

**Laboratoř M O R A V A s.r.o.**

Oderská 456

742 13 Studénka

Zkušební laboratoř č. 1266, akreditovaná ČIA

E-mail: info@laborator-morava.cz

Web: www.laborator-morava.cz

Tel.: 556 400 333

Fax: 556 413 092

IČ: 253 99 951

DIČ: CZ25399951

**PROTOKOL O ODBĚRU VZORKU ZEMĚDĚLSKÉ PŮDY**
Odběry jsou prováděny dle interního postupu IP 06 akreditovaného ČIA**Číslo Protokolu o odběru vzorku:** 2956/17**Zákazník:**
AQUA CENTRUM Břeclav, s.r.o.
Kapusty 27
690 06 Břeclav**Číslo Protokolu o zkoušce:** *

8936

Důvod odběru vzorku: půda dle Vyhl. č. 437/2016 Sb., příloha č. 2 + Ca, K, Mg, P dle Mehlich, pH CaCl₂,**Lokalita:** Hynčice u Vražného, parc.č. 583, hon 4102/4 7,54ha**Plodina:** ječmenec 30cm**Plán vzorkování:** 673/Zem**Vzorek odebral:** Ing. Klapuch Martin**Počasí:** začátečno, 16°C**Vzorkování přítomen****Datum odběru:** 7.6.2017

a souhlasí s příp. subdodávkou: /

Hodina odběru: 9:40 - 9:55**Celkové najeté km:** 10km**Vzorkovací zařízení a pomůcky při odběru:** půdní sondýrka, papírové sáčky**Požadovaný rozsah stanovení**půda dle Vyhl. č. 437/2016 Sb., příloha č. 2 + Ca, K, Mg, P dle Mehlich, pH CaCl₂**Vzorky do Laboratoře M O R A V A s.r.o. předal:** Ing. Klapuch Martin**Podpis:****Poznámky:** =**Datum převzetí:****Čas převzetí:** - 7 -06- 2017**Převzal:**

E. Svačinová

Podpis:

*Nevyplňuje se v případě, je-li vzorkování samostatnou službou pro externího zákazníka - "SAMOSTATNÉ VZORKOVÁNÍ"

Protokol schválen osobou zodpovědnou za vzorkování: Ing. Martin Klapuch (manažer vzorkování)



Laboratoř M O R A V A s.r.o.
Oderská 456
742 13 Studénka
Zkušební laboratoř č. 1266, akreditovaná ČIA
E-mail: info@laborator-morava.cz
Web: www.laborator-morava.cz
Tel. 556 400 333, fax. 556 413 092
IČ: 253 99 951, DIČ: CZ25399951

Zákazník:
AQUA CENTRUM Břeclav, s.r.o.
Kapusty 27
690 06 Břeclav

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 8936/17

Výsledky rozboru vzorku půdy

Místo odběru: Hynčice u Vražného, parc.č. 583, hon 4102/4
Vzorek odebral: Ing. Klapuch Martin
Identifikace: půda
Způsob odběru: IP 06 (PP pro AZP ÚKZÚZ) A
Druh vzorku - označení: Půda pod sediment

Datum odběru: 7.6.2017
Datum příjmu: 7.6.2017
Datum analýz: 7.6. - 15.6.2017

OBSAH RIZIKOVÝCH PRVKŮ - celk. obsah (rozklad lučavkou královskou)			č. vzorku: 8936
Ukazatel	výsledek	jednotka	metoda
Arsen	7,15	mg/kg v sušině	SOP 02 C (ČSN EN ISO 15586) A
Berylium	0,75	mg/kg v sušině	SOP 02 C (ČSN EN ISO 15586) A
Kadmium	0,27	mg/kg v sušině	SOP 02 C (ČSN EN ISO 5961) A
Kobalt	8,90	mg/kg v sušině	SOP 23 C (ČSN ISO 8288) A
Chrom	25,8	mg/kg v sušině	SOP 23 C (ČSN EN 1233) A
Měď	12,3	mg/kg v sušině	SOP 23 C (ČSN ISO 8288) A
Rtut'	0,036	mg/kg v sušině	SOP 03 (ČSN 465735, ČSN 721227) A
Nikl	13,2	mg/kg v sušině	SOP 23 C (ČSN ISO 8288) A
Olovo	39,5	mg/kg v sušině	SOP 23 C (ČSN ISO 8288) A
Vanad	29,6	mg/kg v sušině	SOP 02 C (ČSN EN ISO 15586) A
Zinek	57,0	mg/kg v sušině	SOP 23 C (ČSN ISO 8288) A

