

wpł. Ok. Ok. 2016



AB 1254

ekosystemy-jt

EKOSYSTEMY - JT TETERYCZ JERZY
LABORATORIUM ul. Głowackiego 9, 65-301 Zielona Góra
Tel/fax; 68 459 7726, e-mail: ekosystemy_jt@wp.pl

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

ZLECENIODAWCA :	Gmina Brody, ul. Rynek 2, 68-343 Brody,		
Temat:	Analiza wód		
Data pobierania próbek:	16.03.2016	Nr protokołu pobierania:	127/2016
Data przyjęcia próbek do badań:	16.03.2016	Data zakończenia badań:	22.03.2016
Stan próbki:	bez zastrzeżeń	Ilość stron sprawozdania:	1
Numer sprawozdania:	052/2016-8	Kolejny numer strony:	1
Data wydania sprawozdania z badań:	22.03.2016	Ilość załączników:	1

	Wskaźniki	Jednostki	Metody badawcze	Próbka nr 397/2016 Koło spożywczo-przemysłowe woda z sieci	Próbka nr 398/2016 Datyń, budynek mieszkalny nr 54 woda z sieci	Próbka nr 399/2016 Brody, ul. Kilińskiego nr 4 woda z sieci
*	pH, stężenie jonów wodoru	-	PN EN ISO 10523:2012	7,4 (temperatura pomiaru 18,2 °C)	7,3 (temperatura pomiaru 18,8 °C)	7,6 (temperatura pomiaru 18,8 °C)
	Barwa,	mg /l Pt	PN-EN ISO 7887:2012	10	5	5
	Mętność,	NTU	PN-EN 7027:2003	0,8	<0,5	<0,5
*	Przewodność el.wł. w 25°C,	µS/cm	PN-EN 27888:1999	916	379	406
	Liczba progowa zapachu,	TON	PN-EN 1622:2006 PB -11 wyd. II z dnia 05.01.2015	1 (akceptowalny)	1 (akceptowalny)	1 (akceptowalny)
	Liczba progowa smaku,	TFN	PN-EN 1622:2006 PB -11 wyd. II z dnia 05.01.2015	1 (akceptowalny)	1 (akceptowalny)	1 (akceptowalny)
*	Azot amonowy,	mg /l N _{NH4} mg /l NH ₄	PN-C-04576-4:1994	<0,25 <0,32	<0,25 <0,32	<0,25 <0,32
□ *	Liczba bakterii z grupy coli.	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 Zał. nr 1	0	0	0
□ *	Liczba Escherichia coli	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 Zał. nr 1	0	0	0
*	Pobieranie próbki wody zgodnie z normami PN-ISO 5667-5:2003, PN-EN ISO 19458:2007					

Pomiaru przewodności elektrycznej właściwej dokonano z użyciem konduktometru posiadającego kompensację wpływu temperatury.

Znak „<” oznacza, że wynik znajduje się poniżej podanej wartości, która stanowi granicę oznaczalności zastosowanej metody badawczej.

* badanie/pobieranie próbek akredytowane, zawarte w „Zakresie akredytacji laboratorium badawczego nr AB 1254” wydanym przez Polskie Centrum Akredytacji

□ * badanie akredytowane u podwykonawcy, nr akredytacji podwykonawcy AB 079

Osoba autoryzująca sprawozdanie z badań

mgr inż. Jerzy Teterycz
EKOSYSTEMY - JT J. Teterycz
LABORATORIUM
 ul. Głowackiego 9, 65-301 Zielona Góra
 REGON 080305237, NIP 673-057-14-6
 tel./fax (068) 45 97 726

Koniec sprawozdania

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.

Bez pisemnej zgody Laboratorium firmy Ekosystemy - JT sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.



HAMILTON POLAND
RZECZOZNAWSTWO I BADANIA LABORATORYJNE



FOSFA
INTERNATIONAL

Gafta

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 77792/16/GDY

Zleceniodawca EKOSYSTEMY - JT J. TETERYCZ LABORATORIUM UL. GŁOWACKIEGO 9 65-301 ZIELONA GÓRA		Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy)
Data przyjęcia próbki:	2016-03-16	WODA Numer kodowy: 397/2016 Stan próbki bez zastrzeżeń Próbki dostarczone przez Zleceniodawcę
Data zakończenia badań:	2016-03-21	
Data utworzenia sprawozdania:	2016-03-21	

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik
* Liczba bakterii z grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	jtk/100ml	0
* Liczba Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	jtk/100ml	0

Autoryzował: Patrycja Bemke, Ekspert ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii

Zatwierdził: Hanna Wachowska, p.o. Dyrektora Naczelnego Laboratorium (Zatwierdzone 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 / 1

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





HAMILTON POLAND
RZECZOZNAWSTWO I BADANIA LABORATORYJNE



FOSFA
INTERNATIONAL

GaŃta

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 77793/16/GDY

Zleceniodawca EKOSYSTEMY - JT J. TETERYCZ LABORATORIUM UL. GŁOWACKIEGO 9 65-301 ZIELONA GÓRA		Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) WODA	
Data przyjęcia próbki:	2016-03-16	Numer kodowy:	398/2016
Data zakończenia badań:	2016-03-21	Stan próbki bez zastrzeżeń	
Data utworzenia sprawozdania:	2016-03-21	Próbki dostarczone przez Zleceniodawcę	

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik
* Liczba bakterii z grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	jtk/100ml	0
* Liczba Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	jtk/100ml.	0

Autoryzował: Ewa Brzezicka, Kierownik Pracowni Mikrobiologii

Zatwierdził: Hanna Wąchowska, p.o. Dyrektora Naczelnego Laboratorium (Zatwierdzone 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 / 1

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 77794/16/GDY

Zleceniodawca EKOSYSTEMY - JT J. TETERYCZ LABORATORIUM UL. GŁOWACKIEGO 9 65-301 ZIELONA GÓRA	Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) WODA Numer kodowy: 399/2016 Stan próbki bez zastrzeżeń Próbki dostarczone przez Zleceniodawcę
Data przyjęcia próbki: •	2016-03-16
Data zakończenia badań:	2016-03-21
Data utworzenia sprawozdania:	2016-03-21

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik
* Liczba bakterii z grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	jtk/100ml	0
* Liczba Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	jtk/100ml	0

Autoryzował: Patrycja Bemke, Ekspert ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii

