Tomasz Wesołowski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska

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 rozszerzenia  $k=2$  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](http://www.hamilton.com.pl)