UKAZATELE ZNEČIŠTĚNÍ			č. vzorku: 8936
Ukazatel	výsledek	jednotka	metoda
PAU	<0,50	mg/kg v sušině	SOP 12 A (ČSN P CEN/TS 16181) A
PCB	<0,01	mg/kg v sušině	SOP 13 A (ČSN EN 16167) A

OBSAH PŘIJATELNÝCH ŽIVIN A OST. UKAZATELŮ			č. vzorku: 8936
Ukazatel	výsledek	jednotka	metoda
pH (CaCl ₂)	7,0		SOP 44 (JPP - ÚKZÚZ, Brno) A
Vápník - M III	3265	mg/kg v sušině	SOP 45 (JPP - ÚKZÚZ, Brno) A
Draslík - M III	151	mg/kg v sušině	SOP 45 A (JPP - ÚKZÚZ, Brno) A
Hořčík - M III	120	mg/kg v sušině	SOP 45 (JPP - ÚKZÚZ, Brno) A
Fosfor - M III	39	mg/kg v sušině	SOP 45 B (JPP - ÚKZÚZ, Brno) A

Prohlášení: Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu. Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře nelze protokol reprodukovat jinak než celý.

Pozn.: SOP - standardní operační postup.

PAU - polycylické aromatické uhlovodíky - suma 12 PAU (naftalen, fenantren, antracen, fluoranten, pyren, benzo(a)antracen, chrysén, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)pyren, benzo(g,h,i)perylén, indeno(1,2,3-c,d)pyren).

PCB - polychlorované bifenoly - suma 7 kongenerů PCB - K28, K52, K101, K118, K138, K153 a K180.

MIII - přijatelné živiny dle Mehlichia III.

Příloha: protokol o odběru vzorku č. 2956/17

Protokol vyhotobil: Rozbrojová Jana
Schválil a za analýzy zodpovídá:

Dne: 16.6.2017
Mgr. Hyňarová Dana
Vedoucí úseku chemie

Laboratoř M O R A V A s.r.o.

Ve sloupci "Metoda" jsou akreditované subdodávky označeny písmeny S. Subdodavatel je uveden pod protokolem v poznámce. Vlastní akreditované, resp. neakreditované zkoušky jsou v kolonce "Metoda" označeny písmenem A, resp. N. Nejistoty jsou k dispozici na webových stránkách laboratoře, nebo jsou na vyžádání uváděny na zvláštní příloze k protokolu.



Laboratoř M O R A V A s.r.o.
Oderská 456
742 13 Studénka
Zkušební laboratoř č. 1266, akreditovaná ČIA
E-mail: info@laborator-morava.cz
Web: www.laborator-morava.cz
Tel. 556 400 333, fax. 556 413 092
IC: 253 99 951, DIČ: CZ25399951

Zákazník:
AQUA CENTRUM Břeclav, s.r.o.
Kapusty 27
690 06 Břeclav

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 8109/17

Výsledky rozboru vzorku sedimentu

Místo odběru: k.ú. Studénka nad Odrou, viz protokol o odběru
 Vzorek odebral: Ing. Klapuch Martin, Michna Stanislav
 Identifikace: sediment
 Způsob odběru: IP 12 (CSN ISO 5667-12) A
 Označení zákazníka: rybník Malý Okluk
 Další údaje o odběru: viz protokol o odběru
 Protokol o odběru vzorku č. 2701/17

Datum odběru: 22.5.2017
 Hodina odběru: 10:30
 Datum příjmu: 22.5.2017
 Datum analýz: 22.5. - 30.5.2017

