



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 :	Urząd Gminy Gubin, ul. Obrońców Pokoju 20, 66-620 Gubin,		
Temat:	SUW Sękowice, analiza próbki wody uzdatnionej.		
Data pobierania próbek:	15.11.2016	Nr protokołu pobierania:	683/2016
Data przyjęcia próbek do badań:	15.11.2016	Data zakończenia badań:	07.12.2016
Stan próbki:	bez zastrzeżeń	Ilość stron sprawozdania:	1
Numer sprawozdania:	010/2016-51	Kolejny numer strony:	1
Data wydania sprawozdania z badań:	07.12.2016	Ilość załączników:	1

	Wskaźniki	Jednostki	Metoda badawcza	Próbka nr 2091/2016 Woda uzdatniona
*	pH, (stężenie jonów wodoru)	-	PN EN ISO 10523:2012	7,5 (temperatura pomiaru 20,6 °C)
	Barwa,	mg/l Pt	PN-EN ISO 7887:2012	5
	Liczba progowa zapachu,	TON	PN-EN 1622:2006 PB -11 wyd. II z dnia 05.01.2015	<0,5
	Liczba progowa smaku,	TFN	PN-EN 1622:2006 PB -11 wyd. II z dnia 05.01.2015	578
	Mętność,	NTU	PN-EN 7027:2003	1 (akceptowalny)
*	Przewodność el.wł. w 25°C,	µS/cm	PN-EN 27888:1999	1 (akceptowalny)
	Indeks nadmanganianowy,	mg /l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	3,7
*	Azot amonowy,	mg /l N _{NH4} mg /l N-H ₄	PN-C-04576-4:1994	<0,25
*	Azot azotynowy, Azotyny,	mg /l N _{N02} mg /l NO ₂	PN-EN 26777:1999	<0,32
*	Azot azotanowy, Azotany,	mg /l N _{N03} mg /l NO ₃	PN-82/C-04576-08	<0,002 <0,007
*	Chlorki,	mg /l	PN-ISO 9297:1994	0,50 2,23
*	Siarczany,	mg /l	PN-ISO 9280:2002	39
*	Żelazo ogólne,	mg /l µg /l	PN-92/C-04570/01	117 <0,150 <150
*	Mangan,	mg /l µg /l	PN-92/C-04570/01	<0,030 <30
*	Sód,	mg /l	PN-ISO 9964-3:1994+Ak:1997	24,2
	Glin,	µg /l	PN-EN ISO 11586:2005	8,6
*	Miedź,	µg /l	PN-EN ISO 15586:2005	<3,0
*	Ołów,	µg /l	PN-EN ISO 15586:2005	<2,5
*	Chrom,	µg /l	PN-EN ISO 15586:2005	<2,0
*	Nikiel,	µg /l	PN-EN ISO 15586:2005	<7,0
*	Kadm,	µg /l	PN-EN ISO 15586:2005	<0,4
□ *	Cyjanki wolne i związane,	µg/l	PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011 Zał. nr 1	<5
□ *	Rtęć	µg/l	PB-184/ICP wyd. III z dn. 01.06.2013 Zał nr 1	<0,10

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 :	Urząd Gminy Gubin, ul. Obrońców Pokoju 20, 66-620 Gubin,		
Temat:	SUW Sękowice, analiza próbki wody uzdatnionej.		
Data pobierania próbek:	15.11.2016	Nr protokołu pobierania:	683/2016
Data przyjęcia próbek do badań:	15.11.2016	Data zakończenia badań:	07.12.2016
Stan próbki:	bez zastrzeżeń	Ilość stron sprawozdania:	1
Numer sprawozdania:	010/2016-51	Kolejny numer strony:	1
Data wydania sprawozdania z badań:	07.12.2016	Ilość załączników:	1

