



AB 1254

ekosystemy-jt

EKOSYSTEMY - JT TETERYCZ JERZY
LABORATORIUM ul. Kozuchowska 10 e, 65-364 Zielona Góra
e-mail: ekosystemy_jt@wp.pl

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

ZLECENIODAWCA :	Urząd Miejski Zielona Góra, ul. Podgórna 22, 65-424 Zielona Góra		
Temat:	Przylep, analiza wody podziemnej z piezometru P-1,		
Obiekt badań:	woda podziemna		
Data pobierania próbek:	26.07.2023	Nr protokołu pobierania:	855/2023
Data przyjęcia próbek do badań:	26.07.2023	Data zakończenia badań:	03.08.2023
Stan próbki:	bez zastrzeżeń	Ilość stron sprawozdania:	2
Numer sprawozdania:	316/2023-1	Kolejny numer strony:	1
Data wydania sprawozdania z badań:	04.08.2023	Ilość załączników:	1

	Wskaźniki	Jednostki	Metody badawcze	Próbka nr 2009/2023
	Wysokość zwierciadła wody,	m od kryzy piezometru	-	3,42
*	pH,	-	PN EN ISO 10523:2012	6,8 (temperatura pomiaru 16,1 °C)
*	Przewodność el.wł. w 25°C,	μS/cm	PN-EN 27888:1999	829 ^a (temperatura pomiaru 10,8 °C)
*	Azot amonowy, Jon amonu	mg/l N _{NH4} mg/l NH ₄	PN-C-04576-4:1994	0,71 0,91
*	Azot azotynowy, Azotyny,	mg/l N _{NO2} mg/l NO ₂	PN-EN 26777:1999	<0,002 <0,007
*	Azot azotanowy, Azotany,	mg/l N _{NO3} mg/l NO ₃	PN-C-04576.08:1982	0,09 0,42
*	Twardość og.,	mval/l mg/l CaCO ₃	PN-ISO 6059:1999	6,7 337
*	Wapń,	mg/l	PN-ISO 6058:1999	121,6
*	Magnez,	mg/l	PN-C-04554-4:1999	7,9
*	Chlorki,	mg/l	PN-ISO 9297:1994	47
*	Siarczany,	mg/l	PN-ISO 9280:2002	148
*	Mangan,	mg/l	PN-92/C-04570/01	0,420
*	Żelazo ogólne,	mg/l	PN-92/C-04570/01	15,4
*	Cynk,	mg/l	PN-ISO 8288:2002 metoda A	<0,050
*	Miedź,	μg /l	PN-EN ISO 15586:2005	32,3
*	Chrom,	μg /l	PN-EN ISO 15586:2005	13,5
*	Kadm,	μg /l	PN-EN ISO 15586:2005	<0,4
*	Ółów,	μg /l	PN-EN ISO 15586:2005	<2,5
*	Nikiel,	μg /l	PN-EN ISO 15586:2005	8,8



AB 1254

ekosystemy-jt

ekosystemy-jt

EKOSYSTEMY - JT TETERYCZ JERZY
LABORATORIUM ul. Kożuchowska 10 e, 65-364 Zielona Góra
e-mail: ekosystemy_jt@wp.pl

Numer sprawozdania:	316/2023-1	Kolejny numer strony/ilość stron	2/2
---------------------	------------	----------------------------------	-----

	Wskaźniki	Jednostki	Metody badawcze	Próbka nr 2009/2023
<input type="checkbox"/> *	Indeks oleju mineralnego (Węglowodory ropopochodne C10-C40),	mg/l	PN-EN ISO 9377-2:2003 Zał. nr 1	<0,10
<input type="checkbox"/> *	Benzo(b)fluoranten,	µg/l	PB-DAO-13 Zał. nr 1	<0,006
<input type="checkbox"/> *	Benzo(k)fluoranten,	µg/l	PB-DAO-13 Zał. nr 1	<0,006
<input type="checkbox"/> *	Benzo(a)piren,	µg/l	PB-DAO-13 Zał. nr 1	<0,003
<input type="checkbox"/> *	Dibenzo(ah)antracen	µg/l	PB-DAO-13 Zał. nr 1	<0,006
<input type="checkbox"/> *	Benzo.(ghi)perylene	µg/l	PB-DAO-13 Zał. nr 1	<0,006
<input type="checkbox"/> *	Indeno(1,2,3-cd)piren,	µg/l	PB-DAO-13 Zał. nr 1	<0,006
<input type="checkbox"/> *	Suma WWA,	µg/l	PB-DAO-13 Zał. nr 1	<0,036
<input type="checkbox"/> *	Toluen	mg/l	PN-ISO 11423-1:2002 Zał. nr 1	<0,0004
<input type="checkbox"/> *	o-Ksylen	mg/l	PN-ISO 11423-1:2002 Zał. nr 1	<0,0008
<input type="checkbox"/> *	Etylobenzen	mg/l	PN-ISO 11423-1:2002 Zał. nr 1	<0,0008
<input type="checkbox"/> *	(m+p)-Ksylen	mg/l	PN-ISO 11423-1:2002 Zał. nr 1	<0,0008
<input type="checkbox"/> *	Benzen	mg/l	PN-ISO 11423-1:2002 Zał. nr 1	<0,0003
<input type="checkbox"/> *	BTEX (lotne węglowodory aromatyczne)	mg/l	PN-ISO 11423-1:2002 Zał. nr 1	<0,0031
* Próbki wody pobrano zgodnie z normą PN-ISO 5667-11:2017-10				