CHEMICKÝ ROZBOR

č. vzorku: 8109

ukazatel	výsledek	jednotka	metoda	lim. hodnota*
Částice 2,0 - 4,0 mm	1,3	%	SOP 96 (ČSN 721217)	N 30
Částice >4,0 mm	2,0	%	SOP 96 (ČSN 721217)	N 2
pH (CaCl ₂)	6,3		SOP 44 (JPP - UKZUZ, Brno)	A ---
Vápník - M III	3430	mg/kg v sušině	SOP 45 (JPP - UKZUZ, Brno)	A ---
Draslík - M III	159	mg/kg v sušině	SOP 45 (JPP - UKZUZ, Brno)	A ---
Horčík - M III	273	mg/kg v sušině	SOP 45 (JPP - UKZUZ, Brno)	A ---
Fosfor - M III	11	mg/kg v sušině	SOP 45 B (JPP - UKZUZ, Brno)	A ---
Spalitelné látky	9,70	% v sušině	SOP 32 (ČSN EN 15934, ČSN EN 15935)	A ---
PAU	0,77	mg/kg v sušině	SOP 12 A (ČSN P/CEN/TS 16181)	A 6
PCB	<0,10	mg/kg v sušině	SOP 13 A (ČSN EN 16167)	A 0,2
BTEX	<0,10	mg/kg v sušině	SOP 40 A (ČSN EN ISO 15680)	A 0,4
Uhlovodíky C10 - C40	<100	mg/kg v sušině	SOP 67 A (ČSN EN 14039)	A 300
p,p'-DDE	<0,02	mg/kg v sušině	SOP 13 A (ČSN EN 16167)	A 0,1
p,p'-DDD	<0,02	mg/kg v sušině	SOP 13 A (ČSN EN 16167)	A 0,1
p,p'-DDT	<0,02	mg/kg v sušině	SOP 13 A (ČSN EN 16167)	A 0,1

CHEMICKÝ ROZBOR - kovy

č. vzorku: 8109

ukazatel	výsledek	jednotka	metoda	lim. hodnota*
Arsen	9,19	mg/kg v sušině	SOP 02 C (ČSN EN ISO 15586)	A 30
Berylium	0,85	mg/kg v sušině	SOP 02 C (ČSN EN ISO 15586)	A 5
Kadmium	0,71	mg/kg v sušině	SOP 02 C (ČSN EN ISO 5961)	A 1
Kobalt	5,40	mg/kg v sušině	SOP 23 C (ČSN ISO 8288)	A 30
Chrom	51,9	mg/kg v sušině	SOP 23 C (ČSN EN 1233)	A 200
Měď	20,5	mg/kg v sušině	SOP 23 C (ČSN ISO 8288)	A 100
Rtuť	0,065	mg/kg v sušině	SOP 03 (ČSN 465735, ČSN 721227)	A 0,8
Nikl	22,0	mg/kg v sušině	SOP 23 C (ČSN ISO 8288)	A 80
Olovo	35,9	mg/kg v sušině	SOP 23 C (ČSN ISO 8288)	A 100
Vanad	42,8	mg/kg v sušině	SOP 02 C (ČSN EN ISO 15586)	A 180
Zinek	87,8	mg/kg v sušině	SOP 23 C (ČSN ISO 8288)	A 300

Prohlášení: Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu. Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře nelze protokol reprodukovat jinak než celý.

Pozn.: Lim. hodnota - limitní hodnota dle vyhl. č. 257/2009 Sb.

SOP - standardní operační postup.

* údaj není předmětem akreditace

BTEX - suma benzenu, toluenu, ethylbenzenu a xylenů.

Uhlovodíky C10 až C40 - suma uhlovodíků obsahujících 10 až 40 atomů uhlíku v molekule.

PAU - polycyklické aromatické uhlovodíky - suma 12 PAU (naftalen, fenantren, antracen, fluoranten, pyren, benzo(a)antracen, chryslen, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)pyren, benzo(g,h,i)perylen, indeno(1,2,3-c,d)pyren).

PCB - polychlorované bifenyl - suma 7 kongenerů PCB - K28, K52, K101, K118, K138, K153 a K180. DDT - p,p'-DDT - 1,1,1-trichlor-2,2-bis(4-chlorfenyl)ethan, p,p'-DDE - 1,1-dichlor-2,2-bis(4-chlorfenyl)ethan, p,p'-DDD - 1,1-dichlor-2,2-bis(4-chlorfenyl)ethan.

