

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ*gleb/gruntów*

Nr AŚ/SG/2022 – 12/09

ORYGINAŁ

ZLECENIODAWCA:

Dział Technologiczny
Hydrogeotechnika Sp. z o.o.
Ul. Ściegiennego 262 A, 25-116 Kielce

TEMAT:

Gdańsk Szaniec Zachodni - remediacja

PODSTAWA BADAŃ:

Zlecenie wewnętrzne

NUMER USŁUGI:

SM/036/2022

NUMER ZLECENIA:

ZDAŚ/19/2022

I. Obiekt badań

Teren działek nr 288/1 i 288/2, obręb 061 w Gdańsku zlokalizowanych przy ul. Starowiślniej
(obszar II wokół otworu nr 123, obszar IV wokół otworu nr 121)

II. Punkty pobierania próbek

Skarpy i dno wykopu - obszar II współrzędne geodezyjne układ 2000	
P-10 X 6029868.242 Y 6543925.233 Z 0.882	D-10 X 6029866.452 Y 6543928.209 Z 0.016
P-11 X 6029853.076 Y 6543926.213 Z 0.930	D-11 X 6029861.213 Y 6543936.133 Z 0.042
P-12 X 6029854.496 Y 6543939.842 Z 0.996	D-12 X 6029855.393 Y 6543932.581 Z 0.004
Skarpy i dno wykopu - obszar IV współrzędne geodezyjne układ 2000	
P-13 X 6029865.142 Y 6543947.516 Z	D-13 X 6029867.267 Y 6543942.139 Z 0.338
P-14 X 6029879.818 Y 6543951.161 Z	D-14 X 6029870.681 Y 6543937.701 Z 0.161
P-15 X 6029877.035 Y 6543940.447 Z	D-15 X 6029876.354 Y 6543947.106 Z 0.204

III. Data pobierania próbek: **07.12.2022**IV. Rodzaj pobieranych próbek: **próbki pojedyncze**V. Metoda pobierania próbek: **PN-ISO 10381-5:2009 A**VI. Próbkę pobrane przez: **Dział Analiz Środowiskowych**

VII. Cel wykonania badań: badania wykonywane w celu wykorzystania uzyskanych wyników badań przez Zleceniodawcę w obszarze regulowanym prawnie

VIII. Data zakończenia badań: **28.12.2022**

IX. Wyniki badań zawierają załączniki:

- Załącznik 1 - Sprawozdanie z badań nr S41/12/22/PG-078/100-2/2022
- Załącznik 2 - Sprawozdanie z badań nr S42/12/22/PG-078/100-2/2022

Punkt pobrania próbki:	P-10	P-11	P-12
Głębokość pobrania próbki:	0,86 m p.p.t.	1,27 m p.p.t.	0,96 m p.p.t.
Kod próbki:	1217/22/G	1218/22/G	1219/22/G

Punkt pobrania próbki:	D-10	D-11	D-12
Głębokość pobrania próbki:	2,03 m p.p.t.	2,03 m p.p.t.	2,06 m p.p.t.
Kod próbki:	1220/22/G	1221/22/G	1222/22/G

Punkt pobrania próbki:	P-13	P-14	P-15
Głębokość pobrania próbki:	1,09 m p.p.t.	0,94 m p.p.t.	1,07 m p.p.t.
Kod próbki:	1223/22/G	1224/22/G	1225/22/G

Punkt pobrania próbki:	D-13	D-14	D-15
Głębokość pobrania próbki:	2,03 m p.p.t.	2,03 m p.p.t.	2,08 m p.p.t.
Kod próbki:	1226/22/G	1227/22/G	1228/22/G

X. Załączniki

1.	Sprawozdanie z badań nr S41/12/22/PG-078/100-2/2022
2.	Sprawozdanie z badań nr S42/12/22/PG-078/100-2/2022

Sprawozdanie autoryzował

Zastępca Kierownika
Działu Analiz Środowiskowych23.12.2022
mgr Kinga Obara

data i podpis

UWAGA: Niepewność rozszerzoną etapu pobierania próbek gleb oszacowano na podstawie badań zawartości cynku i suchej masy. Oszacowana niepewność wynosi 3,0%. Sprawozdanie może być kopiowane jedynie w całości, inna forma wykorzystania wyników jest dopuszczalna po uzyskaniu zgody Działu Analiz Środowiskowych. Szczegóły dotyczące pobierania próbek identyfikują zapisy prowadzone przez Dział Analiz Środowiskowych. Zamawiający ma prawo wnieść skargę dotyczącą działalności laboratoryjnej. Dział AŚ zobowiązuje się do rozpatrzenia skargi w terminie 2 tygodni od momentu jej otrzymania.

