



**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 339899/15/SOK**

Zleceniodawca <b>EKO NOWA SP. Z O.O.</b> TERESPOLSKA 38 21-530 PISZCZAC		Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) <b>WODA PITNA</b> <b>Data poboru: 14.12.2015</b> <b>Godzina poboru: 10:55</b> <b>Miejsce i punkt poboru: Biuro EKO NOWA, Terespolska 38</b> <b>Temp. próbki: 9,8 st.C</b> <b>Stan próbki: bez zastrzeżeń</b>
Data przyjęcia próbki:	<b>2015-12-14</b>	<b>Zlecenie nr 12/SOK/2015-996 z dnia 2015-12-13</b> Próbki pobrane przez pracownika J.S. Hamilton Poland S.A.
Data zakończenia badań:	<b>2015-12-28</b>	
Data utworzenia sprawozdania:	<b>2015-12-28</b>	

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
* Enterokoki <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/ 100 ml	0	0	zgodny
Liczba bakterii z grupy coli <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 9308-1:2004+Ap1:2005+AC:2009	jtk/ 100 ml	0	0	zgodny
* Clostridium perfringens (łącznie z przetrwalnikami) <sup>1)</sup>	Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 29.03.2007 Dz.U.Nr 61 poz. 417 z późn. zm.	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
* 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
* Rteń <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	0,012	≤1,0	zgodny
Sód		mg/l	5,1	≤200	zgodny
Glin		µg/l	<5,0	≤200	zgodny
Chrom		µg/l	<1,0	≤50	zgodny
Mangan		µg/l	41	≤50	zgodny
Nikiel		µg/l	<1,0	≤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

Autoryzował: Agnieszka Florek, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii

Alina Marcinkowska, Ekspert ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej

Ewa Brzezicka, Kierownik Pracowni Mikrobiologii

Tomasz Wesołowski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska

Zatwierdził: Hanna Wachowska, p.o. Dyrektora Naczelnego 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 1 / 3

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





**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 339899/15/SOK**

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
* Żelazo <sup>1)</sup>	PB-184/ICP wyd. III z dn. 01.06.2013	µg/l	47	≤200	zgodny
* Barwa <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	mg/l	20 ± 5	akceptowalny, bez nieprawidłowych zmian	-
* Cyjanki wolne i związane <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	2,9	≤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
Chlorek winylu (CV)		µg/l	< 0,2	≤0,50	zgodny
Benzen		µg/l	< 0,5	≤1,0	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	0,38	≤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		7,2	6,5-9,5	zgodny
* Przewodność elektryczna właściwa <sup>1)</sup>	PN-EN 27888:1999	µS/cm	370	≤2500	zgodny
* Stężenie anionów <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 10304-1:2009				
Chlorki		mg/l	< 2,0	≤250	zgodny
Fluorki		mg/l	< 0,10	≤1,5	zgodny
Azotany		mg/l	4,2	≤50	zgodny
Azotyny		mg/l	< 0,05	≤0,50	zgodny

Autoryzował: Agnieszka Florek, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii  
Alina Marcinkowska, Ekspert ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej  
Ewa Brzezicka, Kierownik Pracowni Mikrobiologii  
Tomasz Wesołowski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska

Zatwierdził: Hanna Wachowska, p.o. Dyrektora Naczelnego 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

**J.S. HAMILTON POLAND S.A.**

ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia, tel. +48 58 766 99 00





**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 339899/15/SOK**

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
Siarczany		mg/l	< 2,0	≤250	zgodny
* Stężenie kationów <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 14911:2002				
Amonowy jon		mg/l	<0,05	≤0,50	zgodny
Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu		mg/l CaCO <sub>3</sub>	184	≤500	zgodny

<sup>1)</sup> Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2015, Nr 0, poz. 1989).