MIII - přijatelné živiny dle Mehlich III.

Příloha: protokol o odběru vzorku č. 2701/17

Protokol vyhotobil: Rozbrojová Jana
Schválil a za analýzy zodpovídá:

Dne: 30.5.2017
Mgr. Kerekesová Jana
Vedoucí zkušební laboratoře



Laboratoř M O R A V A s.r.o.

Ve sloupci "Metoda" jsou akreditované subdodávky označeny písmeny S. Subdodavatel je uveden pod protokolem v poznámce. Vlastní akreditované, resp. neakreditované zkoušky jsou v kolonce "Metoda" označeny písmenem A, resp. N. Nejistoty jsou k dispozici na webových stránkách laboratoře, nebo jsou na vyžádání uváděny na zvláštní příloze k protokolu. Limitní hodnoty jsou uváděny pouze v odůvodněných případech.



Laboratoř M O R A V A s.r.o.
Oderská 456
742 13 Studénka
Zkušební laboratoř č. 1266, akreditovaná ČIA
E-mail: info@laborator-morava.cz
Web: www.laborator-morava.cz
Tel. 556 400 333, fax. 556 413 092
IC: 253 99 951, DIC: CZ25399951

Zákazník:
AQUA CENTRUM Břeclav, s.r.o.
Kapusty 27
690 06 Břeclav

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 8110/17

Výsledky rozboru vzorku sedimentu

Místo odběru: k.ú. Studénka nad Odrou, viz protokol o odběru
 Vzorek odebral: Ing. Klapuch Martin, Michna Stanislav
 Identifikace: sediment
 Způsob odběru: IP 12 (CSN ISO 5667-12) A
 Označení zákazníka: rybník Velký Okluk
 Další údaje o odběru: viz protokol o odběru
 Protokol o odběru vzorku č. 2702/17

Datum odběru: 22.5.2017
 Hodina odběru: 10:50
 Datum příjmu: 22.5.2017
 Datum analýz: 22.5. - 30.5.2017

CHEMICKÝ ROZBOR					č. vzorku: 8110
Ukazatel	výsledek	jednotka	metoda		lim. hodnota*
Cástice 2,0 - 4,0 mm	0,5	%	SOP 96 (CSN 721217)	N	30
Cástice >4,0 mm	0,5	%	SOP 96 (CSN 721217)	N	2
pH (CaCl ₂)	7,0		SOP 44 (JPP - UKZUZ, Brno)	A	---
Vápník - M III	5419	mg/kg v sušině	SOP 45 (JPP - UKZUZ, Brno)	A	---
Draslík - M III	121	mg/kg v sušině	SOP 45 (JPP - UKZUZ, Brno)	A	---
Hořčík - M III	287	mg/kg v sušině	SOP 45 (JPP - UKZUZ, Brno)	A	---
Fosfor - M III	25	mg/kg v sušině	SOP 45 B (JPP - UKZUZ, Brno)	A	---
Spalitelné látky	9,68	% v sušině	SOP 32 (ČSN EN 15934, ČSN EN 15935)	A	---
PAU	0,90	mg/kg v sušině	SOP 12 A (ČSN P ČEN/TS 16181)	A	6
PCB	<0,10	mg/kg v sušině	SOP 13 A (ČSN EN 16167)	A	0,2
BTEX	<0,10	mg/kg v sušině	SOP 40 A (ČSN EN ISO 15680)	A	0,4
Uhlovodíky C10 - C40	<100	mg/kg v sušině	SOP 67 A (ČSN EN 14039)	A	300
p,p'-DDE	<0,02	mg/kg v sušině	SOP 13 A (ČSN EN 16167)	A	0,1
p,p'-DDD	<0,02	mg/kg v sušině	SOP 13 A (ČSN EN 16167)	A	0,1
p,p'-DDT	<0,02	mg/kg v sušině	SOP 13 A (ČSN EN 16167)	A	0,1

