



AB 918



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

Zakład Sozotechniki Sp. z o.o.
Bernardyńska 3
85-029 Bydgoszcz

Kontakt: P. Staszyński
Numer tel. +48 12 2974 661
e-mail: Piotr.Staszyński@wessling.pl

RAPORT

DD/2019/19068/G/01

Report analityczny	CKR19-002803-1	Nr zlecenia	CKR-01369-19	Data	05.08.2019
Numer próbki	19-122590-01	19-122590-02	19-122590-03		
Data przyjęcia	26.07.2019	26.07.2019	26.07.2019		
Nazwa próbki	1	2	3		
Rodzaj obiektu	Próbka gruntu	Próbka gruntu	Próbka gruntu		
Stan próbki	Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy		
Pobrane przez	Zleceniodawca	Zleceniodawca	Zleceniodawca		
Ilość próbki	500 g	500 g	500 g		
Opakowanie próbki	Worek PE	Worek PE	Worek PE		
Ilość opakowań próbki	1	1	1		
Data rozpoczęcia badań	26.07.2019	26.07.2019	26.07.2019		
Data zakończenia badań	05.08.2019	05.08.2019	05.08.2019		

Przygotowanie próbki

Numer próbki		19-122590-01	19-122590-02	19-122590-03
Nazwa próbki	Jednostka Matryca	1	2	3
Sporządzenie eluatu	OS	29.07.19	29.07.19	29.07.19

Kationy, aniony i niemetale

Numer próbki		19-122590-01	19-122590-02	19-122590-03
Nazwa próbki	Jednostka Matryca	1	2	3
Cyjanki (CN) wolne	mg/kg SM	<0,04	<0,04	<0,04
Cyjanki (CN) związane	mg/kg SM	<0,04	<0,04	<0,04

Analizy fizykochemiczne

Numer próbki		19-122590-01	19-122590-02	19-122590-03
Nazwa próbki	Jednostka Matryca	1	2	3
Masa sucha	%mas OS	97,9	91,3	95,5



AB 918



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

Raport analityczny CKR19-002803-1

Nr zlecenia CKR-01369-19

Data 05.08.2019

Metale / Pierwiastki

Numer próbki			19-122590-01	19-122590-02	19-122590-03
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	1	2	3
Arsen (As)	mg/kg	SM	3,93	6,17	3,11
Bar (Ba)	mg/kg	SM	41,0	104	46,4
Chrom (Cr)	mg/kg	SM	10,4	30,2	7,48
Cyna (Sn)	mg/kg	SM	<1,00	<1,00	<1,00
Cynk (Zn)	mg/kg	SM	24,5	48,3	24,1
Kadm (Cd)	mg/kg	SM	<0,25	<0,25	0,269
Kobalt (Co)	mg/kg	SM	3,33	6,63	2,03
Miedź (Cu)	mg/kg	SM	5,84	12,4	3,41
Molibden (Mo)	mg/kg	SM	<1,00	<1,00	<1,00
Nikiel (Ni)	mg/kg	SM	9,70	19,1	3,44
Ołów (Pb)	mg/kg	SM	9,95	16,3	15,8
Fosfor ogólny (P)	mg/kg	SM	262	461	452
Rtęć (Hg)	mg/kg	SM	0,0306	0,0441	0,0597

Parametry sumaryczne

Numer próbki			19-122590-01	19-122590-02	19-122590-03
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	1	2	3
Benzyny suma (węglowodory C6-C12)	mg/kg	SM	<0,8	<0,8	<0,8
Olej mineralny (węglowodory C12-C35)	mg/kg	SM	<6	7,2	<6

Lotne węglowodory aromatyczne (BTEX)

Numer próbki			19-122590-01	19-122590-02	19-122590-03
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	1	2	3
Benzen	mg/kg	SM	<0,01	<0,01	<0,01
Etylobenzen	mg/kg	SM	<0,01	<0,01	<0,01
Toluen	mg/kg	SM	<0,01	<0,01	<0,01
m-, p-, o-ksylen	mg/kg	SM	<0,03	<0,03	<0,03
Styren	mg/kg	SM	<0,01	<0,01	<0,01
Suma wykrytych BTEX	mg/kg	SM	<0,07	<0,07	<0,07