- KONIEC SPRAWOZDANIA Z BADAŃ -



AB 1010

Przedsiębiorstwo Geologiczne Sp. z o.o.
 Laboratorium Badań Środowiskowych
 25-214 Kielce; ul. Hauke Bosaka 3A
 tel. (+ 48 41) 365-10-60
 fax. (+ 48 41) 365-10-10
 e-mail: laboratorium@pgkielec.pl



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR S41/12/22/PG-078/100-1/2022

ZLECENIODAWCA: Hydrogeotechnika Sp. z o.o.
 ul. Ściegiennego 262 A Kielce

Numer zlecenia: PG-078/100-1/2022

Kody próbek: PG-078/100-1/2022/22/12/174 - PG-078/100-1/2022/22/12/185

TEMAT: Wykonanie analiz fizykochemicznych próbek gruntu i wody

Próbki pobrane przez: Zleceniodawcę

Cel badań: Inny

Sprawozdanie autoryzował: Iwona Jedynak-Materek
 Kierownik - Pracownia Analiz Fizykochemicznych i Mikrobiologicznych

Sprawozdanie zatwierdził: Agata Osobińska
 Kierownik Laboratorium Badań Środowiskowych

KIEROWNIK
 Pracowni Analiz Fizykochemicznych
 i Mikrobiologicznych
Iwona Jedynak-Materek
 mgr Iwona Jedynak-Materek
 2022.12.28

Kielce, dn. 2022-12-28

Numer próbki
PG-078/100-1/2022/22/12/174

Stan próbki
dobry

Rodzaj próbki - metoda poboru/pomiaru
gleby/grunty: -

Data pobierania/pomiaru
07/12/2022
(Informacja podana przez zleceniodawcę)

Data przyjęcia do laboratorium
08/12/2022

Data zakończenia badań
28/12/2022

Miejsce pobierania/pomiaru

Gdańsk ul.Starowińska Teren działek nr 288/1 i 288/2 obręb 061-ZDAŚ/19/2022
(Informacja podana przez zleceniodawcę)

Oznakowanie próbki

1217/22/G

Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] ¹⁾	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A Σ węglowodorów z zakresu C6 ÷ C12 (Σ benzyn)	mg/kg s. m.	<1,00	27%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Σ węglowodorów z zakresu C12 ÷ C35 (Σ oleju miner.)	mg/kg s. m.	80,6	29	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Benzen	mg/kg s. m.	<0,050	28%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Toluen	mg/kg s. m.	<0,050	30%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Etylobenzen	mg/kg s. m.	<0,050	30%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Ksyleny	mg/kg s. m.	<0,100	30%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Styren	mg/kg s. m.	<0,050	31%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Σ BTEX	mg/kg s.m.	<0,300	-	suma z obliczeń
A Naftalen	mg/kg s. m.	0,273	0,049	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Antracen	mg/kg s. m.	0,387	0,093	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Benzo(a)antracen	mg/kg s. m.	0,147	0,024	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Chryzen	mg/kg s. m.	0,145	0,023	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Benzo(b)fluoranten	mg/kg s. m.	0,057	0,009	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Benzo(k)fluoranten	mg/kg s. m.	0,023	16%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Benzo(a)piren	mg/kg s. m.	0,058	0,009	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg s. m.	<0,05	16%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Benzo(g,h,i)perylen	mg/kg s. m.	0,101	0,016	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg s. m.	0,116	0,021	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Σ WWA	mg/kg s.m.	0,920	-	suma z obliczeń

Numer próbki
PG-078/100-1/2022/22/12/175

Stan próbki
dobry

Rodzaj próbki - metoda poboru/pomiaru
gleby/grunty: -

Data pobierania/pomiaru

Data przyjęcia do laboratorium

Data zakończenia badań

07/12/2022

08/12/2022

28/12/2022

(informacja podana przez zleceniodawcę)

Miejsce pobierania/pomiaru

Gdańsk ul. Starowiślna Teren działek nr 288/1 i 288/2 obręb 061-ZDAŚ/19/2022
(informacja podana przez zleceniodawcę)

Oznakowanie próbki

1218/22/G

	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] ¹⁾	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Σ węglowodorów z zakresu C6 ÷ C12 (Σ benzyn)	mg/kg s. m.	<1,00	27%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A	Σ węglowodorów z zakresu C12 ÷ C35 (Σ oleju miner.)	mg/kg s. m.	60,8	21,9	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg s. m.	<0,050	28%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg s. m.	<0,050	30%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg s. m.	<0,050	30%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg s. m.	<0,100	30%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg s. m.	<0,050	31%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A	Σ BTEX	mg/kg s. m.	<0,300	-	suma z obliczeń
A	Naftalen	mg/kg s. m.	0,334	0,06	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg s. m.	0,321	0,077	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg s. m.	0,136	0,022	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chryzen	mg/kg s. m.	0,144	0,023	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg s. m.	0,066	0,011	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg s. m.	<0,050	16%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg s. m.	0,074	0,012	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg s. m.	<0,05	16%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(g,h,i)perylen	mg/kg s. m.	0,216	0,035	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg s. m.	0,064	0,012	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Σ WWA	mg/kg s. m.	1,36	-	suma z obliczeń