CHEMICKÝ ROZBOR - kovy					č. vzorku: 8110
Ukazatel	výsledek	jednotka	metoda		lim. hodnota*
Arsen	6,28	mg/kg v sušině	SOP 02 C (ČSN EN ISO 15586)	A	30
Berylium	0,77	mg/kg v sušině	SOP 02 C (ČSN EN ISO 15586)	A	5
Kadmium	0,70	mg/kg v sušině	SOP 02 C (ČSN EN ISO 5961)	A	1
Kobalt	9,68	mg/kg v sušině	SOP 23 C (ČSN ISO 8288)	A	30
Chrom	39,7	mg/kg v sušině	SOP 23 C (ČSN EN 1233)	A	200
Měď	18,9	mg/kg v sušině	SOP 23 C (ČSN ISO 8288)	A	100
Rtuť	0,099	mg/kg v sušině	SOP 03 (ČSN 465735, ČSN 721227)	A	0,8
Nikl	21,9	mg/kg v sušině	SOP 23 C (ČSN ISO 8288)	A	80
Olovo	32,9	mg/kg v sušině	SOP 23 C (ČSN ISO 8288)	A	100
Vanad	34,0	mg/kg v sušině	SOP 02 C (ČSN EN ISO 15586)	A	180
Zinek	85,2	mg/kg v sušině	SOP 23 C (ČSN ISO 8288)	A	300

Prohlášení: Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu. Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře nelze protokol reproducovat jinak než celý.

Pozn.: Lim. hodnota - limitní hodnota dle vyhl. č. 257/2009 Sb.

SOP - standardní operační postup.

* údaj není předmětem akreditace

BTEX - suma benzenu, tolenu, ethylbenzenu a xylenu.

Uhlovodíky C10 až C40 - suma uhlovodíků obsahujících 10 až 40 atomů uhlíku v molekule.

PAU - polycyklické aromatické uhlovodíky - suma 12 PAU (naftalen, fenantren, antracen, fluoranten, pyren, benzo(a)antracen, chrysén, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)pyren, benzo(g,h,i)perylén, indeno(1,2,3-c,d)pyren).

PCB - polychlorované bifenoly - suma 7 kongenerů PCB - K28, K52, K101, K118, K138, K153 a K180, p,p'-DDT - 1,1,1-trichlor-2,2-bis(4-chlorfenyl)ethan, p,p'-DDE - 1,1-dichlor-2,2-bis(4-chlorfenyl)ethen, p,p'-DDD - 1,1-dichlor-2,2-bis(4-chlorfenyl)ethan.

MIII - přijatelné živiny dle Mehlicha III.

Příloha: protokol o odběru vzorku č. 2702/17

Protokol vyhotobil: Rozbrojová Jana
 Schválil a za analýzy zodpovídá:

Dne 30.5.2017
 Mgr. Kerkešová Jana
 Vedoucí zkušební laboratoře

Strana 1 / 1

Ve sloupci "Metoda" jsou akreditované subdodávky označeny písmeny S. Subdodavatel je uveden pod protokolem v poznámce.

Vlastní akreditované, resp. neakreditované zkoušky jsou v kolonce "Metoda" označeny písmenem A, resp. N.

Nejistoty jsou k dispozici na webových stránkách laboratoře, nebo jsou na vyžádání uváděny na zvláštní příloze k protokolu.

Limitní hodnoty jsou uváděny pouze v odůvodněných případech.

Laboratoř M O R A V A s.r.o.



Laboratoř M O R A V A s.r.o.
Oderská 456
742 13 Studénka
Zkušební laboratoř č. 1266, akreditovaná ČIA
E-mail: info@laborator-morava.cz
Web: www.laborator-morava.cz
Tel. 556 400 333, fax. 556 413 092
IČ: 253 99 951, DIC: CZ25399951

Zákazník:
AQUA CENTRUM Břeclav, s.r.o.
Kapusty 27
690 06 Břeclav

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 8111/17

Výsledky rozboru vzorku sedimentu

Místo odběru: k.ú. Studénka nad Odrou, viz protokol o odběru
 Vzorek odebral: Ing. Klapuch Martin, Michna Stanislav
 Identifikace: sediment
 Způsob odběru: IP 12 (CSN ISO 5667-12) A
 Označení zákazníka: rybník Bažantula
 Další údaje o odběru: viz protokol o odběru
 Protokol o odběru vzorku č. 2703/17

