

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR S1/9/24/SM/044/24/1-1/2024

**ZLECENIODAWCA:** Hydrogeotechnika Sp. z o.o. - Dział Inżynierii Środowiska

**Numer zlecenia:** SM/044/24/1-1/2024

**Kody próbek:** SM/044/24/1-1/2024/24/9/1 - SM/044/24/1-1/2024/24/9/20

**TEMAT:** Szaniec Zachodni Gdańsk - badanie gruntu

Próbki pobrane przez: Personel Działu Analiz Środowiskowych

Cel badań: Obszar regulowany prawnie

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

Kierownik  
Pracowni Analiz Fizykochemicznych  
*I Jedynak-Materek*  
mgr Iwona Jedynak-Materek  
2024.09.23

Kod próbki			Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/1			dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
17/09/2024 - 18/09/2024				18/09/2024		20/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki				Sekcja 1		
Nr wewnętrzny próbki		000 0394				
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)	
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	23,7	6,4	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID	
A	Naftalen	mg/kg	0,192	0,046	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Antracen	mg/kg	0,309	0,074	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	0,524	0,141	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Chrysen	mg/kg	1,04	0,27	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,856	0,205	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	0,370	0,081	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,701	0,154	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,180	0,036	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,729	0,146	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	0,511	0,138	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	



Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/2		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium	Data zakończenia badań
17/09/2024 - 18/09/2024				18/09/2024	23/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61	
Oznakowanie próbki				SZ-1/1,0 m	
Nr wewnętrzny próbki		000 0395			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	1349	364	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksyleney	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	0,252	0,06	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	0,261	0,063	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	3,44	0,93	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	4,75	1,24	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	3,61	0,87	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	1,41	0,31	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	3,34	0,73	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,686	0,137	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	2,95	0,59	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2.3-cd)piren	mg/kg	1,44	0,39	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)	m/s	2,71x10 <sup>-5</sup>	2,44x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/3		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
17/09/2024 - 18/09/2024			18/09/2024		23/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			SZ-1/2,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0396			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	314	82	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	>5000	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	0,234	0,056	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	0,332	0,08	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	0,457	0,123	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	0,445	0,116	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,369	0,089	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	0,192	0,042	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,252	0,055	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,330	0,066	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,694	0,139	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2.3-cd)piren	mg/kg	0,235	0,063	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: <small>Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)</small>	m/s	2,62x10 <sup>-5</sup>	2,36x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/4		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
17/09/2024.- 18/09/2024			18/09/2024		20/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			SZ-1/4,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0397			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	457	123	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	0,073	0,019	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/5		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
17/09/2024 - 18/09/2024			18/09/2024		20/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			Sekcja 2		
Nr wewnętrzny próbki		000 0398			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	125	34	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	0,402	0,096	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	0,177	0,042	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	0,727	0,196	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	1,28	0,33	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,870	0,209	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	0,402	0,088	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,780	0,172	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,141	0,028	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,898	0,18	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	0,404	0,109	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/6		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
17/09/2024 - 18/09/2024			18/09/2024		20/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			SZ-2/1,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0399			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	43,7	11,8	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksyleny	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	0,099	0,024	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	0,215	0,052	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	0,678	0,183	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	1,21	0,31	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,713	0,171	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	0,335	0,074	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,757	0,167	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,140	0,028	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,740	0,148	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	0,366	0,099	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/7		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
17/09/2024 - 18/09/2024			18/09/2024		20/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			SZ-2/2,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0400			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	<20,0	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	0,101	0,027	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	0,186	0,048	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,104	0,025	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	0,054	0,012	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,114	0,025	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,076	0,015	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	0,052	0,014	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD



Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/8		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
17/09/2024 - 18/09/2024			18/09/2024		20/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			SZ-2/4,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0401			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	<20,0	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksyleny	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	<0,05	26%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2.3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/9		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
17/09/2024 - 18/09/2024			18/09/2024		20/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			Sekcja 3		
Nr wewnętrzny próbki		000 0402			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	21,7	5,9	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	0,565	0,136	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	0,687	0,165	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	1,13	0,31	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	1,91	0,5	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	1,41	0,34	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	0,696	0,153	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	1,40	0,31	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,359	0,072	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	1,48	0,3	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2.3-cd)piren	mg/kg	0,899	0,243	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/10		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
17/09/2024 - 18/09/2024			18/09/2024		20/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			SZ-3/1,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0403			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	<20,0	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	<0,05	26%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/11		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
17/09/2024 - 18/09/2024			18/09/2024		23/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			SZ-3/2,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0404			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	3428	926	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	1,19	0,29	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	2,25	0,61	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	3,03	0,79	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,172	0,041	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,186	0,041	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,065	0,013	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,135	0,027	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2.3-cd)piren	mg/kg	0,130	0,035	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)	m/s	3,17x10 <sup>-5</sup>	2,85x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/12		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
17/09/2024 - 18/09/2024			18/09/2024		20/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			SZ-3/4,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0405			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	27,6	7,5	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksyleny	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	<0,05	26%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/13		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
17/09/2024 - 18/09/2024			18/09/2024		20/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			Sekcja 4		
Nr wewnętrzny próbki		000 0406			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	58,4	15,8	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	0,653	0,157	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	0,735	0,176	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	2,48	0,67	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	4,83	1,26	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	2,90	0,7	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	1,55	0,34	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	3,01	0,66	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,447	0,089	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	2,50	0,5	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	1,42	0,38	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD



Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/14		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
17/09/2024 - 18/09/2024			18/09/2024		23/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			SZ-4/1,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0407			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	>5000	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksyleny	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	0,094	0,023	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	0,207	0,056	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	0,299	0,078	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,066	0,015	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,545	0,109	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	1,09	0,22	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2.3-cd)piren	mg/kg	0,290	0,078	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: <small>Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)</small>	m/s	3,60x10 <sup>-5</sup>	3,24x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.

Kod próbki			Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/15			dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
17/09/2024 - 18/09/2024				18/09/2024		23/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki				SZ-4/2,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0408				
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)	
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	12,0	3,1	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	>5000	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID	
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Antracen	mg/kg	0,389	0,093	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	1,86	0,5	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Chrysen	mg/kg	2,36	0,61	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,713	0,171	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	0,164	0,036	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,389	0,086	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,411	0,082	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	3,46	0,69	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Indeno(1,2.3-cd)piren	mg/kg	0,961	0,259	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)	m/s	3,18x10 <sup>-5</sup>	2,86x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.	

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/16		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium	Data zakończenia badań
17/09/2024 - 18/09/2024				18/09/2024	23/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61	
Oznakowanie próbki				SZ-4/4,0 m	
Nr wewnętrzny próbki		000 0409			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	1010	273	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksyleney	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	<0,05	26%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2.3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)	m/s	3,97x10 <sup>-5</sup>	3,57x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/17		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
17/09/2024 - 18/09/2024			18/09/2024		20/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			Sekcja 5		
Nr wewnętrzny próbki		000 0410			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	151	41	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksyleny	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	0,073	0,018	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	0,324	0,087	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	0,517	0,134	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,375	0,09	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	0,184	0,04	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,362	0,08	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,059	0,012	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,343	0,069	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	0,189	0,051	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/18		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
17/09/2024 - 18/09/2024			18/09/2024		23/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			SZ-5/1,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0411			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	3748	1012	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksyleny	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	0,182	0,047	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,111	0,027	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	0,085	0,019	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,037	0,008	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,152	0,03	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,050	0,01	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2.3-cd)piren	mg/kg	0,098	0,026	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)	m/s	2,70x10 <sup>-5</sup>	2,43x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/19		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium	Data zakończenia badań
17/09/2024 - 18/09/2024				18/09/2024	23/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61	
Oznakowanie próbki				SZ-5/2,0 m	
Nr wewnętrzny próbki		000 0412			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	1641	443	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	0,146	0,035	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	0,063	0,016	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)	m/s	2,51x10 <sup>-5</sup>	2,26x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.



Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/20		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
17/09/2024 - 18/09/2024			18/09/2024		20/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			SZ-5/4,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0413			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	<20,0	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	<0,05	26%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,022	0,005	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD

A - metoda akredytowana

AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 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

Dokumenty zawierające składowe wpływające na przedstawione wyniki wodoprzepuszczalności – współczynnika filtracji k10, są identyfikowalne poprzez zapisy prowadzone w laboratorium. Dokumenty wycofane bez zastąpienia: PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009.

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 Hydrogeotechnika Sp. z o. o.

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

KONIEC SPRAWOZDANIA



## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR S2/9/24/SM/044/24/1-1/2024

**ZLECENIODAWCA:** Hydrogeotechnika Sp. z o.o. - Dział Inżynierii Środowiska

**Numer zlecenia:** SM/044/24/1-1/2024

**Kody próbek:** SM/044/24/1-1/2024/24/9/3  
SM/044/24/1-1/2024/24/9/14 - SM/044/24/1-1/2024/24/9/15

**TEMAT:** Szaniec Zachodni Gdańsk - badanie gruntu

Próbki pobrane przez: Personel Działu Analiz Środowiskowych

Cel badań: Obszar regulowany prawnie

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

Kierownik  
Pracowni Analiz Fizykochemicznych  
*I Jedynak - Materek*  
mgr Iwona Jedynak-Materek  
2024.09.23

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/3		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
17/09/2024 - 18/09/2024			18/09/2024		23/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			SZ-1/2,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0396			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	33803	-	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID

Kod próbki			Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/14			dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
17/09/2024 - 18/09/2024				18/09/2024		26/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki				SZ-4/1,0 m		
Nr wewnętrzny próbki			000 0407			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)	
	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	8067	-	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/15		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
17/09/2024 - 18/09/2024			18/09/2024		23/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			SZ-4/2,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0408			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	18910	-	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID

A - metoda akredytowana

AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 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 Zleceńodawcę 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 Hydrogeotechnika Sp. z o. o.