Numer próbki		Stan próbki	Rodzaj próbki - metoda poboru/pomiaru		
PG-078/100-1/2022/22/12/176		dobry	gleby/grunty: -		
Data pobierania/pomiaru		Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań	
07/12/2022		08/12/2022		28/12/2022	
(informacja podana przez zleceniodawcę)					
Miejsce pobierania/pomiaru		Gdańsk ul.Starowińska Teren działek nr 288/1 i 288/2 obręb 061-ZDAŚ/19/2022 (Informacja podana przez zleceniodawcę)			
Oznakowanie próbki		1219/22/G			
Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] ¹⁾	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)	
A Σ węglowodorów z zakresu C6 ÷ C12 (Σ benzyn)	mg/kg s. m.	<1,00	27%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID	
A Σ węglowodorów z zakresu C12 ÷ C35 (Σ oleju miner.)	mg/kg s. m.	73,7	26,5	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID	
A Benzen	mg/kg s. m.	<0,050	28%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID	
A Toluen	mg/kg s. m.	<0,050	30%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID	
A Etylobenzen	mg/kg s. m.	<0,050	30%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID	
A Ksyleny	mg/kg s. m.	<0,100	30%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID	
A Styren	mg/kg s. m.	<0,050	31%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID	
A Σ BTEX	mg/kg s.m.	<0,300	-	suma z obliczeń	
A Naftalen	mg/kg s. m.	0,204	0,037	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A Antracen	mg/kg s. m.	0,435	0,104	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A Benzo(a)antracen	mg/kg s. m.	0,101	0,016	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A Chryzen	mg/kg s. m.	0,117	0,019	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A Benzo(b)fluoranten	mg/kg s. m.	<0,05	16%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A Benzo(k)fluoranten	mg/kg s. m.	<0,05	16%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A Benzo(a)piren	mg/kg s. m.	0,060	0,01	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg s. m.	<0,05	16%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A Benzo(g,h,i)perylen	mg/kg s. m.	0,129	0,021	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg s. m.	0,058	0,010	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A Σ WWA	mg/kg s.m.	1,10	-	suma z obliczeń	

Numer próbki	Stan próbki	Rodzaj próbki - metoda poboru/pomiaru
PG-078/100-1/2022/22/12/177	dobry	gleby/grunty: -
Data pobierania/pomiaru	Data przyjęcia do laboratorium	Data zakończenia badań
07/12/2022	08/12/2022	28/12/2022
(Informacja podana przez zleceniodawcę)		

Miejsce pobierania/pomiaruGdańsk ul.Starowińska Teren działek nr 288/1 i 288/2 obręb 061-ZDAŚ/19/2022
(informacja podana przez zleceniodawcę)**Oznakowanie próbki**

1220/22/G

	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] ¹⁾	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Σ węglowodorów z zakresu C6 ÷ C12 (Σ benzyn)	mg/kg s. m.	<1,00	27%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A	Σ węglowodorów z zakresu C12 ÷ C35 (Σ oleju mineralnego)	mg/kg s. m.	93,1	33,5	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg s. m.	<0,050	28%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg s. m.	<0,050	30%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg s. m.	<0,050	30%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg s. m.	<0,100	30%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg s. m.	<0,050	31%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A	Σ BTEX	mg/kg s. m.	<0,300	-	suma z obliczeń
A	Naftalen	mg/kg s. m.	<0,05	18%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg s. m.	1,86	0,45	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg s. m.	0,920	0,147	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chryzen	mg/kg s. m.	0,938	0,15	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg s. m.	0,355	0,057	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg s. m.	0,138	0,022	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg s. m.	0,304	0,049	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg s. m.	<0,05	16%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(g,h,i)perylen	mg/kg s. m.	0,386	0,062	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg s. m.	0,084	0,015	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Σ WWA	mg/kg s. m.	0,774	-	suma z obliczeń