Datum odběru: 22.5.2017
 Hodina odběru: 11:15
 Datum příjmu: 22.5.2017
 Datum analýz: 22.5. - 30.5.2017

CHEMICKÝ ROZBOR				č. vzorku: 8111
Ukazatel	výsledek	jednotka	metoda	lim. hodnota*
Částice 2,0 - 4,0 mm	0,5	%	SOP 96 (ČSN 721217)	N 30
Částice >4,0 mm	0,5	%	SOP 96 (ČSN 721217)	N 2
pH (CaCl ₂)	5,5		SOP 44 (IPP - UKZUZ, Brno)	A ---
Vápník - M III	2553	mg/kg v sušině	SOP 45 (IPP - UKZUZ, Brno)	A ---
Draslík - M III	118	mg/kg v sušině	SOP 45 A (IPP - UKZUZ, Brno)	A ---
Hořčík - M III	353	mg/kg v sušině	SOP 45 (IPP - UKZUZ, Brno)	A ---
Fosfor - M III	5	mg/kg v sušině	SOP 45 B (IPP - UKZUZ, Brno)	A ---
Spalitelné látky	6,81	% v sušině	SOP 32 (ČSN EN 15934, ČSN EN 15935)	A ---
PAU	<0,50	mg/kg v sušině	SOP 12 A (ČSN P ČEN/TS 16181)	A 6
PCB	<0,10	mg/kg v sušině	SOP 13 A (ČSN EN 16167)	A 0,2
BTEX	<0,10	mg/kg v sušině	SOP 40 A (ČSN EN ISO 15680)	A 0,4
Uhlovodíky C10 - C40	<100	mg/kg v sušině	SOP 67 A (ČSN EN 14039)	A 300
p,p'-DDE	<0,02	mg/kg v sušině	SOP 13 A (ČSN EN 16167)	A 0,1
p,p'-DDD	<0,02	mg/kg v sušině	SOP 13 A (ČSN EN 16167)	A 0,1
p,p'-DDT	<0,02	mg/kg v sušině	SOP 13 A (ČSN EN 16167)	A 0,1

CHEMICKÝ ROZBOR - kovy				č. vzorku: 8111
Ukazatel	výsledek	jednotka	metoda	lim. hodnota*
Arsen	9,06	mg/kg v sušině	SOP 02 C (ČSN EN ISO 15586)	A 30
Berylium	1,14	mg/kg v sušině	SOP 02 C (ČSN EN ISO 15586)	A 5
Kadmium	0,37	mg/kg v sušině	SOP 02 C (ČSN EN ISO 5961)	A 1
Kobalt	13,6	mg/kg v sušině	SOP 23 C (ČSN ISO 8288)	A 30
Chrom	36,3	mg/kg v sušině	SOP 23 C (ČSN EN 1233)	A 200
Měď	16,6	mg/kg v sušině	SOP 23 C (ČSN ISO 8288)	A 100
Rtuť	0,042	mg/kg v sušině	SOP 03 (ČSN 465735, ČSN 721227)	A 0,8
Nikl	26,5	mg/kg v sušině	SOP 23 C (ČSN ISO 8288)	A 80
Olovo	21,4	mg/kg v sušině	SOP 23 C (ČSN ISO 8288)	A 100
Vanad	28,9	mg/kg v sušině	SOP 02 C (ČSN EN ISO 15586)	A 180
Zinek	77,4	mg/kg v sušině	SOP 23 C (ČSN ISO 8288)	A 300

Prohlášení: Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu. Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře nelze protokol reproducovat jinak než celý.

Pozn.: Lim. hodnota - limitní hodnota dle vyhl. č. 257/2009 Sb.

SOP - standardní operační postup.

* údaj není předmětem akreditace

BTEX - suma benzenu, tolenu, ethylbenzenu a xylemí.

Uhlovodíky C10 až C40 - suma uhlovodíků obsahujících 10 až 40 atomů uhlíku v molekule.

PAU - polycyklické aromatické uhlovodíky - suma 12 PAU (naftalen, fenantren, antracen, fluoranten, pyren, benzo(a)antracen, chrysén, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)pyren, benzo(g,h,i)perylen, indeno(1,2,3-c,d)pyren).