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

KONIEC SPRAWOZDANIA

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR S3/9/24/SM/044/24/1-1/2024

**ZLECENIODAWCA:** Hydrogeotechnika Sp. z o.o. - Dział Inżynierii Środowiska

**Numer zlecenia:** SM/044/24/1-1/2024

**Kody próbek:** SM/044/24/1-1/2024/24/9/21 - SM/044/24/1-1/2024/24/9/50

**TEMAT:** Szaniec Zachodni Gdańsk - badanie gruntu

Próbki pobrane przez: Personel Działu Analiz Środowiskowych

Cel badań: Obszar regulowany prawnie

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

Kierownik  
Pracowni Analiz Fizykochemicznych  
*Jedynak-Materek*  
mgr Iwona Jedynak-Materek  
2024.09.25

Kod próbki			Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/21			dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki				P-37/1,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0414				
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)	
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	<20,0	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID	
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Chrysen	mg/kg	<0,05	26%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,030	0,0066	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	



Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/22		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-37/1,8 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0415			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	21,0	5,5	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	452	122	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	0,063	0,015	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	0,198	0,053	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	0,221	0,057	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,143	0,034	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	0,062	0,014	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,151	0,033	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD

Kod próbki			Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/23			dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki				P-37/2,5 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0416				
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)	
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	<20,0	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID	
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Chrysen	mg/kg	<0,05	26%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/24		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-38/1,5 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0417			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	367	99	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	0,194	0,047	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	0,694	0,187	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	1,39	0,36	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,973	0,234	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	0,338	0,074	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,734	0,161	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,160	0,032	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,872	0,174	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	0,400	0,108	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/25		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-38/2,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0418			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	110	29	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	1015	274	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	0,411	0,099	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	11,6	2,8	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	3,87	1,04	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	6,75	1,76	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,685	0,164	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	0,451	0,099	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,846	0,186	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,123	0,025	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,101	0,02	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	0,151	0,041	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)	m/s	3,08x10 <sup>-5</sup>	2,28x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/26		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-38/2,5 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0419			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	<20,0	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	0,109	0,029	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	0,174	0,045	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,027	0,006	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD

Kod próbki			Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/27			dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki				P-39/1,5 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0420				
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)	
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	255	69	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID	
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Chrysen	mg/kg	0,105	0,027	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,101	0,022	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,251	0,05	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Indeno(1,2.3-cd)piren	mg/kg	0,265	0,072	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	



Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/28		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-39/2,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0421			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	264	69	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	1902	514	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	7,32	1,76	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	2,56	0,69	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	3,98	1,03	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,453	0,109	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	0,282	0,062	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,443	0,097	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,096	0,019	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	0,126	0,034	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)	m/s	3,60x10 <sup>-5</sup>	3,24x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/29		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-39/2,5 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0422			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	<20,0	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksyleny	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	<0,05	26%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/30		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-78/1,5 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0423			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	291	79	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	0,176	0,042	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	0,093	0,022	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	0,144	0,039	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	0,365	0,095	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,164	0,039	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	0,072	0,016	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,129	0,028	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,751	0,15	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	0,097	0,026	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/31		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium	Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024	25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61	
Oznakowanie próbki				P-78/2,0 m	
Nr wewnętrzny próbki		000 0424			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	972	253	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	>5000	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	0,892	0,205	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	5,83	1,46	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksyleny	mg/kg	9,77	2,25	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	2,76	0,69	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	19,2	4,4	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	0,123	0,03	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	5,08	1,22	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	5,07	1,37	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	4,29	1,12	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	1,49	0,36	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	0,607	0,134	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	1,76	0,39	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,649	0,13	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,672	0,134	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	0,858	0,232	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)	m/s	5,09x10 <sup>-5</sup>	4,58x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/32		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-78/2,5 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0425			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	186	50	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	0,059	0,015	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/33		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium	Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024	25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61	
Oznakowanie próbki				P-79/1,5 m	
Nr wewnętrzny próbki		000 0426			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	27,6	7,2	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	2203	595	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	0,093	0,022	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	0,261	0,07	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	0,205	0,053	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,044	0,01	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	0,063	0,017	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)	m/s	6,17x10 <sup>-5</sup>	5,55x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.



Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/34		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium	Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024	25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61	
Oznakowanie próbki				P-79/2,0 m	
Nr wewnętrzny próbki		000 0427			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	252	66	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	4737	1279	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	0,824	0,206	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	1,62	0,37	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	0,497	0,124	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	2,94	0,68	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	1,15	0,28	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	2,11	0,57	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	2,91	0,76	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,118	0,028	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,132	0,029	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,057	0,011	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,092	0,018	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2.3-cd)piren	mg/kg	0,065	0,018	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)	m/s	6,17x10 <sup>-5</sup>	5,55x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.