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



Wpi. 26.04.2016



AB 1254

ekosystemy-jt

EKOSYSTEMY - JT TETERYCZ JERZY
LABORATORIUM ul. Głowackiego 9, 65-301 Zielona Góra
Tel/fax; 68 459 7726, e-mail: ekosystemy_jt@wp.pl

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

ZLECENIODAWCA :	Gmina Brody, ul. Rynek 2, 68-343 Brody,		
Temat:	Hydroformia SUW Brody, analiza wody uzdatnionej		
Data pobierania próbek:	16.03.2016	Nr protokołu pobierania:	127/2016
Data przyjęcia próbek do badań:	16.03.2016	Data zakończenia badań:	25.04.2016
Stan próbki:	bez zastrzeżeń	Ilość stron sprawozdania:	3
Numer sprawozdania:	052/2016-2	Kolejny numer strony:	1
Data wydania sprawozdania z badań:	25.04.2016	Ilość załączników:	1

	Wskaźniki	Jednostki	Metody badawcze	Próbka nr 390/2016 Woda uzdatniona
*	pH, (temperatura pomiaru 18,0 °C)	-	PN EN ISO 10523:2012	7,7
	Barwa,	mg / l Pt	PN-EN ISO 7887:2012	5
	Mętność,	NTU	PN-EN 7027:2003	1 (akceptowalny)
*	Przewodność el. wł. w 25°C,	µS/cm	PN-EN 27888:1999	1 (akceptowalny)
	Liczba progowa zapachu,	TON	PN-EN 1622:2006 PB -11 wyd. II z dnia 05.01.2015	0,9
	Liczba progowa smaku,	TFN	PN-EN 1622:2006 PB -11 wyd. II z dnia 05.01.2015	405
	Indeks nadmanganianowy,	mg / l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	2,6
*	Azot amonowy,	mg / l N _{NH4} mg / l NH ₄	PN-C-04576-4:1994	<0,25 <0,32
*	Azot azotynowy, Azotyny,	mg / l N _{NO2} mg / l NO ₂	PN-EN 26777:1999	0,003 0,009
*	Azot azotanowy, Azotany,	mg / l N _{NO3} mg / l NO ₃	PN-C-04576.08:1982	0,14 0,62
*	Chlorki,	mg/l	PN-ISO 9297:1994	10
*	Siarczany,	mg/l	PN-ISO 9280:2002	35
*	Żelazo ogólne,	mg / l µg / l	PN-92/C-04570/01	<0,150 <150
*	Mangan,	mg / l µg / l	PN-92/C-04570/01	0,081 81
*	Sód,	mg / l	PN-ISO 9964-3:1994	4,1
*	Miedź,	µg / l	PN-EN ISO 11586:2005	258
*	Chrom,	µg / l	PN-EN ISO 11586:2005	<2,0
*	Kadm,	µg / l	PN-EN ISO 11586:2005	<0,4
*	Ołów,	µg / l	PN-EN ISO 11586:2005	<2,5
*	Nikiel,	µg / l	PN-EN ISO 11586:2005	<7,0
	Glin,	µg / l	PN-EN ISO 11586:2005	69
	Benz(a)piren,	µg / l	PB-017 wyd. nr 1 z dnia 30.09.2012	<0,0025
	Σ WWA: B(b)F, B(k)F, B(ghi)Per, I(123cd)P,	µg/l	PB-017 wyd. nr 1 z dnia 30.09.2012	<0,010
□ *	Akryloamid	µg / l	PB-119/GC wyd. I z dn. 02.05.2011 Zał. nr 1	<0,03
□ *	1,2-dichloroetan (EDC),	µg / l	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1	<1,0
□ *	Benzen,	µg / l	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1	<0,5
□ *	Σ THM	µg / l	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1	<4,0
□ *	Σ Trichloroetenu i Tetrachloroetenu (Σ TRI i PER),	µg / l	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1	<2,0

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.

Bez pisemnej zgody Laboratorium firmy Ekosystemy - JT sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.



AB 1254

ekosystemy-jt

EKOSYSTEMY - JT TETERYCZ JERZY
LABORATORIUM ul. Głowackiego 9, 65-301 Zielona Góra
Tel/fax; 68 459 7726, e-mail: ekosystemy_jt@wp.pl

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

ZLECENIODAWCA :	Gmina Brody, ul. Rynek 2, 68-343 Brody,		
Temat:	Hydroformia SUW Brody, analiza wody uzdatnionej		
Data pobierania próbek:	16.03.2016	Nr protokołu pobierania:	127/2016
Data przyjęcia próbek do badań:	16.03.2016	Data zakończenia badań:	25.04.2016
Stan próbki:	bez zastrzeżeń	Ilość stron sprawozdania:	3
Numer sprawozdania:	052/2016-2	Kolejny numer strony:	2
Data wydania sprawozdania z badań:	25.04.2016	Ilość załączników:	1

	Wskaźniki	Jednostki	Metody badawcze	Próbka nr 390/2016 Woda uzdatniona
<input type="checkbox"/>	* Chlorek winylu (CV)	µg/l	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1	<0,2
<input type="checkbox"/>	* β-HCH,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* γ-HCH,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* δ-HCH,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* HCB,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* Aldryna,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* Dieldryna,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* Endryna,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* Izodryna,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* Heptachlor,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* Epoksyd heptachloru,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* op'-DDD,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* op'-DDE,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* op'-DDT,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* pp'-DDD,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* pp'-DDE,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* pp'-DDT,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* cis-chlordan,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* trans-chlordan,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* Σ Pestycydów,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,05
<input type="checkbox"/>	* Antymon,	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 Zał. Nr 1	0,15
<input type="checkbox"/>	* Arsen,	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 Zał. Nr 1	<1,0
<input type="checkbox"/>	* Bor,	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 Zał. Nr 1	0,032
<input type="checkbox"/>	* Rtęć,	µg/l	PB-184/ICP wyd. III z dn. 01.06.2013 Zał nr 1	<0,10
<input type="checkbox"/>	* Selen,	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 Zał. Nr 1	<1,0
<input type="checkbox"/>	* Bromiany,	µg/l	PN-EN ISO 15061:2003 Zał. nr 1	<3
<input type="checkbox"/>	* Cyjanki wolne i związane,	µg/l	PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011 Zał. nr 1	<5
<input type="checkbox"/>	* Fluorki,	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009 Zał. nr 1	0,10
<input type="checkbox"/>	* Epichlorohydryna	µg/l	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1	<0,05
<input type="checkbox"/>	* Tryt,	Bq/l	BCR/ZLGIG/1-017 wyd. 12.09.2012; ISO 9698:1989 Zał. nr 1	<3,5

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.