PCB - polychlorované bifenily - suma 7 kongenerů PCB - K28, K52, K101, K118, K138, K153 a K180, p,p'-DDT - 1,1,1-trichlor-2,2-bis(4-chlorfenyl)ethan, p,p'-DDE - 1,1-dichlor-2,2-bis(4-chlorfenyl)ethan, p,p'-DDD - 1,1-dichlor-2,2-bis(4-chlorfenyl)ethan.

MIII - přijatelné živiny dle Mehlichia III.

Příloha: protokol o odběru vzorku č. 2703/17

Protokol vyhotobil: Rozbrojová Jana
 Schválil a za analýzy zodpovídá:

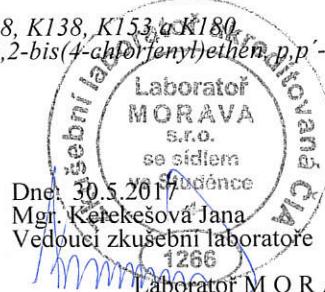
Strana 1 / 1

Ve sloupci "Metoda" jsou akreditované subdodávky označeny písmeny S. Subdodavatel je uveden pod protokolem v poznámce.

Vlastní akreditované, resp. neakreditované zkoušky jsou v kolonce "Metoda" označeny písmenem A, resp. N.

Nejistoty jsou k dispozici na webových stránkách laboratoře, nebo jsou na vyžádání uváděny na zvláštní příloze k protokolu.

Limitní hodnoty jsou uváděny pouze v odůvodněných případech.



Dne: 30.5.2017
 Mgr. Kerekešová Jana
 Vedoucí zkušební laboratoře

Laboratoř MORAVA s.r.o.

se sídlem
Žebeňská 1266
Studénka

Česká republika

1266

Laboratoř M O R A V A s.r.o.



Laboratoř M O R A V A s.r.o.
Oderská 456
742 13 Studénka
Zkušební laboratoř č. 1266, akreditovaná ČIA
E-mail: info@laborator-morava.cz
Web: www.laborator-morava.cz
Tel. 556 400 333, fax. 556 413 092
IC: 253 99 951, DIC: CZ25399951

Zákazník:
AQUA CENTRUM Břeclav, s.r.o.
Kapusty 27
690 06 Břeclav

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 8112/17

Výsledky rozboru vzorku sedimentu

Místo odběru: k.ú. Studénka nad Odrou, viz protokol o odběru
 Vzorek odebral: Ing. Klapuch Martin, Michna Stanislav
 Identifikace: sediment
 Způsob odběru: IP 12 (CSN ISO 5667-12) A
 Označení zákazníka: rybník Kozák
 Další údaje o odběru: viz protokol o odběru
 Protokol o odběru vzorku č. 2704/17

Datum odběru: 22.5.2017
 Hodina odběru: 11:40
 Datum příjmu: 22.5.2017
 Datum analýz: 22.5. - 30.5.2017

CHEMICKÝ ROZBOR					č. vzorku: 8112
Ukazatel	výsledek	jednotka	metoda		lim. hodnota*
Cástice 2,0 - 4,0 mm	<0,5	%	SOP 96 (CSN 721217)	N	30
Cástice >4,0 mm	<0,5	%	SOP 96 (CSN 721217)	N	2
pH (CaCl ₂)	5,6		SOP 44 (IPP - UKZUZ, Brno)	A	---
Vápník - M III	3046	mg/kg v sušině	SOP 45 (IPP - UKZUZ, Brno)	A	---
Draslík - M III	146	mg/kg v sušině	SOP 45 (IPP - UKZUZ, Brno)	A	---
Hořčík - M III	333	mg/kg v sušině	SOP 45 (IPP - UKZUZ, Brno)	A	---
Fosfor - M III	3	mg/kg v sušině	SOP 45 B (IPP - UKZUZ, Brno)	A	---
Spalitelné látky	9,53	% v sušině	SOP 32 (ČSN EN 15934, ČSN EN 15935)	A	---
PAU	<0,50	mg/kg v sušině	SOP 12 A (ČSN P ČEN/TS 16181)	A	6
PCB	<0,10	mg/kg v sušině	SOP 13 A (ČSN EN 16167)	A	0,2
BTEX	<0,10	mg/kg v sušině	SOP 40 A (ČSN EN ISO 15680)	A	0,4
Uhlovodíky C10 - C40	<100	mg/kg v sušině	SOP 67 A (ČSN EN 14039)	A	300
p,p'-DDE	<0,02	mg/kg v sušině	SOP 13 A (ČSN EN 16167)	A	0,1
p,p'-DDD	<0,02	mg/kg v sušině	SOP 13 A (ČSN EN 16167)	A	0,1
p,p'-DDT	<0,02	mg/kg v sušině	SOP 13 A (ČSN EN 16167)	A	0,1