Kod próbki			Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/35			dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki				P-79/2,5 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0428				
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)	
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	<20,0	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID	
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Chrysen	mg/kg	<0,05	26%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/36		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium	Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024	25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61	
Oznakowanie próbki				P-84/1,5 m	
Nr wewnętrzny próbki		000 0429			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	1533	414	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	0,126	0,034	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	0,350	0,091	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,268	0,064	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	0,105	0,023	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,203	0,045	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,053	0,011	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,471	0,094	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	0,222	0,06	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)	m/s	5,32x10 <sup>-5</sup>	4,73x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/37		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium	Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024	25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61	
Oznakowanie próbki				P-84/2,0 m	
Nr wewnętrzny próbki		000 0430			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	>5000	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	0,173	0,042	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	0,207	0,05	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	4,74	1,28	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	11,1	2,9	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,674	0,162	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,554	0,122	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,488	0,098	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,731	0,146	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	0,428	0,116	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)	m/s	5,43x10 <sup>-5</sup>	4,49x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.

Kod próbki			Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/38			dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki				P-84/2,5 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0431				
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)	
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	853	230	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID	
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	0,080	0,022	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Chrysen	mg/kg	0,226	0,059	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	

Kod próbki			Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/39			dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki				P-86/1,5 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0432				
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)	
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	247	67	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID	
A	Naftalen	mg/kg	0,243	0,058	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	0,098	0,026	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Chrysen	mg/kg	0,266	0,069	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,236	0,057	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	0,109	0,024	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,122	0,027	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,160	0,032	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	0,302	0,082	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	



Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/40		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium	Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024	25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61	
Oznakowanie próbki				P-86/2,0 m	
Nr wewnętrzny próbki		000 0433			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	426	111	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	>5000	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksyleney	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	0,215	0,052	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	0,655	0,157	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	4,93	1,33	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	6,51	1,69	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,372	0,089	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	0,128	0,028	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,271	0,06	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,469	0,094	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,410	0,082	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2.3-cd)piren	mg/kg	0,228	0,062	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)	m/s	6,32x10 <sup>-5</sup>	5,68x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/41		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium	Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024	25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61	
Oznakowanie próbki				P-86/2,5 m	
Nr wewnętrzny próbki		000 0434			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	7,87	2,05	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	>5000	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	0,064	0,015	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	1,95	0,53	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	3,61	0,94	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,203	0,049	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,197	0,043	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,190	0,038	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,234	0,047	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2.3-cd)piren	mg/kg	0,067	0,018	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)	m/s	6,45x10 <sup>-5</sup>	5,80x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/42		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-87/1,5 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0435			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	565	153	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	0,056	0,013	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	0,130	0,035	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	0,244	0,063	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,233	0,056	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	0,093	0,02	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,183	0,04	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,200	0,04	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	0,113	0,031	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/43		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium	Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024	25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61	
Oznakowanie próbki				P-87/2,0 m	
Nr wewnętrzny próbki		000 0436			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	1435	387	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	0,244	0,066	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	0,341	0,089	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)	m/s	3,10x10 <sup>-5</sup>	2,79x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/44		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-87/2,5 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0437			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	134	36	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksyleny	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	0,101	0,027	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	0,120	0,031	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/45		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-90/1,5 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0438			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	<20,0	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	0,159	0,043	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	0,275	0,072	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,164	0,039	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	0,072	0,016	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,215	0,047	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,185	0,037	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	0,094	0,025	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/46		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-90/2,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0439			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	>5000	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	0,291	0,079	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	0,359	0,093	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,028	0,006	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,249	0,05	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,172	0,034	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2.3-cd)piren	mg/kg	0,055	0,015	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)	m/s	5,20x10 <sup>-5</sup>	4,68x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.



Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/47		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-90/2,5 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0440			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 <small>(suma benzyn)</small>	mg/kg	1,01	0,26	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 <small>(suma oleju mineralnego)</small>	mg/kg	4851	1310	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	0,065	0,016	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	0,936	0,253	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	1,30	0,34	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,054	0,013	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,062	0,014	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,172	0,034	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,446	0,089	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	0,098	0,026	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: <small>Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)</small>	m/s	5,78x10 <sup>-5</sup>	5,20x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/48		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-99/1,5 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0441			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	455	123	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	0,104	0,025	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	0,368	0,099	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	0,660	0,172	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,432	0,104	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	0,199	0,044	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,558	0,123	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,108	0,022	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,530	0,106	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2.3-cd)piren	mg/kg	0,226	0,061	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/49		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium	Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024	25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61	
Oznakowanie próbki				P-99/2,0 m	
Nr wewnętrzny próbki		000 0442			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	461	120	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	>5000	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	0,333	0,08	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	0,251	0,06	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	2,47	0,67	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	2,36	0,61	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,282	0,068	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,281	0,062	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,266	0,053	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,261	0,052	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	0,156	0,042	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)	m/s	5,32x10 <sup>-5</sup>	4,79x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/50		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-99/2,5 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0443			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	8,37	2,18	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	954	258	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	0,207	0,056	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	0,198	0,051	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD

A - metoda akredytowana

AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 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

Dokumenty zawierające składowe wpływające na przedstawione wyniki wodoprzepuszczalności – współczynnika filtracji k10, są identyfikowalne poprzez zapisy prowadzone w laboratorium. Dokumenty wycofane bez zastąpienia: PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009.