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

AB 918

Raport analityczny **CKR19-002803-1** Nr zlecenia **CKR-01369-19** Data **05.08.2019**

Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA)

Numer próbki			19-122590-01	19-122590-02	19-122590-03
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	1	2	3
Naftalen	mg/kg	SM	0,007	0,011	<0,005
Antracen	mg/kg	SM	<0,005	0,045	<0,005
Chryzen	mg/kg	SM	0,018	0,195	0,053
Benzo(a)antracen	mg/kg	SM	0,015	0,174	0,041
Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	SM	<0,005	0,025	0,013
Benzo(a)piren	mg/kg	SM	0,014	0,135	0,067
Benzo(b)fluoranten	mg/kg	SM	0,016	0,167	0,075
Benzo(k)fluoranten	mg/kg	SM	0,008	0,059	0,040
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg	SM	0,008	0,075	0,052
Indeno(1,2,3-c,d)piren	mg/kg	SM	0,007	0,075	0,052
Suma wykrytych WWA	mg/kg	SM	0,093	0,961	0,393

Oznaczenia wykonane w eluacie

Kationy, aniony i niemetale

Numer próbki			19-122590-01	19-122590-02	19-122590-03
Nazwa próbki	Jednostka	Matryca	1	2	3
Azot azotynowy (NO ₂ -N)	mg/l	WE	0,039	0,0615	0,0257

Dane dostarczone przez klienta: nazwa próbki, temat



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

AB 918

Raport analityczny CKR19-002803-1

Nr zlecenia CKR-01369-19

Data 05.08.2019

Metody	Normy / Procedury	Miejsce wykonania analiz
Przygotowanie eluatu z gleby	WES 579 wyd.02 z dnia 08.02.2012r.	LAF Kraków
Cyjanki wolne	PN-ISO 11262:2008 ^A	LAF Kraków
Cyjanki ogólne / związane	PN-ISO 11262:2008 ^A	LAF Kraków
Sucha masa	PN-ISO 11465:1999 ^A	LAF Kraków
Metale / pierwiastki	WES 638 wyd.04 z dnia 11.06.2018r. ^A	LAF Kraków
Rtęć (Hg)	WES 503 wyd.08 z dnia 02.02.2015r. ^A	LAF Kraków
Benzyzny suma (węglowodory C6-C12)	PN-EN ISO 22155:2016-07 ^A	LAF Kraków
Olej mineralny (węglowodory C12-C35)	PN-EN ISO 16703:2011 ^A	LAF Kraków
BTEX	PN-EN ISO 22155:2016-07 ^A	LAF Kraków
WWA	WES 502 wyd. 10 z dnia 03.09.2018 r. ^A	LAF Kraków
Aniony w wodzie i ściekach	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012 ^A	LAF Kraków

Skróty

OS	Substancja oryginalna
SM	Sucha masa
W/E	Woda/eluat

^A – oznaczenie wykonane metodą akredytowaną

LAF - Laboratorium Analiz Fizykochemicznych
 LAM - Laboratorium Analiz Mikrobiologicznych
 WesLab - Laboratorium grupy WESSLING
 ZewLab - Laboratorium zewnętrzne

n.a. - nie analizowano

Sporządził:
Ewa Stosik

WESSLING POLSKA Sp. z o.o.
 Starszy Specjalista
 Działu Obsługi Klienta
Stosik
 mgr inż. Ewa Stosik

Autoryzował:
Mariusz Cibor
Kierownik Laboratorium

WESSLING POLSKA Sp. z o.o.
 Kierownik Laboratorium
 Analiz Fizykochemicznych
M. Cibor
 mgr inż. Mariusz Cibor

KONIEC RAPORTU