Bez pisemnej zgody Laboratorium firmy Ekosystemy - JT sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.



AB 1254

ekosystemy-jt

EKOSYSTEMY - JT TETERYCZ JERZY
LABORATORIUM ul. Głowackiego 9, 65-301 Zielona Góra
 Tel/fax; 68 459 7726, e-mail: ekosystemy_jt@wp.pl

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

ZLECENIODAWCA :	Gmina Brody, ul. Rynek 2, 68-343 Brody,		
Temat:	Hydrofornia SUW Brody, analiza wody uzdatnionej		
Data pobierania próbek:	16.03.2016	Nr protokołu pobierania:	127/2016
Data przyjęcia próbek do badań:	16.03.2016	Data zakończenia badań:	25.04.2016
Stan próbki:	bez zastrzeżeń	Ilość stron sprawozdania:	3
Numer sprawozdania:	052/2016-2	Kolejny numer strony:	3
Data wydania sprawozdania z badań:	25.04.2016	Ilość załączników:	1

	Wskaźniki	Jednostki	Metody badawcze	Próbka nr 390/2016 Woda uzdatniona
<input type="checkbox"/> *	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h	jtk/l ml	PN-EN ISO 6222:2004 Zał. nr 1	nie wykryto
<input type="checkbox"/> *	Liczba bakterii z grupy coli.	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 Zał. nr 1	0
<input type="checkbox"/> *	Escherichia coli	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 Zał. nr 1	0
<input type="checkbox"/> *	Enterokoki	jtk/100 ml	PN-EN ISO 7899-2:2004 Zał. nr 1	0
<input type="checkbox"/> *	Clostridium perfringens (łącznie z przetrwalnikami),	jtk/100 ml	Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 29.03.2007 Dz.U.Nr 61 poz. 417 z późn. zm. Zał nr 1	0
*	Pobieranie próbki wody zgodnie z normą PN-ISO 5667-5:2003 oraz PN EN ISO 19458:2007			

Pomiaru przewodnictwa elektrycznego właściwego dokonano z użyciem konduktometru posiadającego kompensację wpływu temperatury.

Znak „<” oznacza, że wynik znajduje się poniżej podanej wartości, która stanowi granicę oznaczalności zastosowanej metody badawczej.

* badanie/pobieranie próbek akredytowane zawarte w „Zakresie akredytacji laboratorium badawczego nr AB 1254” wydanym przez Polskie Centrum Akredytacji

* badanie akredytowane u podwykonawcy, nr akredytacji podwykonawcy AB 079

Koniec sprawozdania

Osoba autoryzująca sprawozdanie z badań
mgr inż. Jerzy Teterycz

EKOSYSTEMY - JT J. Teterycz
LABORATORIUM

ul. Głowackiego 9, 65-301 Zielona Góra
REGON 080305137, NIP 973-05714-64
tel./fax (068) 45 97 726

Zař. do spr. nr 052/2016-2 str. 1/2



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 77779/16/GDY/1

Zleceniodawca EKOSYSTEMY - JT J. TETERYCZ LABORATORIUM UL. GŁOWACKIEGO 9 65-301 ZIELONA GÓRA		Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) WODA Numer kodowy: 390/2016 Stan próbki bez zastrzeżeń Próbki dostarczone przez Zleceniodawcę
Data przyjęcia próbki:	2016-03-16	
Data zakończenia badań:	2016-03-30	
Data utworzenia sprawozdania:	2016-04-25	

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik
* Liczba bakterii z grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	jtk/100ml	0
* Clostridium perfringens (łącznie z przetrwalnikami)	Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 13 listopada 2015 Dz.U.z 2015r., poz. 1989	jtk/ 100 ml	0
* Enterokoki	PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/ 100 ml	0
* Liczba Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	jtk/100ml	0
Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/ 1 ml	nie wykryto
* Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA	PN-EN ISO 17993:2005		
Benzo(a)piren		µg/l	< 0,0025
Σ WWA (B(b)F, B(k)F, B(ghi)Per, I(1,2,3-cd)P)		µg/l	< 0,010
* Rtęć	PB-184/ICP wyd. III z dn. 01.06.2013	µg/l	<0,10
* Zawartość pierwiastków	PN-EN ISO 17294-2:2006		
Arsen		µg/l	<1,0
Antymon		µg/l	0,15
Bor		mg/l	0,032
Selen		µg/l	<1,0
* Akryloamid	PB-119/GC wyd. I z dn. 02.05.2011	µg/l	<0,03
* Bromiany	PN-EN ISO 15061:2003	µg/l	<3
* Cyjanki wolne i związane	PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011	µg/l	<5
* Epichlorohydryna	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014	µg/l	< 0,05
* Lotne związki organiczne	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014		
1,2-dichloroetan (EDC)		µg/l	< 1,0
Chlorek winylu (CV)		µg/l	< 0,2
Benzen		µg/l	< 0,5
Σ THM (chloroform, bromodichlorometan, dibromochlorometan, bromoform)		µg/l	< 4,0
Σ Trichloroetenu i Tetrachloroetenu (Σ TRI i PER)		µg/l	< 2,0
* Pestycydy chloroorganiczne	PN-EN ISO 6468:2002		
α-HCH		µg/l	< 0,010
β-HCH		µg/l	< 0,010
γ-HCH		µg/l	< 0,010
δ-HCH		µg/l	< 0,010

Autoryzował: Agnieszka Florek, Ekspert ds. analiz, Pracownia Spektrometrii
 Patrycja Bemke, Ekspert ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii
 Tomasz Wesołowski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska
 Żaneta Gawryś, 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 77779/16/GDY/1

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik
HCB		µg/l	< 0,010
Aldryna		µg/l	< 0,010
Dieldryna		µg/l	< 0,010
Endryna		µg/l	< 0,010
Izodryna		µg/l	< 0,010
Heptachlor		µg/l	< 0,010
Epoksyd heptachloru		µg/l	< 0,010
op'-DDD		µg/l	< 0,010
op'-DDE		µg/l	< 0,010
op'-DDT		µg/l	< 0,010
pp'-DDD		µg/l	< 0,010
pp'-DDE		µg/l	< 0,010
pp'-DDT		µg/l	< 0,010
cis-chlordan		µg/l	< 0,010
trans-chlordan		µg/l	< 0,010
Σ Pestycydów		µg/l	< 0,05
* Fluorki	PN-EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,10
# * Tryt	BCR/ZLGIG/1-017	Bq/l	<3,5