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 Hydrogeotechnika Sp. z o. o.

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

KONIEC SPRAWOZDANIA



## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR S4/9/24/SM/044/24/1-1/2024

**ZLECENIODAWCA:** Hydrogeotechnika Sp. z o.o. - Dział Inżynierii Środowiska

**Numer zlecenia:** SM/044/24/1-1/2024

**Kody próbek:** SM/044/24/1-1/2024/24/9/31  
SM/044/24/1-1/2024/24/9/37  
SM/044/24/1-1/2024/24/9/40 - SM/044/24/1-1/2024/24/9/41  
SM/044/24/1-1/2024/24/9/46  
SM/044/24/1-1/2024/24/9/49

**TEMAT:** Szaniec Zachodni Gdańsk - badanie gruntu

Próbki pobrane przez: Personel Działu Analiz Środowiskowych

Cel badań: Obszar regulowany prawnie

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

Kierownik  
Pracowni Analiz Fizykochemicznych  
*Iwona Jedynak-Materek*  
mgr Iwona Jedynak-Materek  
2024.09.25



Kod próbki			Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru		
SM/044/24/1-1/2024/24/9/31			dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A		
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań	
23/09/2024				23/09/2024		25/09/2024	
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61			
Oznakowanie próbki				P-78/2,0 m			
Nr wewnętrzny próbki			000 0424				
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)		
	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	10734	-	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID		

Kod próbki			Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/37			dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki				P-84/2,0 m		
Nr wewnętrzny próbki			000 0430			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)	
	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	48751	-	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	

Kod próbki			Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/40			dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki				P-86/2,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0433				
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)	
	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	34314	-	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/41		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-86/2,5 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0434			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	5921	-	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID



Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/46		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-90/2,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0439			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	29158	-	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/49		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-99/2,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0442			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	34211	-	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID

A - metoda akredytowana

AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 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 Hydrogeotechnika Sp. z o. o.

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

KONIEC SPRAWOZDANIA



## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR S5/9/24/SM/044/24/1-1/2024

**ZLECENIODAWCA:** Hydrogeotechnika Sp. z o.o. - Dział Inżynierii Środowiska

**Numer zlecenia:** SM/044/24/1-1/2024

**Kody próbek:** SM/044/24/1-1/2024/24/9/51 - SM/044/24/1-1/2024/24/9/80

**TEMAT:** Szaniec Zachodni Gdańsk - badanie gruntu

Próbki pobrane przez: Personel Działu Analiz Środowiskowych

Cel badań: Obszar regulowany prawnie

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

Kierownik  
Pracowni Analiz Fizykochemicznych  
*Iwona Jedynak-Materek*  
mgr Iwona Jedynak-Materek  
2024.09.25

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/51		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-100/1,5 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0444			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	5,16	1,34	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	2181	589	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksyleny	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	0,242	0,065	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	0,476	0,124	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,284	0,068	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	0,123	0,027	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,217	0,048	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,055	0,011	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	0,197	0,053	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)	m/s	4,63x10 <sup>-5</sup>	4,17x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.

Kod próbki			Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/52			dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki				P-100/2,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0445				
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)	
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	330	86	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	>5000	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID	
A	Naftalen	mg/kg	0,256	0,061	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Antracen	mg/kg	0,431	0,103	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	3,87	1,04	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Chrysen	mg/kg	4,55	1,18	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,455	0,109	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	0,084	0,018	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,428	0,094	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,649	0,13	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	1,01	0,2	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Indeno(1,2.3-cd)piren	mg/kg	0,431	0,116	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)	m/s	2,37x10 <sup>-5</sup>	2,13x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.	

Kod próbki			Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/53			dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki				P-100/2,5 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0446				
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)	
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	613	166	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID	
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	0,063	0,017	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Chrysen	mg/kg	0,124	0,032	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	

Kod próbki			Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/54			dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki				P-117/1,5 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0447				
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)	
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	4,13	1,07	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	2787	752	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID	
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	0,285	0,077	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Chrysen	mg/kg	0,313	0,081	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,197	0,047	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	0,086	0,019	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,126	0,028	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	0,113	0,031	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)	m/s	2,18x10 <sup>-5</sup>	1,96x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.	



Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/55		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium	Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024	25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61	
Oznakowanie próbki				P-117/2,0 m	
Nr wewnętrzny próbki		000 0448			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	89,5	23,3	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	3302	892	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksyleny	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	0,376	0,09	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	1,48	0,4	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	1,66	0,43	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,054	0,012	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2.3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)	m/s	3,17x10 <sup>-5</sup>	2,86x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/56		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-117/2,5 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0449			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	42,4	11,4	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	<0,05	26%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2.3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/57		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-121/1,5 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0450			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	9,76	2,54	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	>5000	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	0,332	0,08	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	0,087	0,021	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	0,933	0,252	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	2,47	0,64	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,838	0,201	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	0,339	0,075	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,694	0,153	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,187	0,037	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,539	0,108	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	0,354	0,096	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)	m/s	3,95x10 <sup>-5</sup>	3,55x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/58		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-121/2,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0451			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	93,5	24,3	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	>5000	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksyleny	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	0,176	0,042	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	0,234	0,056	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	2,97	0,8	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	3,53	0,92	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,508	0,122	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	0,118	0,026	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,492	0,108	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,351	0,07	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,135	0,027	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2.3-cd)piren	mg/kg	0,364	0,098	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)	m/s	3,17x10 <sup>-5</sup>	2,85x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/59		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-121/2,5 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0452			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	457	123	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	<0,05	26%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2.3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru			
SM/044/24/1-1/2024/24/9/60		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A			
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań	
23/09/2024				23/09/2024		25/09/2024	
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61			
Oznakowanie próbki				P-143/1,5 m			
Nr wewnętrzny próbki		000 0453					
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)		
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	11,9	3,1	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID		
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	2553	689	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID		
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID		
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID		
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID		
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID		
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID		
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID		
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD		
A	Antracen	mg/kg	0,076	0,018	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD		
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	0,824	0,222	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD		
A	Chrysen	mg/kg	1,79	0,47	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD		
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,514	0,123	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD		
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	0,253	0,056	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD		
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,628	0,138	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD		
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD		
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,483	0,097	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD		
A	Indeno(1,2.3-cd)piren	mg/kg	0,238	0,064	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD		
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)	m/s	2,51x10 <sup>-5</sup>	2,26x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.		



Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/61		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-143/2,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0454			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	52,7	13,7	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	4833	1305	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	0,186	0,045	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	1,85	0,5	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	1,74	0,45	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,078	0,019	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,063	0,014	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,063	0,013	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2.3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: <small>Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)</small>	m/s	2,12x10 <sup>-5</sup>	1,91x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.



Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/62		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-143/2,5 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0455			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	151	41	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksyleny	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	<0,05	26%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/63		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-144/1,1 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0456			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	3,13	0,81	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	4222	1140	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	0,273	0,066	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	0,495	0,119	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	1,59	0,43	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	3,00	0,78	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	1,29	0,31	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	0,640	0,141	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	1,36	0,3	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,206	0,041	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	1,09	0,22	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2.3-cd)piren	mg/kg	0,653	0,176	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)	m/s	5,94x10 <sup>-5</sup>	5,37x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.

Kod próbki			Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/64			dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki				P-144/1,7 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0457				
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)	
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	72,3	18,8	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	>5000	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID	
A	Naftalen	mg/kg	0,103	0,025	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Antracen	mg/kg	0,426	0,102	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	3,21	0,87	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Chrysen	mg/kg	4,86	1,26	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,417	0,1	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,220	0,048	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,068	0,014	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,355	0,071	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Indeno(1,2.3-cd)piren	mg/kg	0,215	0,058	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)	m/s	5,98x10 <sup>-5</sup>	5,38x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.	

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/65		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-144/2,5 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0458			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	895	242	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	<0,05	26%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/66		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-148/1,1 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0459			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	150	41	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	-	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	<0,05	26%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/67		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-148/1,6 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0460			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	6,36	1,65	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	475	128	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	<0,05	26%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD

Kod próbki			Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/68			dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wyl. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki				P-148/2,5 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0461				
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)	
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	<20,0	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID	
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Chrysen	mg/kg	<0,05	26%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	



Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/69		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-153/1,5 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0462			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	11,1	2,9	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	>5000	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	0,108	0,026	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	0,222	0,053	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	1,22	0,33	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	1,13	0,29	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,135	0,032	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,086	0,019	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,064	0,013	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2.3-cd)piren	mg/kg	0,067	0,018	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)	m/s	3,24x10 <sup>-5</sup>	2,92x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/70		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium	Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024	25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61	
Oznakowanie próbki				P-153/2,0 m	
Nr wewnętrzny próbki		000 0463			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [ ± ] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	712	185	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	>5000	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	1,11	0,28	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	1,03	0,24	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	0,697	0,174	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	2,84	0,71	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	0,120	0,029	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	2,46	0,66	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	1,72	0,45	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,180	0,043	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,109	0,024	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,290	0,058	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,687	0,137	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	0,455	0,123	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)	m/s	3,77x10 <sup>-5</sup>	3,39x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/71		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-153/2,5 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0464			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	814	220	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	<0,05	26%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2.3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD

Kod próbki			Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/72			dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki				P-154/1,5 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0465				
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)	
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	>5000	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID	
A	Naftalen	mg/kg	0,212	0,051	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Antracen	mg/kg	0,442	0,106	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	1,17	0,32	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Chrysen	mg/kg	1,48	0,38	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,927	0,222	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	0,418	0,092	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,857	0,189	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,390	0,078	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,606	0,121	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Indeno(1,2.3-cd)piren	mg/kg	0,477	0,129	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)	m/s	4,35x10 <sup>-5</sup>	3,92x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.	