Numer próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda poboru/pomiaru	
PG-078/100-1/2022/22/12/178		dobry		gleby/grunty: -	
Data pobierania/pomiaru		Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań	
07/12/2022		08/12/2022		28/12/2022	
(informacja podana przez zleceniodawcę)					
Miejsce pobierania/pomiaru		Gdańsk ul.Starowińska Teren działek nr 288/1 i 288/2 obręb 061-ZDAŚ/19/2022 (informacja podana przez zleceniodawcę)			
Oznakowanie próbki		1221/22/G			
Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] ¹⁾	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)	
A Σ węglowodorów z zakresu C6 ÷ C12 (Σ benzyn)	mg/kg s. m.	<1,00	27%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID	
A Σ węglowodorów z zakresu C12 ÷ C35 (Σ oleju miner.)	mg/kg s. m.	87,2	31,4	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID	
A Benzen	mg/kg s. m.	<0,050	28%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID	
A Toluen	mg/kg s. m.	<0,050	30%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID	
A Etylobenzen	mg/kg s. m.	<0,050	30%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID	
A Ksyleny	mg/kg s. m.	<0,100	30%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID	
A Styren	mg/kg s. m.	<0,050	31%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID	
A Σ BTEX	mg/kg s.m.	<0,300	-	suma z obliczeń	
A Naftalen	mg/kg s. m.	0,162	0,029	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A Antracen	mg/kg s. m.	1,88	0,45	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A Benzo(a)antracen	mg/kg s. m.	0,940	0,150	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A Chryzen	mg/kg s. m.	0,954	0,153	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A Benzo(b)fluoranten	mg/kg s. m.	0,334	0,053	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A Benzo(k)fluoranten	mg/kg s. m.	0,142	0,023	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A Benzo(a)piren	mg/kg s. m.	0,292	0,047	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg s. m.	<0,05	16%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A Benzo(g,h,i)perylen	mg/kg s. m.	0,209	16%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg s. m.	0,088	0,016	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A Σ WWA	mg/kg s.m.	5,00	-	suma z obliczeń	

Numer próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda poboru/pomiaru	
PG-078/100-1/2022/22/12/179		dobry		gleby/grunty: -	
Data pobierania/pomiaru		Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań	
07/12/2022 (informacja podana przez zleceniodawcę)		08/12/2022		28/12/2022	
Miejsce pobierania/pomiaru		Gdańsk ul.Starowińska Teren działek nr 288/1 i 288/2 obręb 061-ZDAŚ/19/2022 (Informacja podana przez zleceniodawcę)			
Oznakowanie próbki		1222/22/G			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] ¹⁾	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Σ węglowodorów z zakresu C6 ÷ C12 (Σ benzyn)	mg/kg s. m.	<1,00	27%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A	Σ węglowodorów z zakresu C12 ÷ C35 (Σ oleju miner.)	mg/kg s. m.	71,3	25,7	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg s. m.	<0,050	28%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg s. m.	<0,050	30%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg s. m.	<0,050	30%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A	Ksyleny	mg/kg s. m.	<0,100	30%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg s. m.	<0,050	31%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A	Σ BTEX	mg/kg s.m.	<0,300	-	suma z obliczeń
A	Naftalen	mg/kg s. m.	0,123	0,022	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg s. m.	1,58	0,38	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg s. m.	1,05	0,17	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chryzen	mg/kg s. m.	1,03	0,16	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg s. m.	0,279	0,045	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg s. m.	0,245	0,039	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg s. m.	0,335	0,054	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg s. m.	<0,05	16%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(g,h,i)perylen	mg/kg s. m.	0,266	0,043	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg s. m.	<0,05	18%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Σ WWA	mg/kg s.m.	4,91	-	suma z obliczeń

Numer próbki PG-078/100-1/2022/22/12/180	Stan próbki dobry	Rodzaj próbki - metoda poboru/pomiaru gleby/grunty: -
Data pobierania/pomiaru 07/12/2022 (Informacja podana przez zleceniodawcę)	Data przyjęcia do laboratorium 08/12/2022	Data zakończenia badań 28/12/2022

Miejsce pobierania/pomiaruGdańsk ul.Starowińska Teren działek nr 288/1 i 288/2 obręb 061-ZDAŚ/19/2022
(informacja podana przez zleceniodawcę)**Oznakowanie próbki**

1223/22/G

Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] ¹⁾	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A Σ węglowodorów z zakresu C6 ÷ C12 (Σ benzyn)	mg/kg s. m.	106	29	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Σ węglowodorów z zakresu C12 ÷ C35 (Σ oleju miner.)	mg/kg s. m.	>3000	36%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Σ węglowodorów z zakresu C12 ÷ C35 (Σ oleju miner.)	mg/kg s. m.	6907	-	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Benzen	mg/kg s. m.	<0,050	28%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Toluen	mg/kg s. m.	<0,050	30%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Etylobenzen	mg/kg s. m.	0,074	0,022	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Ksylene	mg/kg s. m.	0,679	0,204	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Styren	mg/kg s. m.	0,215	0,067	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Σ BTEX	mg/kg s.m.	0,894	-	suma z obliczeń
A Naftalen	mg/kg s. m.	1,06	0,19	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Antracen	mg/kg s. m.	1,97	0,47	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Benzo(a)antracen	mg/kg s. m.	1,04	0,17	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Chryzen	mg/kg s. m.	0,576	0,092	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Benzo(b)fluoranten	mg/kg s. m.	0,418	0,067	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Benzo(k)fluoranten	mg/kg s. m.	0,181	0,029	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Benzo(a)piren	mg/kg s. m.	0,603	0,096	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg s. m.	0,273	0,044	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Benzo(g,h,i)perylen	mg/kg s. m.	0,850	0,136	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg s. m.	0,833	0,15	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Σ WWA	mg/kg s.m.	7,80	-	suma z obliczeń