Badanie: Tryt wykonano u podwykonawcy o numerze akredytacji AB 069

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

Patrycja Bemke, Ekspert ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii

Tomasz Wesółowski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska

Żaneta Gawryś, 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 / 2

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





AB 1254

ekosystemy-jt

EKOSYSTEMY - JT TETERYCZ JERZY
LABORATORIUM ul. Głowackiego 9, 65-301 Zielona Góra
 Tel/fax; 68 459 7726, e-mail: ekosystemy_jt@wp.pl

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

ZLECENIODAWCA :	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej ul. Kilińskiego 4, 68-343 Brody,		
Temat:	SUW Brody, analiza wody uzdatnionej,		
Data pobierania próbek:	14.10.2015	Nr protokołu pobierania:	538/2015
Data przyjęcia próbek do badań:	14.10.2015	Data zakończenia badań:	03.11.2015
Stan próbki:	bez zastrzeżeń	Ilość stron sprawozdania:	3
Numer sprawozdania:	049/2015-23	Kolejny numer strony:	1
Data wydania sprawozdania z badań:	03.11.2015	Ilość załączników:	1

	Wskaźniki	Jednostki	Metody badawcze	Próbka nr 1637 woda uzdatniona
*	pH, (temperatura pomiaru 18,2 °C)	-	PN EN ISO 10523:2012	7,4
	Barwa,	mg / l Pt	PN-EN ISO 7887:2012	5
	Mętność,	NTU	PN-EN 7027:2003	0,6
*	Przewodność el. wł. w 25°C,	µS/cm	PN-EN 27888:1999	409
	Liczba progowa zapachu,	TON	PN-EN 1622:2006 PB -11 wyd. II z dnia 05.01.2015	1 (akceptowalny)
	Liczba progowa smaku,	TFN	PN-EN 1622:2006 PB -11 wyd. II z dnia 05.01.2015	1 (akceptowalny)
	Indeks nadmanganianowy,	mg / l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	3,1
*	Azot amonowy,	mg / l N _{NH4} mg / l NH ₄	PN-C-04576-4:1994	<0,25 <0,32
*	Azot azotynowy, Azotyny,	mg / l N _{NO2} mg / l NO ₂	PN-EN 26777:1999	0,005 0,016
*	Azot azotanowy, Azotany,	mg/l N _{NO3} mg/l NO ₃	PN-C-04576.08:1982	<0,05 <0,22
*	Chlorki,	mg/l	PN-ISO 9297:1994	11
*	Siarczany,	mg/l	PN-ISO 9280:2002	55
*	Żelazo ogólne,	mg / l µg / l	PN-92/C-04570/01	<0,150 <150
*	Mangan,	mg / l µg / l	PN-92/C-04570/01	0,063±0,013 63±13
*	Sód,	mg / l	PN-ISO 9964-3:1994	7,0
*	Miedź,	µg / l	PN-EN ISO 11586:2005	8,0
*	Chrom,	µg / l	PN-EN ISO 11586:2005	<2,0
*	Kadm,	µg / l	PN-EN ISO 11586:2005	<0,4
*	Ołów,	µg / l	PN-EN ISO 11586:2005	<2,5
*	Nikiel,	µg / l	PN-EN ISO 11586:2005	<7,0
	Glin,	µg / l	PN-EN ISO 11586:2005	3,9
	Benzo(a)piren,	µg / l	PB-017 wyd. nr 1 z dnia 30.09.2012	<0,001
	Σ WWA: B(b)F, B(k)F, B(ghi)Per, I(123cd)P,	µg/l	PB-017 wyd. nr 1 z dnia 30.09.2012	<0,010
□ *	Akryloamid	µg / l	PB-119/GC wyd. I z dn. 02.05.2011 Zał. nr 1	<0,03
□ *	Chloroform,	µg / l	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1	<1,0
□ *	Bromodichlorometan,	µg/l	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1	<1,0
□ *	1,2-dichloroetan (EDC),	µg / l	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1	<1,0
□ *	Berżen,	µg / l	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1	<0,5
□ *	Σ THM	µg / l	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1	<4,0
□ *	Σ Trichloroetenu i Tetrachloroetenu (Σ TRI i PER),	µg / l	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1	<2,0
□ *	Tetrachlorometan,	µg/l	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1	<0,5

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.

Bez pisemnej zgody Laboratorium firmy Ekosystemy - JT sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

Ad D



AB 1254

ekosystemy-jt

ekosystemy-jt

EKOSYSTEMY - JT TETERYCZ JERZY
LABORATORIUM ul. Głowackiego 9, 65-301 Zielona Góra
Tel/fax; 68 459 7726, e-mail: ekosystemy_jt@wp.pl

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

ZLECENIODAWCA :	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej ul. Kilińskiego 4, 68-343 Brody,		
Temat:	SUW Brody, analiza wody uzdatnionej,		
Data pobierania próbek:	14.10.2015	Nr protokołu pobierania:	538/2015
Data przyjęcia próbek do badań:	14.10.2015	Data zakończenia badań:	03.11.2015
Stan próbki:	bez zastrzeżeń	Ilość stron sprawozdania:	3
Numer sprawozdania:	049/2015-23	Kolejny numer strony:	2
Data wydania sprawozdania z badań:	03.11.2015	Ilość załączników:	1

