



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 Mielno, analiza próbki wody uzdatnionej		
Data pobierania próbek:	26.06.2018	Nr protokołu pobierania:	379/2018
Data przyjęcia próbek do badań:	26.06.2018	Data zakończenia badań:	18.07.2018
Stan próbki:	bez zastrzeżeń	Ilość stron sprawozdania:	2
Numer sprawozdania:	020/2018-47	Kolejny numer strony:	1
Data wydania sprawozdania z badań:	18.07.2018	Ilość załączników:	1

Wskaźniki	Jednostki	Metody badawcze	Próbka nr 1250/2018 woda uzdatniona
* pH, ¹ (Stężenie jonów wodoru)	-	PN EN ISO 10523:2012	7,1 (temperatura pomiaru 20,1 °C)
Barwa, ²	mg / l Pt	PN-EN ISO 7887:2012	15
Mętność, ²	NTU	PN-EN 7027:2003	<0,5
* Przewodność el. w 25 °C, ¹	µS/cm	PN-EN 27888:1999	267
Liczba progowa zapachu, ²	TON	PB - II wyd. II z dnia 05.01.2015	I (akceptowalny)
Liczba progowa smaku, ²	TFN	PB - II wyd. II z dnia 05.01.2015	I (akceptowalny)
Indeks nadmanganianowy, ²	mg / l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	1,6
* Azot amonowy, ¹	mg / l N _{NH4}	PN-C-04576-4:1994	<0,25
Azot azotanowy, ¹	mg / l N _{NO3}		<0,32
Azotyny, ¹	mg / l N _{NO2}	PN-EN 26777:1999	<0,002
Azot azotanowy, ¹	mg / l N _{NO3}		<0,007
Azotany, ¹	mg / l NO ₃	PN-C-04576-08:1982	0,14
			0,62
* Chlorki, ¹	mg/l	PN-ISO 9297:1994	11
* Siarczany, ¹	mg/l	PN-ISO 9280:2002	28
* Twardość og., ¹	mval/l (mg/l CaCO ₃)	PN-ISO 6059:1999	3,2
			158
* Żelazo ogólne, ²	mg / l	PN-92/C-04570/01	0,316
	µg/l		316
* Mangan, ²	mg / l	PN-92/C-04570/01	<0,050
	µg/l		<50
* Sód, ¹	mg / l	PN-ISO 9954-3:1994	5,9
			53,7
* Miedź, ²	µg / l	PN-EN ISO 11586:2005	<2,5
* Chrom, ²	µg / l		<7,0
* Kadm, ²	µg / l	PN-EN ISO 11586:2005	29,6
* Ołów, ²	µg / l		<0,0025
* Nikiel, ²	µg / l	PN-EN ISO 11586:2005	<0,010
* Glin, ²	µg / l		<0,05
* Benzo(a)piren,	µg / l	PN-EN ISO 17993:2005, Zał. nr 1	<0,0025
* Σ WWA: B(b)F, B(k)F, B(ghi)Per, I(123cd)P,	µg/l	PN-EN ISO 17993:2005, Zał. nr 1	<0,010
* Akryloamid,	µg / l	SNG/PL/PB-70 wyd. 01 z dnia 04.04.2016 Zał. nr 1	<0,05
* 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
* Y THM,	µg / l	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1	<4,0
* Σ TRI i PER,	µg / l	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1	<2,0
* Chlorek winylu (CV),	µg/l	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1	<0,2

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 Mielno, analiza próbki wody uzdatnionej		
Data pobierania próbek:	26.06.2018	Nr protokołu pobierania:	379/2018
Data przyjęcia próbek do badań:	26.06.2018	Data zakończenia badań:	18.07.2018
Stan próbek:	bez zastrzeżeń	Ilość stron sprawozdania:	2
Numer sprawozdania:	020/2018-47	Kolejny numer strony:	2
Data wydania sprawozdania z badań:	08.07.2018	Ilość załączników:	1