Numer próbki	Stan próbki	Rodzaj próbki - metoda poboru/pomiaru
PG-078/100-1/2022/22/12/181	dobry	gleby/grunty: -
Data pobierania/pomiaru	Data przyjęcia do laboratorium	Data zakończenia badań
07/12/2022	08/12/2022	28/12/2022
(informacja podana przez zleceniodawcę)		

Miejsce pobierania/pomiaru

Gdańsk ul.Starowińska Teren działek nr 288/1 i 288/2 obręb 061-ZDAŚ/19/2022
(informacja podana przez zleceniodawcę)

Oznakowanie próbki

1224/22/G

Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] ¹⁾	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A Σ węglowodorów z zakresu C6 ÷ C12 (Σ benzyn)	mg/kg s. m.	86,4	23,3	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Σ węglowodorów z zakresu C12 ÷ C35 (Σ oleju miner.)	mg/kg s. m.	>3000	36%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Σ węglowodorów z zakresu C12 ÷ C35 (Σ oleju miner.)	mg/kg s. m.	5622	-	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Benzen	mg/kg s. m.	<0,050	28%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Toluen	mg/kg s. m.	<0,050	30%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Etylobenzen	mg/kg s. m.	0,082	0,025	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Ksyleny	mg/kg s. m.	0,342	0,103	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Styren	mg/kg s. m.	0,117	0,036	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Σ BTEX	mg/kg s.m.	0,342	-	suma z obliczeń
A Naftalen	mg/kg s. m.	1,69	0,3	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Antracen	mg/kg s. m.	2,12	0,51	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Benzo(a)antracen	mg/kg s. m.	1,61	0,26	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Chryzen	mg/kg s. m.	1,80	0,288	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Benzo(b)fluoranten	mg/kg s. m.	1,03	0,16	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Benzo(k)fluoranten	mg/kg s. m.	0,419	0,067	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Benzo(a)piren	mg/kg s. m.	1,33	0,21	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg s. m.	0,167	0,027	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Benzo(g,h,i)perylen	mg/kg s. m.	1,31	0,21	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg s. m.	0,780	0,14	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Σ WWA	mg/kg s.m.	12,2	-	suma z obliczeń

Numer próbki	Stan próbki	Rodzaj próbki - metoda poboru/pomiaru
PG-078/100-1/2022/22/12/182	dobry	gleby/grunty: -
Data pobierania/pomiaru	Data przyjęcia do laboratorium	Data zakończenia badań
07/12/2022	08/12/2022	28/12/2022
(Informacja podana przez zleceniodawcę)		

Miejsce pobierania/pomiaru

Gdańsk ul. Starowiślna Teren działek nr 288/1 i 288/2 obręb 061-ZDAŚ/19/2022
(Informacja podana przez zleceniodawcę)

Oznakowanie próbki

1225/22/G

Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] ⁴⁾	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A Σ węglowodorów z zakresu C6 ÷ C12 (Σ benzyn)	mg/kg s. m.	104	28	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Σ węglowodorów z zakresu C12 ÷ C35 (Σ oleju miner.)	mg/kg s. m.	>3000	36%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Σ węglowodorów z zakresu C12 ÷ C35 (Σ oleju miner.)	mg/kg s. m.	7546	-	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Benzen	mg/kg s. m.	<0,050	28%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Toluen	mg/kg s. m.	<0,050	30%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Etylobenzen	mg/kg s. m.	0,083	0,025	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Ksylene	mg/kg s. m.	0,580	0,174	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Styren	mg/kg s. m.	0,182	0,056	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Σ BTEX	mg/kg s. m.	0,580	-	suma z obliczeń
A Naftalen	mg/kg s. m.	1,44	0,26	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Antracen	mg/kg s. m.	2,47	0,59	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Benzo(a)antracen	mg/kg s. m.	0,702	0,112	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Chryzen	mg/kg s. m.	0,782	0,125	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Benzo(b)fluoranten	mg/kg s. m.	0,332	0,053	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Benzo(k)fluoranten	mg/kg s. m.	0,133	0,021	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Benzo(a)piren	mg/kg s. m.	0,333	0,053	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg s. m.	0,074	0,012	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Benzo(g,h,i)perylen	mg/kg s. m.	0,685	0,110	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg s. m.	0,244	0,044	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Σ WWA	mg/kg s. m.	7,20	-	suma z obliczeń