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/73		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium	Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024	25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61	
Oznakowanie próbki				P-154/2,0 m	
Nr wewnętrzny próbki		000 0466			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	7,82	2,03	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	>5000	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	0,088	0,021	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	0,074	0,018	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	3,23	0,87	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	3,08	0,8	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,256	0,061	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	0,147	0,032	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,226	0,05	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,248	0,05	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,140	0,028	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2.3-cd)piren	mg/kg	0,099	0,027	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)	m/s	3,49x10 <sup>-5</sup>	3,14x10 <sup>-5</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.

Kod próbki			Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/74			dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki				P-154/2,5 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0467				
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)	
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	515	139	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID	
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Chrysen	mg/kg	0,060	0,016	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	



Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/75		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium	Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024	25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61	
Oznakowanie próbki				P-155/1,1 m	
Nr wewnętrzny próbki		000 0468			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	4,63	1,2	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	>5000	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	0,050	0,012	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	0,522	0,141	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	0,572	0,149	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,105	0,025	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,031	0,007	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,089	0,018	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	0,103	0,028	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)	m/s	3,22x10 <sup>-5</sup>	2,90x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.



Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/76		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium	Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024	25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61	
Oznakowanie próbki				P-155/1,7 m	
Nr wewnętrzny próbki		000 0469			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	7,62	1,98	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	>5000	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksyleny	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	0,058	0,014	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	1,51	0,41	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	1,01	0,26	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,097	0,023	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,035	0,008	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,055	0,011	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)	m/s	2,37x10 <sup>-5</sup>	2,13x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/77		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium	Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024	25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61	
Oznakowanie próbki				P-155/2,5 m	
Nr wewnętrzny próbki		000 0470			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 <small>(suma benzyn)</small>	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 <small>(suma oleju mineralnego)</small>	mg/kg	1386	374	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksyleney	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	<0,05	26%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2.3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Współczynnik filtracji/wodoprzepuszczalność: <small>Metoda obliczeniowa na podstawie krzywej uziarnienia (USBSC)</small>	m/s	3,60x10 <sup>-5</sup>	3,24x10 <sup>-6</sup>	PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009; I-01/AŚ_PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 Ed. 1 z dnia 08.04.2024 r.

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/78		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-159/1,5 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0471			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	320	86	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	0,060	0,014	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	0,359	0,097	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	0,616	0,16	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,368	0,088	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	0,175	0,039	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,366	0,081	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	0,074	0,015	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,389	0,078	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	0,193	0,052	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/79		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-159/2,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0472			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	162	44	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	<0,05	26%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	0,025	0,006	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD

Kod próbki			Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/80			dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki				P-159/2,5 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0473				
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)	
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	<20,0	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID	
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Chrysen	mg/kg	<0,05	26%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	

A - metoda akredytowana

AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 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

Dokumenty zawierające składowe wpływające na przedstawione wyniki wodoprzepuszczalności – współczynnika filtracji k10, są identyfikowalne poprzez zapisy prowadzone w laboratorium. Dokumenty wycofane bez zastąpienia: PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009.

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 Hydrogeotechnika Sp. z o. o.

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

KONIEC SPRAWOZDANIA



## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR S6/9/24/SM/044/24/1-1/2024

**ZLECENIODAWCA:** Hydrogeotechnika Sp. z o.o. - Dział Inżynierii Środowiska

**Numer zlecenia:** SM/044/24/1-1/2024

**Kody próbek:** SM/044/24/1-1/2024/24/9/52  
SM/044/24/1-1/2024/24/9/57 - SM/044/24/1-1/2024/24/9/58  
SM/044/24/1-1/2024/24/9/64  
SM/044/24/1-1/2024/24/9/69 - SM/044/24/1-1/2024/24/9/70  
SM/044/24/1-1/2024/24/9/72 - SM/044/24/1-1/2024/24/9/73  
SM/044/24/1-1/2024/24/9/75 - SM/044/24/1-1/2024/24/9/76

**TEMAT:** Szaniec Zachodni Gdańsk - badanie gruntu

Próbki pobrane przez: Personel Działu Analiz Środowiskowych

Cel badań: Obszar regulowany prawnie

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

Kierownik  
Pracowni Analiz Fizykochemicznych  
*Iwona Jedynak-Materek*  
mgr Iwona Jedynak-Materek  
2024.09.25