	Wskaźniki	Jednostki	Metoda badawcza	Próbka nr 2091/2016 Woda uzdatniona
☐ *	Arsen	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 Zał. nr 1	<1,0
☐ *	Antymon	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 Zał. nr 1	0,20
☐ *	Bor	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 Zał. nr 1	0,043
☐ *	Selen	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2006 Zał. nr 1	<1,0
☐ *	Akryloamid	µg/l	PB-119/GC wyd. I z dn. 02.05.2011 Zał. nr 1	<0,03
☐ *	Bromiany	mg/l	PN-EN ISO 15061:2003 Zał. nr 1	<3
☐ *	Epichlorohydryna	µg/l	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1	<0,05
☐ *	Fluorki	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009 Zał. nr 1	0,30
☐ *	1,2 dichloroetan (EDC),	µg/l	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1	<1,0
☐ *	Chlorek winylu (CV)	µg/l	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1	<0,2
☐ *	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
☐ *	Σ THM (chloroform, bromodichlorometan, dibromochlorometan, bromoform)	µg/l	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1	<4,0
☐ *	Benzen,	µg/l	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1	<0,5
☐ *	Benzo(a)piren,	µg/l	PB-017 wyd. nr 1 z dnia 30.09.2012 Zał. nr 1	<0,0025
☐ *	Σ WWA: B(b)F, B(k)F, B(ghi)Per, I(123-cd)P,	µg/l	PB-017 wyd. nr 1 z dnia 30.09.2012 Zał. nr 1	<0,010
☐ *	Dawka Całkowita,	mSv/rok	W-TID-CC Zał. nr 1	0,040
☐ *	Tryt,	Bq/l	BCR/ZLGIG/1-017 Zał. nr 1	<3,5
☐ *	Pestycydy chloroorganiczne: α-HCH,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
☐ *	β-HCH,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
☐ *	γ-HCH,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
☐ *	δ-HCH,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
☐ *	HCB,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
☐ *	Aldryna,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
☐ *	Dieldryna,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
☐ *	Endryna,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
☐ *	Izodryna,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
☐ *	Heptachlor,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
☐ *	Epoksyd heptachloru,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
☐ *	op' - DDD,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
☐ *	op' - DDE,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
☐ *	op' - DDT,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
☐ *	pp' - DDD,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
☐ *	pp' - DDE,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
☐ *	pp' - DDT,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
☐ *	cis-chlordan,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
☐ *	trans-chlordan,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
☐ *	Σ Pestycydów,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,05

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 :	Urząd Gminy Gubin, ul. Obrońców Pokoju 20, 66-620 Gubin,		
Temat:	SUW Sękowice, analiza próbki wody uzdatnionej.		
Data pobierania próbek:	15.11.2016	Nr protokołu pobierania:	683/2016
Data przyjęcia próbek do badań:	15.11.2016	Data zakończenia badań:	07.12.2016
Stan próbki:	bez zastrzeżeń	Ilość stron sprawozdania:	1
Numer sprawozdania:	010/2016-51	Kolejny numer strony:	1
Data wydania sprawozdania z badań:	07.12.2016	Ilość załączników:	1

	Wskaźniki	Jednostki	Metoda badawcza	Próbka nr 2091/2016 Woda uzdatniona
☐ *	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h,	jtk/1 ml	PN-EN ISO 6222:2004 Zał. nr 1	nie wykryto
☐ *	Liczba bakterii z grupy coli,	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 Załącznik nr 1	0
☐ *	Liczba Escherichia coli,	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 Zał. nr 1	0
☐ *	Liczba Enterokoków kałowych,	jtk/100 ml	PN-EN ISO 7899-2:2004 Zał. nr 1	0
☐ *	Clostridium perfringens (łącznie z przetrwalnikami),	jtk/100 ml	Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 13 listopada 2015 Dz.U.z 2015r., poz. 1989 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

Koniec sprawozdania

EKOSYSTEMY - JT TETERYCZ JERZY
 LABORATORIUM
 ul. Głowackiego 9, 65-301 Zielona Góra
 Tel/fax (066) 45 97 726



