



AB 918

**WESSLING**

WESSLING Polska sp. z o.o.  
ul. Prof. Michała Bobrzyńskiego 14 · 30-348 Kraków  
Tel. + 48 12 2974-650 · Fax + 48 12 2974-651  
www.wessling.pl

Wessling Polska sp. z o.o. ul. Prof. Michała Bobrzyńskiego 14, 30-348  
Kraków

Segi-At sp. z o.o.  
ul. Korkowa 24A  
04-502 Warszawa

Kontakt: E. Gajoch  
Numer tel. +48 12 297 47 65  
e-mail: Ewa.Gajoch@wessling.pl

## RAPORT

### Redzikowo MPS 2

Raport analityczny <b>CKR20-003714-1</b>		Nr zlecenia <b>CKR-01774-20</b>	Data <b>16.09.2020</b>
Numer próbki	<b>20-140165-01</b>	<b>20-140165-02</b>	<b>20-140165-03</b>
Data przyjęcia	08.09.2020	08.09.2020	08.09.2020
Nazwa próbki	S2	S6	S9
Rodzaj obiektu	Woda podziemna	Woda podziemna	Woda podziemna
Stan próbki	Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy
Data poboru próbki	04.09.2020	04.09.2020	04.09.2020
Ilość próbki	2 L	2 L	2 L
Opakowanie próbki	Butelka szkło 1L	Butelka szkło 1L	Butelka szkło 1L
Ilość opakowań próbki	2	2	2
Data rozpoczęcia badań	08.09.2020	08.09.2020	08.09.2020
Data zakończenia badań	16.09.2020	16.09.2020	16.09.2020
Akredytowany pobór próbek	WESSLING Polska	WESSLING Polska	WESSLING Polska

### Parametry sumaryczne

Numer próbki			20-140165-01	20-140165-02	20-140165-03
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	S2	S6	S9
Indeks oleju mineralnego (C10-C40)	mg/l	W/E	0,14	0,11	0,15

### Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA)

Numer próbki			20-140165-01	20-140165-02	20-140165-03
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	S2	S6	S9
Benzo(b)fluoranten	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Benzo(k)fluoranten	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Benzo(a)piren	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Dibenzo(a,h)antracen	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Benzo(g,h,i)perylen	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Indeno(1,2,3-c,d)piren	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005

Numer próbki			20-140165-01	20-140165-02	20-140165-03
Naftalen	mg/l	W/E	0,000010	0,0085	0,000025
Acenaftylen	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Acenaften	mg/l	W/E	<0,000005	0,000023	<0,000005
Fluoren	mg/l	W/E	<0,000005	0,000017	0,000009
Fenantren	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Antracen	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Fluoranten	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Chryzen	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Piren	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Benzo(a)antracen	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Benzo(a)fluoranten	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Suma wykrytych WWA	mg/l	W/E	<0,000085	0,00852	<0,000085

#### Lotne węglowodory aromatyczne (BTEX)

Numer próbki			20-140165-01	20-140165-02	20-140165-03
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	S2	S6	S9
Benzen	mg/l	W/E	<0,00050	0,00224	<0,00050
Toluen	mg/l	W/E	<0,00050	<0,00050	<0,00050
Etylobenzen	mg/l	W/E	<0,00050	0,00080	<0,00050
m-, p-, o-ksylen	mg/l	W/E	<0,00150	0,00176	<0,00150
Styren	mg/l	W/E	<0,00050	<0,00050	<0,00050
Suma wykrytych BTEX	mg/l	W/E	<0,00350	0,00481	<0,00350

#### Pobieranie próbek

Numer próbki			20-140165-01	20-140165-02	20-140165-03
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	S2	S6	S9
Pobranie próbek			tak	tak	tak

Numer próbki	20-140165-04	20-140165-05	20-140165-06
Data przyjęcia	08.09.2020	08.09.2020	08.09.2020
Nazwa próbki	S10	S12	S19
Rodzaj obiektu	Woda podziemna	Woda podziemna	Woda podziemna
Stan próbki	Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy
Data poboru próbki	04.09.2020	04.09.2020	04.09.2020
Ilość próbki	2 L	2 L	2 L
Opakowanie próbki	Butelka szkło 1L	Butelka szkło 1L	Butelka szkło 1L
Ilość opakowań próbki	2	2	2
Data rozpoczęcia badań	08.09.2020	08.09.2020	08.09.2020
Data zakończenia badań	16.09.2020	16.09.2020	16.09.2020
Akredytowany pobór próbek	WESSLING Polska	WESSLING Polska	WESSLING Polska