^a pomiar wykonano w terenie

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

Badanie azotanów wykonano wg PN-C-04576.08:1982 metoda wycofana.

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 313 – załącznik nr 1.

Osoba autoryzująca sprawozdanie z badań
 Zastępca Kierownika Laboratorium
 mgr inż. Arleta Filipiak

Koniec sprawozdania

EKOSYSTEMY-JT Laboratorium
 ul. Kożuchowska 10e, 65-364 Zielona Góra
 tel. 9730571464, REGON 080305237



Digitally signed by Justyna Katużna
Date: 2023.07.31 14:02:55 +02:00

*Zob m l do
spr 316/2023 -1*



AB 313

Laboratorium SGS Polska

Pracownia Środowiskowa

43-200 Pszczyna

ul. Cieszyńska 52A

Strona nr 1/2

Pszczyna 2023-07-31

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/93315/07/2023



ID: 69769

Zleceniodawca			
EKOSYSTEMY - JT Jerzy Teterycz ul. Kożuchowska 10E 65-364 Zielona Góra			
Podstawa realizacji			
Zlecenie z dnia: 2023-01-04, numer systemowy: 23001806			
Obszar badań:	obszar regulowany prawnie / podstawa prawna: RMGMIŻŚ z dn. 11.10.2019 (Dz. U. 2019 r. poz. 2148)		
Cel badań:	potwierdzenie spełnienia wymagań		
Opis próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy		Próbka:
164901/07/2023	EKOSYSTEMY_JT 2009/2023		Woda podziemna
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Identyfikacja metody pobierania
164901/07/2023	brak informacji	Przedstawiciel Zleceniodawcy	brak informacji
Plan pobierania dostępny u Klienta, odpowiedzialnego za pobieranie próbek.			
Data rejestracji w laboratorium		Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań
2023-07-27		2023-07-27	2023-07-28
Uwagi			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.			

SGS Polska Sp. z o.o.
01-240 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005603
Laboratorium SGS Polska
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:
mgr inż. Justyna Wawrzyniak
specjalista ds. obsługi klienta

SGS Polska Sp. z o.o.
ul. Jana Kazimierza 3
01-240 Warszawa

Environment, Health & Safety

Lokalizacje:

Pszczyzna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	60-689, Obornicka 330	t +48 32 449 2500	t/f +48 61 820 4031
Wrocław	54-424, Muchoborska 18	t +48 32 449 2500	f +48 71 358 7562
Łódź	37-300, Wierzawice 874	t +48 32 449 2500	f +48 17 241 1391
Szczecin	70-601, Gejańska 16 B	t +48 91 421 3517	f +48 91 421 3517

Laboratoria:

Pszczyzna	43-200, Cieszyńska 52a
Pila	64-920, Na Leszkowie 4
Działdowo	13-200, Hallera 35
Łódź	37-300, Wierzawice 874

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

NIP 586-000-56-08, REGON 000144259, Sąd Rejonowy dla M. St. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 000027334
Kapitał zakładowy 27 167 800,00 zł