	Wskaźniki	Jednostki	Metody badawcze	Próbka nr 1637 woda uzdatniona
<input type="checkbox"/>	* Chlorek winylu (CV)	µg/l	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1	<0,2
<input type="checkbox"/>	* β-HCH,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* γ-HCH,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* δ-HCH,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* HCB,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* Aldryna,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* Dieldryna,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* Endryna,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* Izodryna,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* Heptachlor,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* Epoksyd heptachloru,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* op'-DDD,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* op'-DDE,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* op'-DDT,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* pp'-DDD,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* pp'-DDE,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* pp'-DDT,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* cis-chlordan,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* trans-chlordan,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* Σ Pestycydów,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,05
<input type="checkbox"/>	* Antymon,	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 Zał. Nr 1	1,1
<input type="checkbox"/>	* Arsen,	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 Zał. Nr 1	<1,0
<input type="checkbox"/>	* Bor,	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 Zał. Nr 1	0,043
<input type="checkbox"/>	* Rtęć,	µg/l	PB-184/ICP wyd. III z dn. 01.06.2013 Zał nr 1	<0,10
<input type="checkbox"/>	* Selen,	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 Zał. Nr 1	<1,0
<input type="checkbox"/>	* Srebro,	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 Zał. nr 1	<0,0010
<input type="checkbox"/>	* Bromiany,	µg/l	PN-EN ISO 15061:2003 Zał. nr 1	<3
<input type="checkbox"/>	* Cyjanki wolne i związane,	µg/l	PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011 Zał. nr 1	<5
<input type="checkbox"/>	* Fluorki,	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009 Zał. nr 1	0,17
<input type="checkbox"/>	* Całkowita dopuszczalna dawka,	mSv/yr	W-TID-CC Zał. nr 1	<0,030
<input type="checkbox"/>	* 2,4,6-trichlorofenol,	µg/l	PB/1/17/D:15.04.2013 Zał. nr 1	<0,10
<input type="checkbox"/>	* Chloraminy,	mg/l CL ₂	PN-ISO 7393-2:2011 Zał. nr 1	<0,02
<input type="checkbox"/>	* Epichlorohydryna	µg/l	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1	<0,05
<input type="checkbox"/>	* Formaldehyd,	mg/l	PB/FCH/19/B:30.01.2012 Zał. nr 1	<0,020
<input type="checkbox"/>	* Ftalan dibutyli,	mg/l	PB/1/5/B:01.06.2009 Zał. nr 1	<0,010
<input type="checkbox"/>	* Σ Trichlorobenzenów /TCB/ - suma,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,10
<input type="checkbox"/>	* Tryt,	Bq/l	BCR/ZLGIG/1-017 wyd. 12.09.2012; ISO 9698:1989 Zał. nr 1	<2,4

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.

Bez pisemnej zgody Laboratorium firmy Ekosystemy – JT sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.



AB 1254

ekosystemy-jt

ekosystemy-jt

EKOSYSTEMY - JT TETERYCZ JERZY
LABORATORIUM ul. Głowackiego 9, 65-301 Zielona Góra
Tel/fax; 68 459 7726, e-mail: ekosystemy_jt@wp.pl

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

ZLECENIODAWCA :	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej ul. Kilińskiego 4, 68-343 Brody,		
Temat:	SUW Brody, analiza wody uzdatnionej,		
Data pobierania próbek:	14.10.2015	Nr protokołu pobierania:	538/2015
Data przyjęcia próbek do badań:	14.10.2015	Data zakończenia badań:	03.11.2015
Stan próbki:	bez zastrzeżeń	Ilość stron sprawozdania:	3
Numer sprawozdania:	049/2015-23	Kolejny numer strony:	3
Data wydania sprawozdania z badań:	03.11.2015	Ilość załączników:	1

	Wskaźniki	Jednostki	Metody badawcze	Próbka nr 1637 woda uzdatniona
<input type="checkbox"/> *	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h	jtk/l ml	PN-EN ISO 6222:2004 Zał. nr 1	nie wykryto
<input type="checkbox"/> *	Liczba bakterii z grupy coli.	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 Zał. nr 1	0
<input type="checkbox"/> *	Escherichia coli	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 Zał. nr 1	0
<input type="checkbox"/> *	Enterokoki	jtk/100 ml	PN-EN ISO 7899-2:2004 Zał. nr 1	0
<input type="checkbox"/> *	Clostridium perfringens (łącznie z przetrwalnikami),	jtk/100 ml	Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 29.03.2007 Dz.U.Nr 61 poz. 417 z późn. zm. Zał nr 1	0
* Pobieranie próbki wody zgodnie z normą PN-ISO 5667-5:2003 oraz PN EN ISO 19458:2007				

Pomiaru przewodnictwa elektrycznego właściwego dokonano z użyciem konduktometru posiadającego kompensację wpływu temperatury.

Znak „<” oznacza, że wynik znajduje się poniżej podanej wartości, która stanowi granicę oznaczalności zastosowanej metody badawczej.

** badanie/pobieranie próbek akredytowane zawarte w „Zakresie akredytacji laboratorium badawczego nr AB 1254” wydanym przez Polskie Centrum Akredytacji*

± Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k =2.

Niepewność rozszerzona uwzględnia etap pobierania próbek.

** badanie akredytowane u podwykonawcy, nr akredytacji podwykonawcy AB 079*

Koniec sprawozdania

Osoba autoryzująca sprawozdanie z badań
mgr inż. Jerzy Teterycz

EKOSYSTEMY - JT J. Teterycz
LABORATORIUM
 ul. Głowackiego 9, 65-301 Zielona Góra
 REGON 080305264, NIP 522-057-14-64
 tel./fax (068) 45 97 726

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.

Bez pisemnej zgody Laboratorium firmy Ekosystemy - JT sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.



Zat. nr 1 do sprawozdania 049/2015-d. str. 12

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 274499/15/GDY

Zleceniodawca EKOSYSTEMY - JT J. TETERYCZ LABORATORIUM UL. GŁOWACKIEGO 9 65-301 ZIELONA GÓRA		Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) WODA Numer kodowy: 1637 Stan próbki bez zastrzeżeń Próbki dostarczone przez Zleceniodawcę
Data przyjęcia próbki:	2015-10-14	
Data zakończenia badań:	2015-11-03	
Data utworzenia sprawozdania:	2015-11-03	

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik
* Clostridium perfringens (łącznie z przetrwalnikami)	Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 29.03.2007 Dz.U.Nr 61 poz. 417 z późn. zm.	jtk/ 100 ml	0
* Enterokoki	PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/ 100 ml	0
* Liczba bakterii z grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	jtk/100ml	0
* Liczba Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	jtk/100ml	0
* Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/ 1 ml	nie wykryto
* Rtgęć	PB-184/ICP wyd. III z dn. 01.06.2013	µg/l	<0,10
* Zawartość pierwiastków	PN-EN ISO 17294-2:2006		
Arsen		µg/l	<1,0
Antymon		µg/l	1,1
Bor		mg/l	0,043
Selen		µg/l	<1,0
* Akryloamid	PB-119/GC wyd. I z dn. 02.05.2011	µg/l	<0,03
* Bromiany	PN-EN ISO 15061:2003	µg/l	<3
* Cyjanki wolne i związane	PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011	µg/l	<5
* Epichlorohydryna	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014	µg/l	< 0,05
* Lotne związki organiczne	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014		
1,2-dichloroetan (EDC)		µg/l	< 1,0
Chlorek winylu (CV)		µg/l	< 0,2
Benzen		µg/l	< 0,5
Σ THM (chloroform, bromodichlorometan, dibromochlorometan, bromoform)		µg/l	< 4,0
Σ Trichloroetenu i Tetrachloroetenu (Σ TRI i PER)		µg/l	< 2,0
* Pestycydy chloroorganiczne	PN-EN ISO 6468:2002		
α-HCH		µg/l	< 0,010
β-HCH		µg/l	< 0,010
γ-HCH		µg/l	< 0,010
δ-HCH		µg/l	< 0,010
HCB		µg/l	< 0,010
Aldryna		µg/l	< 0,010
Dieldryna		µg/l	< 0,010
Endryna		µg/l	< 0,010
Izodryna		µg/l	< 0,010