#### Parametry sumaryczne

Numer próbki			20-140165-04	20-140165-05	20-140165-06
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	S10	S12	S19
Indeks oleju mineralnego (C10-C40)	mg/l	W/E	0,24	0,22	0,098

**Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA)**

Numer próbki			20-140165-04	20-140165-05	20-140165-06
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	S10	S12	S19
Benzo(b)fluoranten	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Benzo(k)fluoranten	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Benzo(a)piren	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Dibenzo(a,h)antracen	mg/l	W/E	0,000008	0,000006	<0,000005
Benzo(g,h,i)perylen	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Indeno(1,2,3-c,d)piren	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Naftalen	mg/l	W/E	0,0084	0,000043	0,02
Acenaftylen	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Acenaften	mg/l	W/E	0,00031	0,000009	0,000034
Fluoren	mg/l	W/E	0,00045	0,000009	0,000050
Fenantren	mg/l	W/E	0,000010	<0,000005	<0,000005
Antracen	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Fluoranten	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Chryzen	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Piren	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Benzo(a)antracen	mg/l	W/E	<0,000005	0,000005	<0,000005
Benzo(a)fluoranten	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Suma wykrytych WWA	mg/l	W/E	0,00918	<0,000085	0,024

**Lotne węglowodory aromatyczne (BTEX)**

Numer próbki			20-140165-04	20-140165-05	20-140165-06
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	S10	S12	S19
Benzen	mg/l	W/E	<0,00050	<0,00050	<0,00050
Toluen	mg/l	W/E	0,00055	<0,00050	0,00210
Etylobenzen	mg/l	W/E	0,0147	<0,00050	0,0318
m-, p-, o-ksylen	mg/l	W/E	0,0121	<0,00150	0,00408
Styren	mg/l	W/E	<0,00050	<0,00050	<0,00050
Suma wykrytych BTEX	mg/l	W/E	0,0273	<0,00350	0,0380

**Pobieranie próbek**

Numer próbki			20-140165-04	20-140165-05	20-140165-06
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	S10	S12	S19
Pobranie próbki			tak	tak	tak

Numer próbki	20-140165-07	20-140165-08	20-140165-09
Data przyjęcia	08.09.2020	08.09.2020	08.09.2020
Nazwa próbki	S20	S23	S25
Rodzaj obiektu	Woda podziemna	Woda podziemna	Woda podziemna
Stan próbki	Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy
Data poboru próbki	04.09.2020	04.09.2020	04.09.2020
Ilość próbki	2 L	2 L	2 L
Opakowanie próbki	Butelka szkło 1L	Butelka szkło 1L	Butelka szkło 1L
Ilość opakowań próbki	2	2	2
Data rozpoczęcia badań	08.09.2020	08.09.2020	08.09.2020
Data zakończenia badań	16.09.2020	16.09.2020	16.09.2020
Akredytowany pobór próbek	WESSLING Polska	WESSLING Polska	WESSLING Polska

**Parametry sumaryczne**

Numer próbki			20-140165-07	20-140165-08	20-140165-09
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	S20	S23	S25
Indeks oleju mineralnego (C10-C40)	mg/l	W/E	0,21	0,49	0,061

**Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA)**

Numer próbki			20-140165-07	20-140165-08	20-140165-09
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	S20	S23	S25
Benzo(b)fluoranten	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Benzo(k)fluoranten	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Benzo(a)piren	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Dibenzo(a,h)antracen	mg/l	W/E	0,000006	<0,000005	<0,000005
Benzo(g,h,i)perylen	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Indeno(1,2,3-c,d)piren	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Naftalen	mg/l	W/E	0,0023	<0,000005	0,000025
Acenaftylen	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Acenaften	mg/l	W/E	0,000022	0,000007	0,000023
Fluoren	mg/l	W/E	0,000030	0,000006	0,000021
Fenantren	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Antracen	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Fluoranten	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Chryzen	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Piren	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Benzo(a)antracen	mg/l	W/E	0,000009	<0,000005	<0,000005
Benzo(a)fluoranten	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Suma wykrytych WWA	mg/l	W/E	0,00239	<0,000085	<0,000085