CHEMICKÝ ROZBOR - kovy					č. vzorku: 8112
Ukazatel	výsledek	jednotka	metoda		lim. hodnota*
Arsen	7,92	mg/kg v sušině	SOP 02 C (ČSN EN ISO 15586)	A	30
Berylium	1,09	mg/kg v sušině	SOP 02 C (ČSN EN ISO 15586)	A	5
Kadmium	0,60	mg/kg v sušině	SOP 02 C (ČSN EN ISO 5961)	A	1
Kobalt	10,7	mg/kg v sušině	SOP 23 C (ČSN ISO 8288)	A	30
Chrom	37,6	mg/kg v sušině	SOP 23 C (ČSN EN 1233)	A	200
Měď	22,0	mg/kg v sušině	SOP 23 C (ČSN ISO 8288)	A	100
Rtut'	0,101	mg/kg v sušině	SOP 03 (ČSN 465735, ČSN 721227)	A	0,8
Nikl	23,2	mg/kg v sušině	SOP 23 C (ČSN ISO 8288)	A	80
Olovo	38,7	mg/kg v sušině	SOP 23 C (ČSN ISO 8288)	A	100
Vanad	25,1	mg/kg v sušině	SOP 02 C (ČSN EN ISO 15586)	A	180
Zinek	96,4	mg/kg v sušině	SOP 23 C (ČSN ISO 8288)	A	300

Prohlášení: Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného předmětu. Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře nelze protokol reproducovat jinak než celý.

Pozn.: Lim. hodnota - limitní hodnota dle vyhl. č. 257/2009 Sb.
 SOP - standardní operační postup.

* údaj není předmětem akreditace

BTEX - suma benzenu, toluenu, ethylbenzenu a xylenů.

Uhlovodíky C10 až C40 - suma uhlovodíků obsahujících 10 až 40 atomů uhlíku v molekule.

PAU - polycyklické aromatické uhlovodíky - suma 12 PAU (naftalen, fenantren, antracen, fluoranten, pyren, benzo(a)antracen, chrysén, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)pyren, benzo(g,h,i)perylen, indeno(1,2,3-c,d)pyren).

PCB - polychlorované bifenoly - suma 7 kongenerů PCB - K28, K52, K101, K118, K138, K153 a K180, DDD - p,p'-DDT - 1,1,1-trichlor-2,2-bis(4-chlorfenyl)ethan, p,p'-DDE - 1,1-dichlor-2,2-bis(4-chlorfenyl)ethan, p,p'-DDE - 1,1-dichlor-2,2-bis(4-chlorfenyl)ethan.

MIII - přijatelné živiny dle Mehlich III.

Příloha: protokol o odběru vzorku č. 2704/17

Protokol vyhotobil: Rozbrojová Jana
 Schválil a za analýzy zodpovídá:

Dne: 30.5.2017
 Mgr. Kerekešová Jana
 Vedoucí zkušební laboratoře



Strana 1 / 1

Ve sloupci "Metoda" jsou akreditované subdodávky označeny písmeny S. Subdodavatel je uveden pod protokolem v poznámce. Vlastní akreditované, resp. neakreditované zkoušky jsou v kolonce "Metoda" označeny písmenem A, resp. N.

Nejistoty jsou k dispozici na webových stránkách laboratoře, nebo jsou na vyžádání uváděny na zvláštní příloze k protokolu.

Limitní hodnoty jsou uváděny pouze v odůvodněných případech.