Kod próbki			Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru		
SM/044/24/1-1/2024/24/9/52			dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A		
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań	
23/09/2024				23/09/2024		25/09/2024	
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61			
Oznakowanie próbki				P-100/2,0 m			
Nr wewnętrzny próbki			000 0445				
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)		
	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	31095	-	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID		

Kod próbki			Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru		
SM/044/24/1-1/2024/24/9/57			dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A		
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań	
23/09/2024				23/09/2024		25/09/2024	
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61			
Oznakowanie próbki				P-121/1,5 m			
Nr wewnętrzny próbki			000 0450				
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)		
	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	5044	-	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID		

Kod próbki			Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru		
SM/044/24/1-1/2024/24/9/58			dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A		
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań	
23/09/2024				23/09/2024		25/09/2024	
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61			
Oznakowanie próbki				P-121/2,0 m			
Nr wewnętrzny próbki			000 0451				
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)		
	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	16391	-	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID		

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/64		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-144/1,7 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0457			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	36344	-	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/69		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-153/1,5 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0462			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	5345	-	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/70		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-153/2,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0463			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	18313	-	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/72		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-154/1,5 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0465			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	5431	-	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID

Kod próbki			Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/73			dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki				P-154/2,0 m		
Nr wewnętrzny próbki			000 0466			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)	
	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	16461	-	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/75		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-155/1,1 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0468			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	21206	-	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/76		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-155/1,7 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0469			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	21065	-	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID

A - metoda akredytowana

AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 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 Zleceńodawcę 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 Hydrogeotechnika Sp. z o. o.

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

KONIEC SPRAWOZDANIA

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR S7/9/24/SM/044/24/1-1/2024

**ZLECENIODAWCA:** Hydrogeotechnika Sp. z o.o. - Dział Inżynierii Środowiska

**Numer zlecenia:** SM/044/24/1-1/2024

**Kody próbek:** SM/044/24/1-1/2024/24/9/81 - SM/044/24/1-1/2024/24/9/90

**TEMAT:** Szaniec Zachodni Gdańsk - badanie gruntu

Próbki pobrane przez: Personel Działu Analiz Środowiskowych

Cel badań: Obszar regulowany prawnie

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

Kierownik  
Pracowni Analiz Fizykochemicznych  
*Iwona Jedynak-Materek*  
mgr Iwona Jedynak-Materek  
2024.09.25

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/81		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-8/2,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0600			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	<20,0	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksyleny	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	<0,05	26%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2.3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD



Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/82		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-36/2,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0601			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	<20,0	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	<0,05	26%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/83		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-40/2,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0602			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	<20,0	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksyleny	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	<0,05	26%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD



Kod próbki			Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/84			dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki				P-77/2,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0603				
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)	
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	<20,0	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID	
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Chrysen	mg/kg	<0,05	26%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/85		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-88/2,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0604			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	<20,0	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksyleny	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	<0,05	26%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD

Kod próbki			Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/86			dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki				P-93/2,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0605				
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)	
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	<20,0	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID	
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Chrysen	mg/kg	<0,05	26%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/87		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-97/2,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0606			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	<20,0	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksyleny	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	<0,05	26%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD

Kod próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/88		dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024			23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru			Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki			P-107/2,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0607			
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	<20,0	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Ksyleny	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Chrysen	mg/kg	<0,05	26%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD
A	Indeno(1,2.3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD

Kod próbki			Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/89			dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki				P-133/2,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0608				
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)	
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	<20,0	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID	
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Chrysen	mg/kg	<0,05	26%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	



Kod próbki			Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda pobierania/pomiaru	
SM/044/24/1-1/2024/24/9/90			dobry		gleby/grunty: PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009 A	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
23/09/2024				23/09/2024		25/09/2024
Miejsce pobierania/pomiaru				Gdańsk dz. nr 288/6 obręb 61		
Oznakowanie próbki				P-160/3,0 m		
Nr wewnętrzny próbki		000 0609				
	Parametr	Jednostka	Wynik/Rezultat	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)	
A	Suma węglowodorów z zakresu C6-C12 (suma benzyn)	mg/kg	<1,00	26%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma węglowodorów z zakresu C12-C35 (suma oleju mineralnego)	mg/kg	<20,0	27%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Benzen	mg/kg	<0,080	28%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Toluen	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Etylobenzen	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Ksylene	mg/kg	<0,080	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Styren	mg/kg	<0,080	25%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. GC-FID	
A	Suma BTEX	mg/kg	<0,480	23%	AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 r. z obliczeń GC-FID	
A	Naftalen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Antracen	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)antracen	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Chrysen	mg/kg	<0,05	26%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0,05	24%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0,05	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(a)piren	mg/kg	<0,02	22%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	20%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	
A	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg	<0,05	27%	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	

A - metoda akredytowana

AŚ/PB-02 ed. 1 z dn. 08.04.2024 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 Hydrogeotechnika Sp. z o. o.

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

KONIEC SPRAWOZDANIA