**Lotne węglowodory aromatyczne (BTEX)**

Numer próbki			20-140165-07	20-140165-08	20-140165-09
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	S20	S23	S25
Benzen	mg/l	W/E	<0,00050	<0,00050	<0,00050
Toluen	mg/l	W/E	<0,00050	<0,00050	<0,00050
Etylobenzen	mg/l	W/E	0,00423	<0,00050	<0,00050
m-, p-, o-ksylen	mg/l	W/E	<0,00150	<0,00150	<0,00150
Styren	mg/l	W/E	<0,00050	<0,00050	<0,00050

Numer próbki			20-140165-07	20-140165-08	20-140165-09
Suma wykrytych BTEX	mg/l	W/E	0,00423	<0,00350	<0,00350

#### Pobieranie próbek

Numer próbki			20-140165-07	20-140165-08	20-140165-09
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	S20	S23	S25
Pobranie próbek			tak	tak	tak

Numer próbki			<b>20-140165-10</b>	<b>20-140165-11</b>	<b>20-140165-12</b>
Data przyjęcia			08.09.2020	08.09.2020	08.09.2020
Nazwa próbki			S26	MR1	MR2
Rodzaj obiektu			Woda podziemna	Woda podziemna	Woda podziemna
Stan próbki			Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy
Data poboru próbki			04.09.2020	04.09.2020	04.09.2020
Ilość próbki			2 L	2 L	2 L
Opakowanie próbki			Butelka szkło 1L	Butelka szkło 1L	Butelka szkło 1L
Ilość opakowań próbki			2	2	2
Data rozpoczęcia badań			08.09.2020	08.09.2020	08.09.2020
Data zakończenia badań			16.09.2020	16.09.2020	16.09.2020
Akredytowany pobór próbek			WESSLING Polska	WESSLING Polska	WESSLING Polska

#### Parametry sumaryczne

Numer próbki			20-140165-10	20-140165-11	20-140165-12
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	S26	MR1	MR2
Indeks oleju mineralnego (C10-C40)	mg/l	W/E	0,073	0,12	0,023

#### Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA)

Numer próbki			20-140165-10	20-140165-11	20-140165-12
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	S26	MR1	MR2
Benzo(b)fluoranten	mg/l	W/E	0,000011	0,000019	<0,000005
Benzo(k)fluoranten	mg/l	W/E	<0,000005	0,000006	<0,000005
Benzo(a)piren	mg/l	W/E	0,000005	0,000010	<0,000005
Dibenzo(a,h)antracen	mg/l	W/E	0,000046	<0,000005	<0,000005
Benzo(g,h,i)perylen	mg/l	W/E	<0,000005	0,000005	<0,000005
Indeno(1,2,3-c,d)piren	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Naftalen	mg/l	W/E	0,00082	0,000018	0,000055
Acenaftylen	mg/l	W/E	0,000005	<0,000005	0,000006
Acenaften	mg/l	W/E	0,000037	0,00015	0,000009
Fluoren	mg/l	W/E	0,00012	0,00034	<0,000005
Fenantren	mg/l	W/E	0,000026	0,000029	<0,000005
Antracen	mg/l	W/E	0,000006	0,000006	<0,000005
Fluoranten	mg/l	W/E	0,000023	0,000019	<0,000005
Chryzen	mg/l	W/E	<0,000005	0,000005	<0,000005
Piren	mg/l	W/E	0,000022	0,000016	<0,000005
Benzo(a)antracen	mg/l	W/E	0,000010	0,000013	<0,000005
Benzo(a)fluoranten	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Suma wykrytych WWA	mg/l	W/E	0,00113	0,00063	<0,000085