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/93315/07/2023

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Miejsce wyk. badań	Wyniki/rezultaty badań (y)	Niepewność rozszerzona (U)	Autoryzował
				Lokalizacja punktu poboru Numer laboratoryjny próbki 2009/2023 164901/07/2023		
Benzo(b)fluoranten	µg/l	PB-DAO-13 (A)	PS	<0,006	±0,002	MW
Benzo(k)fluoranten	µg/l	PB-DAO-13 (A)	PS	<0,006	±0,002	MW
Benzo(a)piren	µg/l	PB-DAO-13 (A)	PS	<0,003	±0,001	MW
Dibenzo(ah)antracen	µg/l	PB-DAO-13 (A)	PS	<0,006	±0,002	MW
Benzo(ghi)perylen	µg/l	PB-DAO-13 (A)	PS	<0,006	±0,002	MW
Indeno(1,2,3-cd)piren	µg/l	PB-DAO-13 (A)	PS	<0,006	±0,002	MW
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) ^(iv)	µg/l	PB-DAO-13 (A)	PS	<0,036	±0,011	MW
Indeks oleju mineralnego (Węglowodory ropopochodne C10-C40)	mg/l	PN-EN ISO 9377-2:2003 (A)	PS	<0,10	±0,03	MW
Benzen	mg/l	PN-ISO 11423-1:2002 (A)	PS	<0,0003	±0,0001	MW
Toluen	mg/l	PN-ISO 11423-1:2002 (A)	PS	<0,0004	±0,0002	MW
Etylobenzen	mg/l	PN-ISO 11423-1:2002 (A)	PS	<0,0008	±0,0003	MW
o-Ksylene	mg/l	PN-ISO 11423-1:2002 (A)	PS	<0,0008	±0,0003	MW
(m+p)-Ksylene	mg/l	PN-ISO 11423-1:2002 (A)	PS	<0,0008	±0,0003	MW
BTEX (lotne węglowodory aromatyczne) ^(xvi)	mg/l	PN-ISO 11423-1:2002 (A)	PS	<0,0031	±0,0010	MW

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
PB-DAO-13	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 23.02.2021
PB-DAO-13	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 23.02.2021; ^(iv) Suma WWA jako suma stężeń związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)piren, dibenzo(ah)antracen, benzo(ghi)perylen, indeno(1,2,3-cd)piren
PN-ISO 11423-1:2002	^(xvi) BTEX jako suma stężeń związków: benzen, toluen, etylobenzen, o-ksylene, (m+p)-ksylene

Objaśnienia:

A – metodyka akredytowana; jeśli nie wskazano inaczej badania wykonywane przez Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, nr AB 313
Miejsce wykonania badań: PS - Pszczyna

Dane dostarczone przez Klienta zaznaczono czcionką pochylą.

Rezultaty badania wskazane w kolumnie „Wyniki/rezultaty badań (y)” poprzedzone znakiem (<) oznaczają uzyskanie wyniku poza dolnym zakresem pomiarowym metody, gdzie podana wartość to dolna granica oznaczalności (y) wraz z odpowiadającą tej wartości niepewnością (y±U) (w przypadku ilościowych analiz fizykochemicznych).

Niepewność rozszerzona pomiaru opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. Niepewność podano dla analizy.

Autoryzował:

MW - mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Nieorganicznych

SGS Polska Sp. z o. o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5260005603
Laboratorium SGS Polska
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

----- Koniec dokumentu -----

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU) stanowią element oferty, dostępne są na stronie:

<https://www.sgs.pl/pl-pl/terms-and-conditions>, w oparciu o które zrealizowano usługę. Należy zwrócić szczególną uwagę na zagadnienia dotyczące odpowiedzialności, odszkodowań i jurysdykcji zawarte w OWŚU.

Usługę zrealizowano w czasie i zakresie przedstawionym w niniejszym dokumencie, zgodnie z ustaleniami poczynionymi ze Zleceniodawcą i według Jego wskazówek, jeśli takowe zostały podane. SGS Polska Sp. z o. o. ponosi odpowiedzialność jedynie przed Zleceniodawcą; niniejszy dokument nie zwalnia stron z realizowania praw i obowiązków wynikających z zawartych porozumień.

Wszelkie nieautoryzowane zmiany niniejszego dokumentu, podrobienie i fałszowanie jego treści, formy i wyglądu jest niezgodne i podlega ściganiu w świetle prawa.

Dokument może być wykorzystywany i kopiowany w całości, kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody.

Wszystkie wyniki badań i pomiarów zestawione w niniejszym dokumencie odnoszą się tylko do badanych, otrzymanych próbek. W przypadku, gdy w dokumencie zaznaczono, że próbki zostały pobrane przez przedstawiciela Zleceniodawcy, SGS Polska Sp. z o. o. nie ponosi odpowiedzialności za pochodzenie, sposób pobrania i reprezentatywność próbki.