Autoryzował: Hanna Tyszkiewicz, Kierownik Pracowni Spektrometrii
 Patrycja Bemke, Ekspert ds. analiz, Pracownia 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





Kat nr 4 do sprawozdania: Ciepły - a
str. 2 z.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 274499/15/GDY

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik
Heptachlor		µg/l	< 0,010
Epoksyd heptachloru		µg/l	< 0,010
op'-DDD		µg/l	< 0,010
op'-DDE		µg/l	< 0,010
op'-DDT		µg/l	< 0,010
pp'-DDD		µg/l	< 0,010
pp'-DDE		µg/l	< 0,010
pp'-DDT		µg/l	< 0,010
cis-chlordan		µg/l	< 0,010
trans-chlordan		µg/l	< 0,010
Σ Pestycydów		µg/l	< 0,05
* Fluorki	PN-EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,17
# * Całkowita dopuszczalna dawka	W-TID-CC	mSv/yr	<0,030
# * Tryt	BCR/ZLGIG/1-017 wyd. 12.09.2012; ISO 9698:1989	Bq/l	<2,4

Badanie: Tryt wykonano u podwykonawcy o numerze akredytacji AB 069

Badanie: Całkowita dopuszczalna dawka wykonano u podwykonawcy o numerze akredytacji CAI L 1163

Autoryzował: Hanna Tyszkiewicz, Kierownik Pracowni Spektrometrii

Patrycja Bemke, Ekspert ds. analiz, Pracownia 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 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 / 2

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





AB 1254

ekosystemy-jt

EKOSYSTEMY - JT TETERYCZ JERZY
LABORATORIUM ul. Głowackiego 9, 65-301 Zielona Góra
Tel/fax; 68 459 7726, e-mail: ekosystemy_jt@wp.pl

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

ZLECENIODAWCA :	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej ul. Kilińskiego 4, 68-343 Brody,		
Temat:	ZGKiM Brody, analiza wody z sieci		
Data pobierania próbek:	14.10.2015	Nr protokołu pobierania:	538/2015
Data przyjęcia próbek do badań:	14.10.2015	Data zakończenia badań:	16.10.2015
Stan próbki:	bez zastrzeżeń	Ilość stron sprawozdania:	1
Numer sprawozdania:	049/2015-24	Kolejny numer strony:	1
Data wydania sprawozdania z badań:	16.10.2015	Ilość załączników:	1

	Wskaźniki	Jednostki	Metody badawcze	Próbka nr 1638 woda z sieci
*	pH, (temperatura pomiaru 18,2 °C)	-	PN EN ISO 10523:2012	7,3
	Barwa,	mg /l Pt	PN-EN ISO 7887:2012	5
	Mętność,	NTU	PN-EN 7027:2003	0,6
*	Przewodność el.wł. w 25°C,	µS/cm	PN-EN 27888:1999	380
	Liczba progowa zapachu,	TON	PN-EN 1622:2006 PB -11 wyd. II z dnia 05.01.2015	1 (akceptowalny)
	Liczba progowa smaku,	TFN	PN-EN 1622:2006 PB -11 wyd. II z dnia 05.01.2015	1 (akceptowalny)
*	Azot amonowy,	mg /l N _{NH4} mg /l NH ₄	PN-C-04576-4:1994	<0,25 <0,32
□ *	Liczba bakterii z grupy coli.	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 Zał. nr 1	0
□ *	Liczba Escherichia coli	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 Zał. nr 1	0
*	Pobieranie próbki wody zgodnie z normami PN-ISO 5667-5:2003, PN-EN ISO 19458:2007			

Pomiaru przewodności elektrycznej właściwej dokonano z użyciem konduktometru posiadającego kompensację wpływu temperatury.

Znak „<” oznacza, że wynik znajduje się poniżej podanej wartości, która stanowi granicę oznaczalności zastosowanej metody badawczej.

* badanie/pobieranie próbek akredytowane, zawarte w „Zakresie akredytacji laboratorium badawczego nr AB 1254” wydanym przez Polskie Centrum Akredytacji

□ * badanie akredytowane u podwykonawcy, nr akredytacji podwykonawcy AB 079

Koniec sprawozdania

Osoba autoryzująca sprawozdanie z badań

mgr inż. Jerzy Teterycz

EKOSYSTEMY - JT J. Teterycz

LABORATORIUM

ul. Głowackiego 9, 65-301 Zielona Góra

REGON 080309231 NIP 973-057-140

tel./fax (068) 45 97 726

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.

Bez pisemnej zgody Laboratorium firmy Ekosystemy - JT sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.



HAMILTON POLAND
RZECZOZNAWSTWO I BADANIA LABORATORYJNE



FOSFA
INTERNATIONAL

GaŃta

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 274501/15/GDY

Zleceniodawca EKOSYSTEMY - JT J. TETERYCZ LABORATORIUM UL. GŁOWACKIEGO 9 65-301 ZIELONA GÓRA		Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) WODA Numer kodowy: 1638 Stan próbki bez zastrzeżeń Próbki dostarczone przez Zleceniodawcę
Data przyjęcia próbki:	2015-10-14	
Data zakończenia badań:	2015-10-16	
Data utworzenia sprawozdania:	2015-10-16	

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik
* Liczba bakterii z grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	jtk/100ml	0
* Liczba Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	jtk/100ml	0

Autoryzował: Patrycja Bemke, Ekspert ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii

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 / 1

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





AB 1254

ekosystemy-jt

EKO SYSTEMY - JT TETERYCZ JERZY
LABORATORIUM ul. Głowackiego 9, 65-301 Zielona Góra
 Tel/fax; 68 459 7726, e-mail: ekosystemy_jt@wp.pl

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

ZLECENIODAWCA :	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej ul. Kilińskiego 4, 68-343 Brody,		
Temat:	analiza wody,		
Data pobierania próbek:	20.07.2015	Nr protokołu pobierania:	365/2015
Data przyjęcia próbek do badań:	21.07.2015	Data zakończenia badań:	21.07.2015
Stan próbki:	bez zastrzeżeń	Ilość stron sprawozdania:	1
Numer sprawozdania:	049/2015-16	Kolejny numer strony:	1
Data wydania sprawozdania z badań:	21.07.2015	Ilość załączników:	-