**Lotne węglowodory aromatyczne (BTEX)**

Numer próbki			20-140165-10	20-140165-11	20-140165-12
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	S26	MR1	MR2
Benzen	mg/l	W/E	<0,00050	<0,00050	<0,00050
Toluen	mg/l	W/E	<0,00050	<0,00050	<0,00050
Etylobenzen	mg/l	W/E	<0,00050	<0,00050	<0,00050
m-, p-, o-ksylen	mg/l	W/E	<0,00150	<0,00150	<0,00150
Styren	mg/l	W/E	<0,00050	<0,00050	<0,00050
Suma wykrytych BTEX	mg/l	W/E	<0,00350	<0,00350	<0,00350

**Pobieranie próbek**

Numer próbki			20-140165-10	20-140165-11	20-140165-12
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	S26	MR1	MR2
Pobranie próbki			tak	tak	tak

Numer próbki	20-140165-13	20-140165-14	20-140165-15
Data przyjęcia	08.09.2020	08.09.2020	08.09.2020
Nazwa próbki	MR3	MR4	MR5
Rodzaj obiektu	Woda podziemna	Woda podziemna	Woda podziemna
Stan próbki	Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy
Data poboru próbki	04.09.2020	04.09.2020	04.09.2020
Ilość próbki	2 L	2 L	2 L
Opakowanie próbki	Butelka szkło 1L	Butelka szkło 1L	Butelka szkło 1L
Ilość opakowań próbki	2	2	2
Data rozpoczęcia badań	08.09.2020	08.09.2020	08.09.2020
Data zakończenia badań	16.09.2020	16.09.2020	16.09.2020
Akredytowany pobór próbek	WESSLING Polska	WESSLING Polska	WESSLING Polska

**Parametry sumaryczne**

Numer próbki			20-140165-13	20-140165-14	20-140165-15
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	MR3	MR4	MR5
Indeks oleju mineralnego (C10-C40)	mg/l	W/E	0,034	0,046	0,04

**Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA)**

Numer próbki			20-140165-13	20-140165-14	20-140165-15
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	MR3	MR4	MR5
Benzo(b)fluoranten	mg/l	W/E	<0,000005	0,000024	0,000012
Benzo(k)fluoranten	mg/l	W/E	<0,000005	0,000009	<0,000005
Benzo(a)piren	mg/l	W/E	<0,000005	0,000011	0,000011
Dibenzo(a,h)antracen	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Benzo(g,h,i)perylen	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Indeno(1,2,3-c,d)piren	mg/l	W/E	<0,000005	0,000010	<0,000005
Naftalen	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Acenaftylen	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Acenaften	mg/l	W/E	<0,000005	0,000010	<0,000005
Fluoren	mg/l	W/E	<0,000005	0,000010	<0,000005
Fenantren	mg/l	W/E	<0,000005	0,000007	<0,000005

Numer próbki			20-140165-13	20-140165-14	20-140165-15
Antracen	mg/l	W/E	<0,000005	0,000007	<0,000005
Fluoranten	mg/l	W/E	<0,000005	0,000018	0,000008
Chryzen	mg/l	W/E	<0,000005	0,000006	0,000005
Piren	mg/l	W/E	<0,000005	0,000014	0,000008
Benzo(a)antracen	mg/l	W/E	<0,000005	0,000015	0,000010
Benzo(a)fluoranten	mg/l	W/E	<0,000005	0,000006	<0,000005
Suma wykrytych WWA	mg/l	W/E	<0,000085	0,00015	<0,000085

#### Lotne węglowodory aromatyczne (BTEX)

Numer próbki			20-140165-13	20-140165-14	20-140165-15
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	MR3	MR4	MR5
Benzen	mg/l	W/E	<0,00050	<0,00050	<0,00050
Toluen	mg/l	W/E	<0,00050	<0,00050	<0,00050
Etylobenzen	mg/l	W/E	<0,00050	<0,00050	<0,00050
m-, p-, o-ksylen	mg/l	W/E	<0,00150	<0,00150	<0,00150
Styren	mg/l	W/E	<0,00050	<0,00050	<0,00050
Suma wykrytych BTEX	mg/l	W/E	<0,00350	<0,00350	<0,00350