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 386718/16/POZ

Zleceniodawca EKOASYSTEMY - JT J. TETERYCZ LABORATORIUM UL. GŁOWACKIEGO 9 65-301 ZIELONA GÓRA		Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) WODA Numer kodowy: 2091/2016 Stan próbki bez zastrzeżeń Próbki dostarczone przez Zleceniodawcę
Data przyjęcia próbki:	2016-11-15	
Data zakończenia badań:	2016-12-07	
Data utworzenia sprawozdania:	2016-12-07	

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik
* Liczba bakterii z grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	jtk/100ml	0
* Liczba Clostridium perfringens (łącznie z przetrwalnikami)	Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 13 listopada 2015 Dz.U.z 2015r. poz. 1989	jtk/ 100 ml	0
* Liczba Enterokoków kałowych	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/ml	nie wykryto
* Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA Benzo(a)piren	PN-EN ISO 17993:2005		
Σ WWA (B(b)F, B(k)F, B(ghi)Per, I(1,2,3-cd)P)		µg/l	< 0,0025
* Rtęć	PB-184/ICP wyd. III z dn. 01.06.2013	µg/l	< 0,010
* Zawartość pierwiastków Arsen	PN-EN ISO 17294-2:2006	µg/l	<0,10
Antymon		µg/l	< 1,0
Bor		µg/l	0,20
Selen		mg/l	0,043
* Akryloamid	PB-119/GC wyd. I z dn. 02.05.2011	µg/l	< 1,0
* Bromiany	PN-EN ISO 15061:2003	µg/l	<0,03
* Cyjanki wolne i związane	PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011	µg/l	<3
* Epichlorohydryna	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014	µg/l	<5
* Lotne związki organiczne 1,2-dichloroetan (EDC)	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014	µg/l	<0,05
Chlorek winylu (CV)		µg/l	< 1,0
Benzen		µg/l	< 0,2
Σ Trichloroetenu i Tetrachloroetenu (Σ TRI i PER)		µg/l	< 0,5
Σ THM (chloroform, bromodichlorometan, dibromochlorometan, bromoform)		µg/l	< 2,0
* Pestycydy chloroorganiczne	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	< 4,0
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
Heptachlor		µg/l	< 0,010
Epoksyd heptachloru		µg/l	< 0,010
op'-DDD		µg/l	< 0,010
op'-DDE		µg/l	< 0,010

Autoryzował: Grzegorz Bajbak, Zastępca Kierownika Pracowni Analiz Środowiska

Hanna Tyszkiewicz, Kierownik Pracowni Spektrometrii

Patrycja Bemke, Ekspert 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 podpisem elektronicznym)

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180; Małaszewicze 21-540, Kolejary 6

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 / 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





HAMILTON POLAND
WYKONAWCA I PODWYKONAWCA LABORATORYJNE



FOSFA
INTERNATIONAL

GaŃta

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 386718/16/POZ

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	< 0,010
* Fluorki	PN-EN ISO 10304-1:2009	µg/l	< 0,05
# Dawka całkowita	W-TID-CC	mg/l	0,30
# * Tryt	BCR/ZLGIG/1-017	mSv/rok	0,040
		Bq/l	< 3,5

Badanie: Dawka całkowita wykonano u podwykonawcy o numerze akredytacji 319/2016 z 25.05.2016r.
 Badanie: Tryt wykonano u podwykonawcy o numerze akredytacji AB 069

Autoryzował: Grzegorz Bajbak, Zastępca Kierownika Pracowni Analiz Środowiska

Hanna Tyszkiewicz, Kierownik Pracowni Spektrometrii

Patrycja Bemke, Ekspert ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii

Tomasz Wesołowski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska

Zaneta Nowińska-Słowik, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej

Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium (Zatwierdzone podpisem elektronicznym)

Adres laboratorium: 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 $k=2$ 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