Wskaźniki	Jednostki	Metody badawcze	Próbka nr 1111 SUW Biecz woda uzdatniona	Próbka nr 1112 SUW Brody woda uzdatniona
* pH,	-	PN EN ISO 10523:2012	7,4 (temperatura pomiaru 22,7 °C)	7,2 (temperatura pomiaru 22,8 °C)
* Żelazo ogólne,	mg /l µg /l	PN-92/C-04570/01	<0,150 <150	-
* Mangan,	mg /l µg /l	PN-92/C-04570/01	<0,030 <30	<0,030 <30

Próbkę pobrano zgodnie z PN-ISO 5667-5:2003

Znak „<” oznacza, że wynik znajduje się poniżej podanej wartości, która stanowi granicę oznaczalności zastosowanej metody badawczej.

* badanie/pobieranie próbek akredytowane, zawarte w „Zakresie akredytacji laboratorium badawczego nr AB 1254” wydanym przez Polskie Centrum Akredytacji.

Koniec sprawozdania

Osoba autoryzująca sprawozdanie z badań

mgr inż. Jerzy Teterycz

EKO SYSTEMY - JT J. Teterycz
LABORATORIUM

ul. Głowackiego 9, 65-301 Zielona Góra
 REGON 080395237, NIP 973-057-14-64
 tel./fax (068) 45 97 726

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.

Bez pisemnej zgody Laboratorium firmy Ekosystemy - JT sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.



AB 622

Powiatowa Stacja Sanitarno-
Epidemiologiczna
ul. Jasna 10, 65-470 Zielona Góra
Oddział Laboratoryjny
Sekcja Badań Środowiskowych

tel. /68/ 325-46-71 w.216
fax: /68/ 351-47-96
pszezielonagora@wsse.gorow.pl

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ
NR OL-LBŚ-361/2015
z dnia 04.05.2015**

Hość egzemplarzy 2
Egzemplarz Nr 1
strona / stron:
1/2

Nazwa klienta: Powiatowa Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna w Żarach	
Identyfikacja zlecenia / umowy klienta	Harmonogram pobierania próbek w 2015r.
Sygnatura wewnętrzna zlecenia/ umowy	OL-LBŚ.910.4.2015.20
Informacje dotyczące pobierania próbek	Data pobrania próbki: 13.04.2015
	Numer protokołu pobrania: HK-ŻARY-31/15
	Identyfikacja próbkobiorcy: przedstawiciel Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Żarach - A.Mazurek
Opis, stan i identyfikacja obiektu badania	Przedmiot badania: próbka wody do spożycia Wodociąg publiczny w Brodach Stan próbki: prawidłowy
Data dostarczenia do badania	13.04.2015
Data wykonania badania	13.04.2015 – 28.04.2015

Wyniki badań

* Niniejsze sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji oraz wyniki badań nieakredytowanych. Wyniki badań spoza zakresu akredytacji zostały oznaczone „*”.

Badany wskaźnik	Metoda badawcza	Jednostka miary	Nr próbki	Wartości dopuszczalne ¹
			OL-481	
Miejsce pobrania próbki:			SUW woda podawana na sieć	
Mętność	PN-EN ISO 7027:2003	NTU	0.20 ± 0.01	1
Barwa	PN-EN ISO 7887: 2012 metoda C	mg /l Pt	13,3 ± 1.7	---
Liczba progowa zapachu (TON)	PB/LBŚ-06 wydanie 2 z dnia 04.08.2005r.		<1 Akceptowalny	---
Liczba progowa smaku (TFN)	PB/LBŚ-06 wydanie 2 z dnia 04.08.2005r.		<1 Akceptowalny	---
pH	PN-EN ISO 10523:2012	pH	7.5 ± 0.1	6.5 - 9.5
Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888: 1999	µS/cm	382 ± 5	2500
Stężenie azotu amonowego (w przeliczeniu na amonowy jon)	PN-C-04576-4: 1994	mg/l	0.14 ± 0.02	0.5
Stężenie azotu azotynowego (w przeliczeniu na azotyny)	PB/LBŚ-05 wydanie 1 z dnia 28.02.2005r.	mg/l	<0.016	0.50
Stężenie azotu azotanowego (w przeliczeniu na azotany)	PN-82/C-04576.08	mg/l	1.2 ± 0.2	50
Stężenie żelaza	PN-ISO 6332: 2001	µg/l	41 ± 5	200
Stężenie manganu	PN-92/C-04590.03	µg/l	78 ± 11	50
Stężenie chlorków	PN-ISO 9297: 1994	mg/l	11.0 ± 0.4	250
Stężenie antymonu	PB/LBŚ-18 wydanie 1 z dnia 12.05.2008r.	µg/l	<1	5
Indeks nadmanganianowy	PN-EN ISO 8467: 2001	mg/l	2.82 ± 0.37	5.0
Stężenie miedzi	PN-ISO 8288: 2002	mg/l	0.11 ± 0.02	2.0
Stężenie sodu	PN-ISO 9964-3: 1994	mg/l	7.48 ± 0.67	200

¹ Zgodnie z rozp. Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. Dz.U. Nr 61, poz. 417, późn. zm.

Liczba za znakiem „±” oznacza niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności inż. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2, oszacowana bez precyzji pobierania próbek

Wartość podana przy znaku "<" oznacza, że wynik mieści się poniżej zakresu roboczego metody.

PSSE w ŻARACH

Wpłynęło dnia 06.05.2015
Lp. 2139
Przeznaczono: H.K.S.J.



AB 622

Powiatowa Stacja Sanitarno-
Epidemiologiczna
ul. Jasna 10, 65-470 Zielona Góra
Oddział Laboratoryjny
Sekcja Badań Środowiskowych

tel. /68/ 325-46-71 w.2/6
fax: /68/ 351-47-96
pssezielonagora@wsse.gov.zow.pl

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ
NR OL-LBS-361/2015
z dnia 04.05.2015**

Ilość egzemplarzy 2
Egzemplarz Nr 2
strona / stron:
2/2

Wyniki badań

* Niniejsze sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji oraz wyniki badań nieakredytowanych. Wyniki badań spoza zakresu akredytacji zostały oznaczone „*”.