#### Pobieranie próbek

Numer próbki			20-140165-13	20-140165-14	20-140165-15
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	MR3	MR4	MR5
Pobranie próbki			tak	tak	tak

Numer próbki	20-140165-16	20-140165-17	20-140165-18
Data przyjęcia	08.09.2020	08.09.2020	08.09.2020
Nazwa próbki	MR6	PT2	PT3
Rodzaj obiektu	Woda podziemna	Woda podziemna	Woda podziemna
Stan próbki	Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy
Data poboru próbki	04.09.2020	04.09.2020	04.09.2020
Ilość próbki	2 L	2 L	2 L
Opakowanie próbki	Butelka szkło 1L	Butelka szkło 1L	Butelka szkło 1L
Ilość opakowań próbki	2	2	2
Data rozpoczęcia badań	08.09.2020	08.09.2020	08.09.2020
Data zakończenia badań	16.09.2020	16.09.2020	16.09.2020
Akredytowany pobór próbek	WESSLING Polska	WESSLING Polska	WESSLING Polska

#### Parametry sumaryczne

Numer próbki			20-140165-16	20-140165-17	20-140165-18
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	MR6	PT2	PT3
Indeks oleju mineralnego (C10-C40)	mg/l	W/E	0,061	2,00	0,23

#### Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA)

Numer próbki			20-140165-16	20-140165-17	20-140165-18
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	MR6	PT2	PT3
Benzo(b)fluoranten	mg/l	W/E	0,000007	0,000010	0,000011
Benzo(k)fluoranten	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Benzo(a)piren	mg/l	W/E	<0,000005	0,000005	0,000008

Numer próbki			20-140165-16	20-140165-17	20-140165-18
Dibenzo(a,h)antracen	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	0,000018
Benzo(g,h,i)perylen	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Indeno(1,2,3-c,d)piren	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	0,000008
Naftalen	mg/l	W/E	0,000012	>0,05	>0,05
Acenaftylen	mg/l	W/E	<0,000005	0,000076	0,000014
Acenaften	mg/l	W/E	<0,000005	0,0014	0,00035
Fluoren	mg/l	W/E	<0,000005	0,00149	0,00045
Fenantren	mg/l	W/E	<0,000005	0,00019	0,00023
Antracen	mg/l	W/E	<0,000005	0,000016	0,000069
Fluoranten	mg/l	W/E	0,000006	0,000012	0,000062
Chryzen	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	0,000007
Piren	mg/l	W/E	0,000006	0,000010	0,000033
Benzo(a)antracen	mg/l	W/E	0,000006	0,000006	0,000008
Benzo(a)fluoranten	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Suma wykrytych WWA	mg/l	W/E	<0,000085	<0,85	<0,85

#### Lotne węglowodory aromatyczne (BTEX)

Numer próbki			20-140165-16	20-140165-17	20-140165-18
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	MR6	PT2	PT3
Benzen	mg/l	W/E	<0,00050	0,00398	0,00640
Toluen	mg/l	W/E	<0,00050	0,00109	0,00087
Etylobenzen	mg/l	W/E	<0,00050	0,0652	0,413
m-, p-, o-ksylen	mg/l	W/E	<0,00150	0,260	0,642
Styren	mg/l	W/E	<0,00050	<0,00050	0,00052
Suma wykrytych BTEX	mg/l	W/E	<0,00350	0,330	1,06

#### Pobieranie próbek

Numer próbki			20-140165-16	20-140165-17	20-140165-18
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	MR6	PT2	PT3
Pobranie próbki			tak	tak	tak



Numer próbki	20-140165-19	20-140165-20	20-140165-21
Data przyjęcia	08.09.2020	08.09.2020	08.09.2020
Nazwa próbki	PT4	P6	SOW1R WLOT
Rodzaj obiektu	Woda podziemna	Woda podziemna	Woda podziemna
Stan próbki	Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy
Data poboru próbki	04.09.2020	04.09.2020	04.09.2020
Ilość próbki	2 L	2 L	2 L
Opakowanie próbki	Butelka szkło 1L	Butelka szkło 1L	Butelka szkło 1L
Ilość opakowań próbki	2	2	2
Data rozpoczęcia badań	08.09.2020	08.09.2020	08.09.2020
Data zakończenia badań	16.09.2020	16.09.2020	16.09.2020
Akredytowany pobór próbek	WESSLING Polska	WESSLING Polska	WESSLING Polska