Autoryzował: Agnieszka Florek, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii  
 Alina Marcinkowska, Ekspert ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej  
 Ewa Brzezicka, Kierownik Pracowni Mikrobiologii  
 Tomasz Wesolowski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska

Zatwierdził: Hanna Wachowska, p.o. Dyrektora Naczelnego 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 pobierzona 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)

\* Badanie akredytowane # Wykonane u podwykonawcy

Strona 3 / 3

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





**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 339898/15/SOK**

Zlecceniodawca <b>EKO NOWA SP. Z O.O.</b> TERESPOLSKA 38 21-530 PISZCZAC		Próbka (wg deklaracji Zlecceniodawcy) <b>WODA PITNA</b> Data poboru: <b>14.12.2015</b> Godzina poboru: <b>12:10</b> Miejsce i punkt poboru: <b>Połoski 45A - Szkoła Podstawowa</b> Temp. próbki: <b>11,6 st.C</b> Stan próbki: <b>bez zastrzeżeń</b>
Data przyjęcia próbki:	<b>2015-12-14</b>	Zlecenie nr <b>12/SOK/2015-996</b> z dnia <b>2015-12-13</b> Próbki pobrane przez pracownika J.S. Hamilton Poland S.A.
Data zakończenia badań:	<b>2015-12-28</b>	
Data utworzenia sprawozdania:	<b>2015-12-28</b>	

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
* Enterokoki <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/ 100 ml	0	0	zgodny
Liczba bakterii z grupy coli <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 9308-1:2004+Ap1:2005+AC:2009	jtk/ 100 ml	0	0	zgodny
* Clostridium perfringens (łącznie z przetrwalnikami) <sup>1)</sup>	Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 29.03.2007 Dz.U.Nr 61 poz. 417 z późn. zm.	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
* 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
* Rtęć <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	0,0092	≤1,0	zgodny
Sód		mg/l	3,4	≤200	zgodny
Glin		µg/l	<5,0	≤200	zgodny
Chrom		µg/l	<1,0	≤50	zgodny
Mangan		µg/l	1,3	≤50	zgodny
Nikiel		µg/l	2,6	≤20	zgodny
Miedź		mg/l	0,015	≤2,0	zgodny
Selen		µg/l	<1,0	≤10	zgodny
Kadm		µg/l	<0,10	≤5	zgodny
Ołów		µg/l	<1,0	≤10	zgodny

Autoryzował: Agnieszka Florek, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii

Ewa Brzezicka, Kierownik Pracowni Mikrobiologii

Ewa Ostrach - Grzybowska, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej

Tomasz Wesołowski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska

Zatwierdził: Hanna Wachowska, p.o. Dyrektora Naczelnego 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





**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 339898/15/SOK**

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
* Żelazo <sup>1)</sup>	PB-184/ICP wyd. III z dn. 01.06.2013	µg/l	121	≤200	zgodny
* Barwa <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	mg/l	5	akceptowalny, bez nieprawidłowych zmian	zgodny
* Cyjanki wolne i związane <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	0,9	≤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
Chlorek winylu (CV)		µg/l	< 0,2	≤0,50	zgodny
Benzen		µg/l	< 0,5	≤1,0	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	1,16 ± 0,35	≤1	-
* 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		7,3	6,5-9,5	zgodny
* Przewodność elektryczna właściwa <sup>1)</sup>	PN-EN 27888:1999	µS/cm	207	≤2500	zgodny
* Stężenie anionów <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 10304-1:2009				
Chlorki		mg/l	2,9	≤250	zgodny
Fluorki		mg/l	< 0,10	≤1,5	zgodny
Azotany		mg/l	< 1,0	≤50	zgodny
Azotyny		mg/l	< 0,05	≤0,50	zgodny

Autoryzował: Agnieszka Florek, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii

Ewa Brzezicka, Kierownik Pracowni Mikrobiologii

Ewa Ostrach - Grzybowska, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej

Tomasz Wesołowski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska

Zatwierdził: Hanna Wachowska, p.o. Dyrektora Naczelnego 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

**J.S. HAMILTON POLAND S.A.**

ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia, tel. +48 58 766 99 00





## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 339898/15/SOK

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
Siarczany		mg/l	7,2	≤250	zgodny
* Stężenie kationów <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 14911:2002				
Amonowy jon		mg/l	<0,05	≤0,50	zgodny
Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu		mg/l CaCO <sub>3</sub>	95	≤500	zgodny

<sup>1)</sup> Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2015, Nr 0, poz. 1989).

Autoryzował: Agnieszka Florek, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii

Ewa Brzezicka, Kierownik Pracowni Mikrobiologii

Ewa Ostrach - Grzybowska, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej

Tomasz Wesołowski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska

Zatwierdził: Hanna Wachowska, p.o. Dyrektora Naczelnego 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](http://www.hamilton.com.pl)

\* Badanie akredytowane # Wykonane u podwykonawcy

Strona 3 / 3

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

