



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:	27.02.2018	Nr protokołu pobierania:	106/2018
Data przyjęcia próbek do badań:	27.02.2018	Data zakończenia badań:	15.03.2018
Stan próbki:	bez zastrzeżeń	Ilość stron sprawozdania:	2
Numer sprawozdania:	020/2018-18	Kolejny numer strony:	1
Data wydania sprawozdania z badań:	15.03.2018	Ilość załączników:	1

	Wskaźniki	Jednostki	Metody badawcze	Próbka nr 316/2018 woda uzdatniona
*	pH, ¹ (Stężenie jonów wodoru)	-	PN EN ISO 10523:2012	7,5 (temperatura pomiaru 20,2°C)
	Barwa, ¹	mg /l Pt	PN-EN ISO 7887:2012	10
	Mętność, ¹	NTU	PN-EN 7027:2003	<0,5
*	Przewodność el. wł. w 25°C, ¹	μS/cm	PN-EN 27888:1999	617
	Liczba progowa zapachu, ¹	TON	PB -11 wyd. II z dnia 05.01.2015	1 (akceptowalny)
	Liczba progowa smaku, ¹	TFN	PB -11 wyd. II z dnia 05.01.2015	1 (akceptowalny)
	Indeks nadmanganianowy, ¹	mg /l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	2,6
*	Azot amonowy, ¹	mg /l N _{NH4}	PN-C-04576-4:1994	<0,25
*	Azot azotynowy, ¹	mg /l N _{NO2}	PN-EN 26777:1999	<0,32
	Azotyny,	mg /l NO ₂		<0,002
*	Azot azotanowy, ¹	mg/l N _{NO3}	PN-C-04576.08:1982	<0,007
	Azotany,	mg/l NO ₃		0,44
*	Chlorki, ¹	mg/l	PN-ISO 9297:1994	1,95
*	Siarczany, ¹	mg/l	PN-ISO 9280:2002	32
*	Twardość og., ¹	mval/l (mg/l CaCO ₃)	PN-ISO 6059:1999	121
*	Żelazo ogólne, ²	mg /l	PN-92/C-04570/01	5,4
		μg/l		269
*	Mangan, ²	mg /l	PN-92/C-04570/01	<0,150
		μg/l		<150
*	Sód, ²	mg /l	PN-ISO 9964-3:1994	<0,030
		μg/l		<30
*	Miedź, ²	μg /l	PN-EN ISO 11586:2005	19,8
*	Chrom, ²	μg /l	PN-EN ISO 11586:2005	8,2
*	Kadm, ²	μg /l	PN-EN ISO 11586:2005	<2,0
*	Ołów, ²	μg /l	PN-EN ISO 11586:2005	<0,4
*	Nikiel, ²	μg /l	PN-EN ISO 11586:2005	<2,5
	Glin, ²	μg /l	PN-EN ISO 11586:2005	9,2
□ *	Benzo(a)piren,	μg /l	PN-EN ISO 17993:2005, Zał. nr 1	30
□ *	Σ WWA: B(b)F, B(k)F, B(ghi)Per, I(123cd)P,	μg/l	PN-EN ISO 17993:2005, Zał. nr 1	<0,0025
□ *	Akryloamid,	μg /l	SNG/PL/PB-70 wyd. 01 z dnia 04.04.2016 Zał. nr 1	<0,010
□ *	1,2-dichloroetan (EDC),	μg /l	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1	<0,05
□ *	Benzen,	μg /l	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1	<1,0
□ *	Σ THM,	μg /l	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1	<0,5
□ *	Σ TRI i PER,	μg /l	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1	<4,0
□ *	Chlorek winylu (CV),	μg/l	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1	<2,0
				<0,2



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:	27.02.2018	Nr protokołu pobierania:	106/2018
Data przyjęcia próbek do badań:	27.02.2018	Data zakończenia badań:	15.03.2018
Stan próbki:	bez zastrzeżeń	Ilość stron sprawozdania:	2
Numer sprawozdania:	020/2018-18	Kolejny numer strony:	2
Data wydania sprawozdania z badań:	15.03.2018	Ilość załączników:	1