Numer próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda poboru/pomiaru	
PG-078/100-1/2022/22/12/183		dobry		gleby/grunty: -	
Data pobierania/pomiaru		Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań	
07/12/2022		08/12/2022		28/12/2022	
(Informacja podana przez zleceniodawcę)					
Miejsce pobierania/pomiaru		Gdańsk ul.Starowińska Teren działek nr 288/1 i 288/2 obręb 061-ZDAŚ/19/2022 (informacja podana przez zleceniodawcę)			
Oznakowanie próbki		1226/22/G			
Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] ¹⁾	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)	
A Σ węglowodorów z zakresu C6 ÷ C12 (Σ benzyn)	mg/kg s. m.	140	38	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID	
A Σ węglowodorów z zakresu C12 ÷ C35 (Σ oleju miner.)	mg/kg s. m.	>3000	36%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID	
A Σ węglowodorów z zakresu C12 ÷ C35 (Σ oleju miner.)	mg/kg s. m.	7569	-	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID	
A Benzen	mg/kg s. m.	<0,050	28%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID	
A Toluen	mg/kg s. m.	<0,050	30%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID	
A Etylobenzen	mg/kg s. m.	0,102	0,031	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID	
A Ksyleny	mg/kg s. m.	0,574	0,172	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID	
A Styren	mg/kg s. m.	0,290	0,09	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID	
A Σ BTEX	mg/kg s.m.	0,864	-	suma z obliczeń	
A Naftalen	mg/kg s. m.	1,52	0,27	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A Antracen	mg/kg s. m.	3,83	0,92	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A Benzo(a)antracen	mg/kg s. m.	1,39	0,22	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A Chryzen	mg/kg s. m.	1,37	0,22	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A Benzo(b)fluoranten	mg/kg s. m.	0,623	0,100	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A Benzo(k)fluoranten	mg/kg s. m.	0,272	0,044	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A Benzo(a)piren	mg/kg s. m.	0,663	0,106	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg s. m.	0,077	0,012	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A Benzo(g,h,i)perylen	mg/kg s. m.	0,825	0,132	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg s. m.	0,293	0,053	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A Σ WWA	mg/kg s.m.	10,9	-	suma z obliczeń	

Numer próbki		Stan próbki	Rodzaj próbki - metoda poboru/pomiaru	
PG-078/100-1/2022/22/12/184		dobry	gleby/grunty: -	
Data pobierania/pomiaru		Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
07/12/2022		08/12/2022		28/12/2022
(informacja podana przez zleceniodawcę)				
Miejsce pobierania/pomiaru		Gdańsk ul.Starowińska Teren działek nr 288/1 i 288/2 obręb 061-ZDAŚ/19/2022 (informacja podana przez zleceniodawcę)		
Oznakowanie próbki		1227/22/G		
Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] ⁴⁾	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A Σ węglowodorów z zakresu C6 ÷ C12 (Σ benzyn)	mg/kg s. m.	158	43	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Σ węglowodorów z zakresu C12 ÷ C35 (Σ oleju miner.)	mg/kg s. m.	>3000	36%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Σ węglowodorów z zakresu C12 ÷ C35 (Σ oleju miner.)	mg/kg s. m.	8810	-	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Benzen	mg/kg s. m.	<0,050	28%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Toluen	mg/kg s. m.	<0,050	30%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Etylobenzen	mg/kg s. m.	0,111	0,033	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Ksylene	mg/kg s. m.	0,529	0,159	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Styren	mg/kg s. m.	0,344	0,107	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Σ BTEX	mg/kg s.m.	0,873	-	suma z obliczeń
A Naftalen	mg/kg s. m.	1,36	0,24	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Antracen	mg/kg s. m.	3,93	0,94	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Benzo(a)antracen	mg/kg s. m.	1,34	0,21	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Chryzen	mg/kg s. m.	1,49	0,24	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Benzo(b)fluoranten	mg/kg s. m.	0,652	0,104	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Benzo(k)fluoranten	mg/kg s. m.	0,263	0,042	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Benzo(a)piren	mg/kg s. m.	0,669	0,107	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg s. m.	0,060	0,01	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Benzo(g,h,i)perylen	mg/kg s. m.	0,958	0,153	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg s. m.	0,393	0,071	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Σ WWA	mg/kg s.m.	11,1	-	suma z obliczeń

Numer próbki	Stan próbki	Rodzaj próbki - metoda poboru/pomiaru
PG-078/100-1/2022/22/12/185	dobry	gleby/grunty: -
Data pobierania/pomiaru	Data przyjęcia do laboratorium	Data zakończenia badań
07/12/2022	08/12/2022	28/12/2022
(informacja podana przez zleceniodawcę)		

Miejsce pobierania/pomiaruGdańsk ul.Starowińska Teren działek nr 288/1 i 288/2 obręb 061-ZDAŚ/19/2022
(informacja podana przez zleceniodawcę)**Oznakowanie próbki**