**Parametry sumaryczne**

Numer próbki			20-140165-19	20-140165-20	20-140165-21
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	PT4	P6	SOW1R WLOT
Indeks oleju mineralnego (C10-C40)	mg/l	W/E	1,7	0,036	0,065

**Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA)**

Numer próbki			20-140165-19	20-140165-20	20-140165-21
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	PT4	P6	SOW1R WLOT
Benzo(b)fluoranten	mg/l	W/E	0,00033	0,000007	<0,000005
Benzo(k)fluoranten	mg/l	W/E	0,00013	<0,000005	<0,000005
Benzo(a)piren	mg/l	W/E	0,00016	0,000006	<0,000005
Dibenzo(a,h)antracen	mg/l	W/E	0,00011	<0,000005	<0,000005
Benzo(g,h,i)perylen	mg/l	W/E	0,00024	<0,000005	<0,000005
Indeno(1,2,3-c,d)piren	mg/l	W/E	0,00033	0,000010	0,000009
Naftalen	mg/l	W/E	0,00057	<0,000005	0,03
Acenaftylen	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Acenaften	mg/l	W/E	0,00014	<0,000005	0,00017
Fluoren	mg/l	W/E	0,00012	<0,000005	0,00022
Fenantren	mg/l	W/E	0,00013	<0,000005	0,00010
Antracen	mg/l	W/E	0,000049	<0,000005	0,000026
Fluoranten	mg/l	W/E	0,00014	0,000008	0,000015
Chryzen	mg/l	W/E	0,000063	<0,000005	<0,000005
Piren	mg/l	W/E	0,00016	0,000008	0,000009
Benzo(a)antracen	mg/l	W/E	0,00021	0,000009	<0,000005
Benzo(a)fluoranten	mg/l	W/E	0,00012	<0,000005	<0,000005
Suma wykrytych WWA	mg/l	W/E	0,00299	<0,000085	0,029

**Lotne węglowodory aromatyczne (BTEX)**

Numer próbki			20-140165-19	20-140165-20	20-140165-21
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	PT4	P6	SOW1R WLOT
Benzen	mg/l	W/E	<0,00050	<0,00050	<0,00050
Toluen	mg/l	W/E	<0,00050	<0,00050	<0,00050
Etylobenzen	mg/l	W/E	<0,00050	<0,00050	<0,00050
m-, p-, o-ksylen	mg/l	W/E	<0,00150	<0,00150	0,0141
Styren	mg/l	W/E	<0,00050	<0,00050	<0,00050

Numer próbki			20-140165-19	20-140165-20	20-140165-21
Suma wykrytych BTEX	mg/l	W/E	<0,00350	<0,00350	0,0141

#### Pobieranie próbek

Numer próbki			20-140165-19	20-140165-20	20-140165-21
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	PT4	P6	SOW1R WLOT
Pobranie próbek			tak	tak	tak

Numer próbki			<b>20-140165-22</b>	<b>20-140165-23</b>	<b>20-140165-24</b>
Data przyjęcia			08.09.2020	08.09.2020	08.09.2020
Nazwa próbki			SOW1R WYLOT	SOW2R WLOT	SOW2R WYLOT
Rodzaj obiektu			Woda podziemna	Woda podziemna	Woda podziemna
Stan próbki			Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy
Data poboru próbki			04.09.2020	04.09.2020	04.09.2020
Ilość próbki			2 L	2 L	2 L
Opakowanie próbki			Butelka szkło 1L	Butelka szkło 1L	Butelka szkło 1L
Ilość opakowań próbki			2	2	2
Data rozpoczęcia badań			08.09.2020	08.09.2020	08.09.2020
Data zakończenia badań			16.09.2020	16.09.2020	16.09.2020
Akredytowany pobór próbek			WESSLING Polska	WESSLING Polska	WESSLING Polska

#### Parametry sumaryczne

Numer próbki			20-140165-22	20-140165-23	20-140165-24
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	SOW1R WYLOT	SOW2R WLOT	SOW2R WYLOT
Indeks oleju mineralnego (C10-C40)	mg/l	W/E	0,011	0,061	<0,01

#### Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA)

Numer próbki			20-140165-22	20-140165-23	20-140165-24
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	SOW1R WYLOT	SOW2R WLOT	SOW2R WYLOT
Benzo(b)fluoranten	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Benzo(k)fluoranten	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Benzo(a)piren	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Dibenzo(a,h)antracen	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Benzo(g,h,i)perylen	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Indeno(1,2,3-c,d)piren	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Naftalen	mg/l	W/E	0,000056	0,03	0,000043
Acenaftylen	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Acenaften	mg/l	W/E	0,000011	0,00018	0,000010
Fluoren	mg/l	W/E	<0,000005	0,00024	<0,000005
Fenantren	mg/l	W/E	<0,000005	0,00010	<0,000005
Antracen	mg/l	W/E	<0,000005	0,000026	<0,000005
Fluoranten	mg/l	W/E	<0,000005	0,000015	<0,000005
Chryzen	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Piren	mg/l	W/E	<0,000005	0,000007	<0,000005
Benzo(a)antracen	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Benzo(a)fluoranten	mg/l	W/E	<0,000005	<0,000005	<0,000005
Suma wykrytych WWA	mg/l	W/E	<0,000085	0,032	<0,000085

**Lotne węglowodory aromatyczne (BTEX)**

Numer próbki			20-140165-22	20-140165-23	20-140165-24
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	SOW1R WYLOT	SOW2R WLOT	SOW2R WYLOT
Benzen	mg/l	W/E	<0,00050	<0,00050	<0,00050
Toluen	mg/l	W/E	<0,00050	<0,00050	<0,00050
Etylobenzen	mg/l	W/E	<0,00050	<0,00050	<0,00050
m-, p-, o-ksylen	mg/l	W/E	<0,00150	0,0109	<0,00150
Styren	mg/l	W/E	<0,00050	<0,00050	<0,00050
Suma wykrytych BTEX	mg/l	W/E	<0,00350	0,0109	<0,00350

**Pobieranie próbek**

Numer próbki			20-140165-22	20-140165-23	20-140165-24
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	SOW1R WYLOT	SOW2R WLOT	SOW2R WYLOT
Pobranie próbki			tak	tak	tak

**Informacje dodatkowe**

20-140165-17

Naftalen: 0,117 mg/l - wynik poza zakresem objętym akredytacją

Suma wykrytych WWA: 0,121 mg/l - wynik uzyskany z wyników cząstkowych mieszczących się w zakresie i poza zakresem objętym akredytacją

20-140165-18

Naftalen: 0,093 mg/l - Wynik poza zakresem objętym akredytacją

Suma wykrytych WWA: 0,094 mg/l - wynik uzyskany z wyników cząstkowych mieszczących się w zakresie i poza zakresem objętym akredytacją

**Metody**

Indeks węglowodorowy / olej mineralny  
WWA  
BTEX  
Pobieranie próbek wód podziemnych

**Normy / Procedury**

PN-EN ISO 9377-2:2003<sup>A</sup>  
WES 496 wyd. 10 z dnia 08.05.2020r.<sup>A</sup>  
PN-ISO 11423-1:2002<sup>A</sup>  
PN-ISO 5667-11:2017-10<sup>A</sup>

**Miejsce wykonania analiz**

LAF Kraków  
LAF Kraków  
LAF Kraków  
LAF Kraków

**Skróty**

W/E

Woda/eluat

<sup>A</sup> – oznaczenie wykonane metodą akredytowaną

LAF - Laboratorium Analiz Fizykochemicznych

LAM - Laboratorium Analiz Mikrobiologicznych

WesLab - Laboratorium grupy WESSLING

ZewLab - Laboratorium zewnętrzne

Dane dostarczone przez klienta: nazwa próbki, temat

n.a.

- nie analizowano

Sporządził:

Ewa Gajoch

Autoryzował:

Justyna Wójcik

Główny Specjalista Laboratorium / Laboratory Main Specialist

Raport podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

**KONIEC RAPORTU**

Strona 12 z 12