	Wskaźniki	Jednostki	Metody badawcze	Próbka nr 316/2018 woda uzdatniona
☐ *	Heptachlor,	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
☐ *	Epoksyd heptachloru,	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002 Zał. nr 1	<0,010
☐ *	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
☐ *	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	<0,010
☐ *	Antymon,	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016 Zał. Nr 1	<0,05
☐ *	Arsen,	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016 Zał. Nr 1	<0,20
☐ *	Bor,	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016 Zał. Nr 1	<0,10
☐ *	Rtęć,	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016 Zał. Nr 1	0,048
☐ *	Selen,	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016 Zał. Nr 1	<0,050
☐ *	Bromiany,	µg/l	PN-EN ISO 15061:2003 Zał. nr 1	<0,10
☐ *	Cyjanki wolne i związane,	µg/l	PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011 Zał. nr 1	<3
☐ *	Fluorki,	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009, Zał. nr 1	<5
☐ *	Epichlorohydryna	µg/l	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1	0,18
☐ *	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h	jtk/1 ml	PN-EN ISO 6222:2004 Zał. nr 1	<0,05
☐ *	Liczba bakterii z grupy coli.	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04 Zał. nr 1	Nie wykryto
☐ *	Liczba Escherichia coli	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04 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. 13.11.2015 Dz.U.z 2015r., poz. 1989, Zał nr 1	0

Pobieranie próbki wody zgodnie z normą PN-ISO 5667-5:2003 oraz 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
Zastępca Kierownika laboratorium
mgr inż. Monika Szefer

Koniec sprawozdania

Adres laboratorium: ¹Laboratorium Pracownia ul. Głowackiego 9, 65-301 Zielona Góra

²Laboratorium Pracownia ul. Kozuchowska 10 c 65-364 Zielona Góra

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.

Ekosystemy - JT J. Teterycz
LABORATORIUM
ul. Głowackiego 9, 65-301 Zielona Góra
REGON 080305237, NIP 973-057-14-6
tel/fax (068) 45 97 726

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 86601/18/POZ

Zlecniodawca EKOSYSTEMY - JT J. TETERYCZ LABORATORIUM UL. GŁOWACKIEGO 9 65-301 ZIELONA GÓRA	Próbka (wg deklaracji Zlecniodawcy)
Data przyjęcia próbki: 2018-02-27	WODA
Data zakończenia badań: 2018-03-12	Numer kodowy: 316/2018
Data utworzenia sprawozdania: 2018-03-12	Stan próbki bez zastrzeżeń
	Próbki dostarczone przez Zlecniodawcę

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik
* Liczba bakterii z grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	jtk/100ml	0
* Liczba Clostridium perfringens (łącznie z przetrwalnikami)	PN-EN ISO 14189:2016-10	jtk/ 100 ml	0
* Liczba Enterokoków kałowych	PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/100ml	0
* Liczba Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	jtk/100ml	0
* Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/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(a)P, B(ghi)Per, I(1,2,3-cd)P)		µg/l	< 0,010
* Zawartość pierwiastków	PN-EN ISO 17294-2:2016		
Arsen		µg/l	< 0,10
Antymon		µg/l	< 0,20
Bor		mg/l	0,048
Selen		µg/l	< 0,10
Rtęć		µg/l	< 0,050
* 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
Heptachlor		µg/l	< 0,010

Autoryzował: Agnieszka Duda, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii
 Anna Michalska, Specjalista ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii
 Ewa Ostrach - Grzybowska, Ekspert ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej
 Grzegorz Bajbak, Zastępca Kierownika Pracowni Analiz Środowiska
 Hanna Tyszkiewicz, Kierownik Pracowni Spektrometrii
 Tomasz Wesołowski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska
 Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium (Zatwierdzone podpisem elektronicznym)

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180; Małaszewicz 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%. Nie uwzględniono niepewności 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

* Badanie akredytowane, PCA; # Wykonane u podwykonawcy

Strona 1 / 2

Formularz PO-14/08d wyd. z dn. 01.06.2017

J.S. HAMILTON POLAND S.A.

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



20T m 1 do 8/02/2018-18
M212

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 86601/18/POZ

Epoksyd heptachloru			
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		< 0,010
* Fluorki	PN-EN ISO 10304-1:2009	µg/l	< 0,05
# * Akryloamid	SNG/PL/PB-70 wyd.01 z dnia 04.04.2016	mg/l	0,18
		µg/l	<0,05

Badanie: Akryloamid wykonano u podwykonawcy o numerze akredytacji AB 216

KONIEC SPRAWOZDANIA

Autoryzował: Agnieszka Duda, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii
Anna Michalska, Specjalista ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii
Ewa Ostrach - Grzybowska, Ekspert ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej
Grzegorz Bajbak, Zastępca Kierownika Pracowni Analiz Środowiska
Hanna Tyszkiewicz, Kierownik Pracowni Spektrometrii
Tomasz Wesołowski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska
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 rozszerzenia k=2 i poziomu ufności 95%. Nie uwzględniono niepewności 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

* Badanie akredytowane, PCA; # Wykonane u podwykonawcy

Strona 2 / 2

Formularz PO-14/08d wyd. z dn. 01.06.2017

J.S. HAMILTON POLAND S.A.

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