1228/22/G

Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] ¹⁾	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A Σ węglowodorów z zakresu C6 ÷ C12 (Σ benzyn)	mg/kg s. m.	<1,00	27%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Σ węglowodorów z zakresu C12 ÷ C35 (Σ oleju mineral.)	mg/kg s. m.	56,2	20,2	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Benzen	mg/kg s. m.	<0,050	28%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Toluen	mg/kg s. m.	<0,050	30%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Etylobenzen	mg/kg s. m.	<0,050	30%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Ksyleny	mg/kg s. m.	<0,100	30%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Styren	mg/kg s. m.	<0,050	31%	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID
A Σ BTEX	mg/kg s.m.	<0,300	-	suma z obliczeń
A Naftalen	mg/kg s. m.	0,216	0,039	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Antracen	mg/kg s. m.	0,478	0,115	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Benzo(a)antracen	mg/kg s. m.	0,188	0,03	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Chryzen	mg/kg s. m.	0,203	0,032	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Benzo(b)fluoranten	mg/kg s. m.	0,084	0,013	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Benzo(k)fluoranten	mg/kg s. m.	<0,050	16%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Benzo(a)piren	mg/kg s. m.	0,051	0,008	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg s. m.	<0,050	16%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Benzo(g,h,i)perylen	mg/kg s. m.	0,075	0,012	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg s. m.	<0,050	18%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A Σ WWA	mg/kg s.m.	1,30	-	suma z obliczeń

A - metoda akredytowana

Suma WWA – suma następujących związków: naftalenu, antracenu, chryzenu, benzo(a)atracenu, dibenzo(a,h)antracenu, benzo(a)pirenu, benzo(b)fluorantenu, benzo(k)fluorantenu, benzo(g,h,i)peryleny, indeno(1,2,3-cd)pirenu

PAF/PB-02, Ed. 6 z dnia 02.04.2013 r. - metoda inna niż określona jako referencyjna w Dz. U. z 2016 r. poz. 1395 (metoda równoważna do referencyjnej – Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 z póź. zm. – Prawo ochrony środowiska)

Suma BTEX – suma benzenu, toluenu, etylobenzenu, ksylenów i styrenu

Przedstawione wyniki odnoszą się wyłącznie do analizowanych próbek.

Daty wykonania poszczególnych analiz są identyfikowalne poprzez zapisy prowadzone w Laboratorium.

Niepewność (U) określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia k=2; poziom ufności 95%.

Dla próbek pobieranych przez Laboratorium niepewność odnosi się do procesu analitycznego wraz z pobieraniem próbek.

Dla próbek dostarczonych przez Zleceniodawcę niepewność odnosi się do procesu analitycznego.

Wartość dolnego zakresu pomiarowego jest również granicą oznaczalności metody (jeżeli ma to zastosowanie). Sprawozdanie może być kopiowane jedynie w całości; inna forma wykorzystania wyników jest dopuszczalna po uzyskaniu pisemnej zgody Przedsiębiorstwa Geologicznego Sp. z o. o.

Termin składania skarg wynosi 14 dni od daty przekazania sprawozdania.

¹⁾ Dla rezultatów badania poniżej (<) i powyżej (>) zakresu metody niepewność wyrażona została jako % w odniesieniu do wartości granicznej.**KONIEC SPRAWOZDANIA**

Przedsiębiorstwo Geologiczne Sp. z o.o.
Laboratorium Badań Środowiskowych
25-214 Kielce; ul. Hauke Bosaka 3A
tel. (+ 48 41) 365-10-60
fax. (+ 48 41) 365-10-10
e-mail: laboratorium@pgkielce.pl



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR S42/12/22/PG-078/100-1/2022

ZLECENIODAWCA: Hydrogeotechnika Sp. z o.o.
ul. Ściegiennego 262 A Kielce

Numer zlecenia: PG-078/100-1/2022

Kody próbek: PG-078/100-1/2022/22/12/180 - PG-078/100-1/2022/22/12/184

TEMAT: Wykonanie analiz fizykochemicznych próbek gruntu i wody

Próbki pobrane przez: Zleceniodawcę

Cel badań: Inny

Sprawozdanie autoryzował: Iwona Jedynak-Materek
Kierownik - Pracownia Analiz Fizykochemicznych i Mikrobiologicznych

Sprawozdanie zatwierdził: Agata Osobińska
Kierownik Laboratorium Badań Środowiskowych

KIEROWNIK
Pracowni Analiz Fizykochemicznych
i Mikrobiologicznych
Jedynak-Materek
mgr Iwona Jedynak-Materek
2022.12.28

Kielce, dn. 2022-12-28

Numer próbki		Stan próbki	Rodzaj próbki - metoda poboru/pomiaru	
PG-078/100-1/2022/22/12/180		dobry	gleby/grunty: -	
Data pobierania/pomiaru		Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
07/12/2022 (informacja podana przez zlecniodawcę)		08/12/2022		28/12/2022
Miejsce pobierania/pomiaru		Gdańsk ul.Starowińska Teren działek nr 288/1 i 288/2 obręb 061-ZDAŚ/19/2022 (informacja podana przez zlecniodawcę)		
Oznakowanie próbki		1223/22/G		
Parametr	Jednostka	Wynik	U [±] ¹⁾	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
Σ węglowodorów z zakresu C12 ÷ C35 (Σ oleju miner.)	mg/kg s. m.	6907	-	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID

Numer próbki		Stan próbki	Rodzaj próbki - metoda poboru/pomiaru	
PG-078/100-1/2022/22/12/181		dobry	gleby/grunty: -	
Data pobierania/pomiaru		Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
07/12/2022 (informacja podana przez zlecniodawcę)		08/12/2022		28/12/2022
Miejsce pobierania/pomiaru		Gdańsk ul.Starowińska Teren działek nr 288/1 i 288/2 obręb 061-ZDAŚ/19/2022 (informacja podana przez zlecniodawcę)		
Oznakowanie próbki		1224/22/G		
Parametr	Jednostka	Wynik	U [±] ¹⁾	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
Σ węglowodorów z zakresu C12 ÷ C35 (Σ oleju miner.)	mg/kg s. m.	5622	-	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID

Numer próbki		Stan próbki	Rodzaj próbki - metoda poboru/pomiaru	
PG-078/100-1/2022/22/12/182		dobry	gleby/grunty: -	
Data pobierania/pomiaru		Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
07/12/2022 (informacja podana przez zlecniodawcę)		08/12/2022		28/12/2022
Miejsce pobierania/pomiaru		Gdańsk ul.Starowińska Teren działek nr 288/1 i 288/2 obręb 061-ZDAŚ/19/2022 (informacja podana przez zlecniodawcę)		
Oznakowanie próbki		1225/22/G		
Parametr	Jednostka	Wynik	U [±] ¹⁾	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
Σ węglowodorów z zakresu C12 ÷ C35 (Σ oleju miner.)	mg/kg s. m.	7546	-	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID

Numer próbki		Stan próbki	Rodzaj próbki - metoda poboru/pomiaru	
PG-078/100-1/2022/22/12/183		dobry	gleby/grunty: -	
Data pobierania/pomiaru		Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
07/12/2022 (informacja podana przez zlecniodawcę)		08/12/2022		28/12/2022
Miejsce pobierania/pomiaru		Gdańsk ul.Starowińska Teren działek nr 288/1 i 288/2 obręb 061-ZDAŚ/19/2022 (informacja podana przez zlecniodawcę)		
Oznakowanie próbki		1226/22/G		
Parametr	Jednostka	Wynik	U [±] ¹⁾	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
Σ węglowodorów z zakresu C12 ÷ C35 (Σ oleju miner.)	mg/kg s. m.	7569	-	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID

Numer próbki		Stan próbki	Rodzaj próbki - metoda poboru/pomiaru	
PG-078/100-1/2022/22/12/184		dobry	gleby/grunty: -	
Data pobierania/pomiaru		Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
07/12/2022		08/12/2022		28/12/2022
(Informacja podana przez zleceniodawcę)				
Miejsce pobierania/pomiaru		Gdańsk ul.Starowińska Teren działek nr 288/1 i 288/2 obręb 061-ZDAŚ/19/2022 (Informacja podana przez zleceniodawcę)		
Oznakowanie próbki		1227/22/G		
Parametr	Jednostka	Wynik	U [±] ¹⁾	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
Σ węglowodorów z zakresu C12 ÷ C35 (Σ oleju miner.)	mg/kg s. m.	8810	-	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. GC-FID

PAF/PB-02, Ed. 6 z dnia 02.04.2013 r. - metoda Inna niż określona jako referencyjna w Dz. U. z 2016 r. poz. 1395 (metoda równoważna do referencyjnej - Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 z póź. zm. - Prawo ochrony środowiska)

Przedstawione wyniki odnoszą się wyłącznie do analizowanych próbek.

Daty wykonania poszczególnych analiz są identyfikowalne poprzez zapisy prowadzone w Laboratorium.

Niepewność (U) określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia k=2; poziom ufności 95%.

Dla próbek pobieranych przez Laboratorium niepewność odnosi się do procesu analitycznego wraz z pobieraniem próbek.

Dla próbek dostarczonych przez Zleceniodawcę niepewność odnosi się do procesu analitycznego.

Wartość dolnego zakresu pomiarowego jest również granicą oznaczalności metody (jeżeli ma to zastosowanie). Sprawozdanie może być kopiowane jedynie w całości; inna forma wykorzystania wyników jest dopuszczalna po uzyskaniu pisemnej zgody Przedsiębiorstwa Geologicznego Sp. z o. o.

Termin składania skarg wynosi 14 dni od daty przekazania sprawozdania.

¹⁾ Dla wyników poniżej (<) i powyżej (>) zakresu metody niepewność wyrażona została jako % w odniesieniu do wartości granicznej.

KONIEC SPRAWOZDANIA