Badany wskaźnik	Metoda badawcza	Jednostka miary	Nr próbki	Wartości dopuszczalne ¹
			OL-481	
Miejsce pobrania próbki:			SUW woda podawana na sieć	
Stężenie siarczanów	PB/LBS-04 wydanie 1 z dnia 14.02.2005r.	mg/l	26,6 ± 1,3	250
Stężenie arsenu	PN-EN ISO 11969: 1999	µg/l	<1	10
Stężenie kadmu	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	<0,5	5
Stężenie ołowiu	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	<5	10
Stężenie chromu	PN-EN 1233: 2000	µg/l	<1	50
Stężenie rtęci	PN-EN 1483:2007	µg/l	<0,25	1
Stężenie niklu	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	<10	20
Stężenie selenu	PN-ISO 9965:2001	µg/l	<1	10
Stężenie glinu	PN-EN ISO 12020: 2002	µg/l	21 ± 4	200
Stężenie cyjanków*	PB/LBS-21 wydanie 2 z dnia 30.12.2014r.	µg/l	<5	50
Stężenie boru*	PB/LBS-22 wydanie 2 z dnia 31.12.2014r.	mg/l	<0,60	1,0

¹ Zgodnie z rozp. Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. Dz.U. Nr 61, poz. 417, późn. zm.

Liczba za znakiem „±” oznacza niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2, oszacowaną bez procesu pobierania próbek

Wartość podana przy znaku "<" oznacza, że wynik mieści się poniżej zakresu roboczego metody.

Autoryzacja sprawozdania z badań
KIEROWNIK
Sekcji Badań Środowiskowych
04.05.15 r. M. Zujew
mgr Monika Musiał-Rawda

Otrzymują :

1. PSSE w Żarach (1 egzemplarz)
2. a/a

Koniec sprawozdania

Klient ma prawo do reklamacji w ciągu 21 dni od otrzymania sprawozdania.

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Powiatowej Stacji Sanitarno- Epidemiologicznej w Zielonej Górze nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.



AB 1254

ekosystemy-jt

EKOSYSTEMY - JT TETERYCZ JERZY
LABORATORIUM ul. Głowackiego 9, 65-301 Zielona Góra
 Tel/fax; 68 459 7726, e-mail: ekosystemy_jt@wp.pl

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

ZLECENIODAWCA :	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej ul. Kilińskiego 4, 68-343 Brody,		
Temat:	SUW Brody, analiza wody uzdatnionej		
Data pobierania próbek:	24.03.2015	Nr protokołu pobierania:	125/2015
Data przyjęcia próbek do badań:	24.03.2015	Data zakończenia badań:	27.03.2015
Stan próbki:	bez zastrzeżeń	Ilość stron sprawozdania:	1
Numer sprawozdania:	049/2015-3	Kolejny numer strony:	1
Data wydania sprawozdania z badań:	27.03.2015	Ilość załączników:	1

	Wskaźniki	Jednostki	Metody badawcze	Próbka nr 392 woda uzdatniona
*	pH, . (temperatura pomiaru 18,6 °C)	-	PN EN ISO 10523:2012	7,3
	Barwa,	mg /l Pt	PN-EN ISO 7887:2012	5
	Mętność,	NTU	PN-EN 7027:2003	0,9
*	Przewodność el.wł. w 25°C,	µS/cm	PN-EN 27888:1999	381
	Liczba progowa zapachu,	TON	PN-EN 1622:2006 PB -11 wyd. II z dnia 05.01.2015	1 (akceptowalny)
	Liczba progowa smaku,	TFN	PN-EN 1622:2006 PB -11 wyd. II z dnia 05.01.2015	1 (akceptowalny)
*	Azot amonowy,	mg /l N _{NH4} mg /l NH ₄	PN-C-04576-4:1994	<0,25 <0,32
□ *	Liczba bakterii z grupy coli.	jtk/100 ml	PN-EN 93081:2004+Ap1:2005+AC:2009 Zał. nr 1	0
□ *	Liczba Escherichia coli	jtk/100 ml	PN-EN 93081:2004+Ap1:2005+AC:2009 Zał. nr 1	0
*	Pobieranie próbki wody zgodnie z normami PN-ISO 5667-5:2003, PN-EN ISO 19458:2007			

Pomiaru przewodności elektrycznej właściwej dokonano z użyciem konduktometru posiadającego kompensację wpływu temperatury.

Znak „<” oznacza, że wynik znajduje się poniżej podanej wartości, która stanowi granicę oznaczalności zastosowanej metody badawczej.

* badanie/pobieranie próbek akredytowane, zawarte w „Zakresie akredytacji laboratorium badawczego nr AB 1254” wydanym przez Polskie Centrum Akredytacji

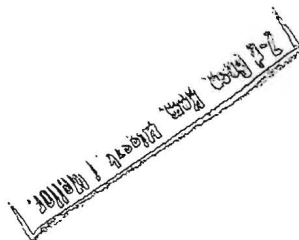
□ * badanie akredytowane u podwykonawcy, nr akredytacji podwykonawcy AB 079

Osoba autoryzująca sprawozdanie z badań
mgr inż. Monika Szefer

EKOSYSTEMY - JT J. Teterycz
LABORATORIUM

ul. Głowackiego 9, 65-301 Zielona Góra
REGON 08030523, NIP 973-057-14-64
tel./fax (068) 45 97 726

Koniec sprawozdania



Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.

Bez pisemnej zgody Laboratorium firmy Ekosystemy - JT sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 73832/15/GDY

Zleceniodawca EKOSYSTEMY - JT J. TETERYCZ LABORATORIUM UL. GŁOWACKIEGO 9 65-301 ZIELONA GÓRA	Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) WODA Numer kodowy: 392 Stan próbki bez zastrzeżeń
Data przyjęcia próbki: 2015-03-24	Zlecenie nr JT-Zlec/01/2015/t z dnia 2015-03-24 Próbki dostarczone przez Zleceniodawcę
Data zakończenia badań: 2015-03-27	
Data utworzenia sprawozdania: 2015-03-27	

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik
* Liczba bakterii z grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2004+Ap1:2005+AC:2009	jtk/ 100 ml	0
* Liczba Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2004+Ap1:2005+AC:2009	jtk/ 100 ml	0

Autoryzował: Patrycja Bemke, Specjalista ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii
Zatwierdził: Rafał Kartanowicz, Dyrektor Laboratorium (Zatwierdzone 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 / 1

Formularz PO-14/08d wyd. z dn. 06.06.15

J.S. HAMILTON POLAND S.A.

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