	Wskaźniki	Jednostki	Metody badawcze	Próbka nr 1250/2018 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 6468:2002 Zał. nr 1	<0,05
☐	Arsen,	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016 Zał. Nr 1	<0,20
☐	Bor,	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016 Zał. Nr 1	<0,10
☐	Rtęć,	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016 Zał. Nr 1	0,012
☐	Selen,	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016 Zał. Nr 1	<0,050
☐	Bromiany,	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016 Zał. Nr 1	<0,10
☐	Cyjanki wolne i związane,	µg/l	PN-EN ISO 15061:2003 Zał. nr 1	<3
☐	Fluorki,	mg/l	PB-129 wyd. I z dn. 15.06.2011 Zał. nr 1	<5
☐	Epichlorohydryna	µg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009, Zał. nr 1	0,17
☐	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h	jtk/1 ml	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014 Zał. nr 1	<0,05
☐	Liczba bakterii z grupy coli,	jtk/100 ml	PN-EN ISO 6222:2004 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 9308-1:2014-12+A1:2017-04 Zał. nr 1	0
☐	Clostridium perfringens (łącznie z przetrwalnikami)	jtk/100 ml	PN-EN ISO 7899-2:2004, Zał. nr 1	0
			Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 13.11.2015 Dz.U.z 2015r., poz. 1989, Zał. nr 1	0

Próbkę pobral i dostarczył Zleceniodawca

Pomiary 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

Państwkie Centrum Akredytacji

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

Osoba autoryzująca sprawozdanie z badań
 Zastępca Kierownika laboratorium
 mgr inż. Monika Seefner

Koniec sprawozdania

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

²Laboratorium Pracownia ul. Kościuszkowska 10 e 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.



HAMILTON



2018-06-26 12:00:00 2018-06-26 12:00:00

2018-06-26 12:00:00

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 281808/18/POZ

Zleceniodawca EKOASYSTEMY - JT J. TETERYCZ LABORATORIUM UL. GŁOWACKIEGO 9 65-301 ZIELONA GÓRA	Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) WODA Numer kodowy: 1250/2018 Stan próbki bez zastrzeżeń
Data przyjęcia próbki: 2018-06-26	Zlecenie z dnia 2018-06-26
Data zakończenia badań: 2018-07-18	Próbki dostarczane przez Zleceniodawcę
Data utworzenia sprawozdania: 2018-07-18	

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/ 100 ml	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, Bghi)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	0,012
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
Chlerek 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: Agnieszka Duda, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii
 Anna Michalska, Specjalista ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii
 Anna Józefczuk - Kuczyńska, Ekspert ds. analiz, Pracownia Analiz Środowiska
 Grzegorz Bajbak, Zastępca Kierownika Pracowni Analiz Środowiska
 Marta Różycka, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Spektrometrii
 Tomasz Wesołowski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska, p.o. Kierownika Pracowni Spektrometrii
 Żaneta Nowińska-Słowiak, Ekspert ds. analiz, Pracownia Chromatografii Ciężkiej

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

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180; Miasteczko 21-540, Kołomyjska 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 całości 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 skodyfikowane: # Wykonane u podwykonawcy

Strona 1 / 2

Formularz PD-14/08d wyd. z dn. 15.07.2019

J.S. HAMILTON POLAND S.A.

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



Zet nr 1 do wpr 20/2018-47



HAMILTON



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 281808/18/POZ

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	< 0,010
* Fluorki	PN-EN ISO 10304-1:2009	µg/l	< 0,05
* Akryloamid	SN/PL/PB-70 wyd.01 z dnia 04.04.2016	mg/l	0,17
		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
 Anna Józefczuk - Kuczyńska, Ekspert ds. analiz, Pracownia Analiz Środowiska
 Grzegorz Bajbak, Zastępca Kierownika Pracowni Analiz Środowiska
 Marta Różycka, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Spektrometrii
 Tomasz Wesolowski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska, p.o. Kierownika Pracowni Spektrometrii
 Zuzanna Nowińska-Słowiak, Ekspert ds. analiz, Pracownia Chromatografii Cieczowej
 Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium (Zatwierdzone podpisem elektronicznym)

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180; Makszewice 21-540, Kolejary 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 całości 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-14/06d wyd. z dn. 16.07.2018

J.S. HAMILTON POLAND S.A.

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

