



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. 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 (ČSN 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
Vápník - M III	3430	mg/kg v sušině	SOP 45 (JPP - UKZUZ, Brno)	A	---
Draslík - M III	159	mg/kg v sušině	SOP 45 A (JPP - UKZUZ, Brno)	A	---
Hořčík - 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	---
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 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, chrysen, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)pyren, benzo(g,h,i)perylene,

indeno(1,2,3-c,d)pyren).

PCB - polychlorované bifenyl - 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 -

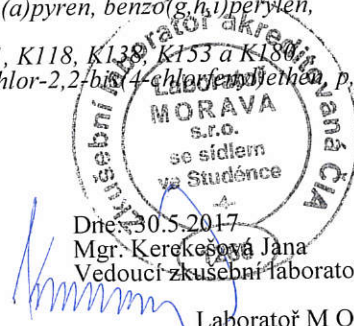
1,1-dichlor-2,2-bis(4-chlorfenyl)ethan.

MIH - přijatelné živiny dle Mehlicha III.

Příloha: protokol o odběru vzorku č. 2701/17

Protokol vyhotovil: 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.**

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 SEDIMENTU**

Odběry jsou prováděny dle interního postupu IP 12 akreditovaného ČIA

Číslo Protokolu o odběru vzorku: 2701/17

<b>Zákazník:</b> AQUA CENTRUM Břeclav, s.r.o. Kapusty 27 690 06 Břeclav	<b>Číslo Protokolu o zkoušce: *</b>  8109
<b>Důvod odběru vzorku:</b> sediment dle Vyhl. 257/09 Sb., příloha 1 + živiny	
<b>Lokalita:</b> k.ú. Studénka nad Odrou, viz protokol o odběru	<b>Plán vzorkování:</b> 649/Sed
<b>Oprávněná osoba k odběru vzorku sedimentu:</b> Ing. Klapuch Martin, Michna Stanislav <b>Vlastník / uživatel / správce vodního toku:</b> Agentura OPK ČR <b>Vzorkování přítomen</b> OŠTAVNÍK OŠE <b>a souhlasí s příp. subdodávkou:</b> <b>Celkové najeté km:</b> 10 km <b>Vzorkovací zařízení a pomůcky při odběru:</b> jádrový odběrník holand. typu, nerez. lopatka, dřevěná špachle	
<b>Počasí:</b> jasno, 20°C, bez srážek <b>Datum odběru:</b> 22.5.2017 <b>Hodina odběru:</b> 10:30 - 10:50	

**Příloha č. 2 k vyhlášce č. 257/2009 Sb.**

Rybník nebo vodní nádrž		Koryto vodního toku	
Název	Malý Okluk	Název	
Katastrální území	Studénka	Začátek úseku - ř. km	
Správní obec	Studénka	Konec úseku - ř. km	
Číslo hydrologického pořadí	2-01-01-123/0	Číslo hydrologického pořadí	
Velikost v ha	5,77 ha	Délka - m	
Investor odbahnění	Agentura ochrany přírody a krajiny ČR	Investor odbahnění	

Číslo vzorku sedimentu	Specifikace vzorku	Číslo vzorku sedimentu	Specifikace vzorku
	soetle až hravě zrnitý, mírně soetle hravý pastovitý sediment, příměsí žluté hořčiny; charakter: žilně zrnitý		

**Požadovaný rozsah stanovení**

sediment dle Vyhl. 257/09 Sb., příloha 1 + živiny

Vzorky do Laboratoře M O R A V A s.r.o. předal: Ing. Klapuch Martin

Poznámky:

Přílohy: Fotodokumentace (1 list)

Podpis:

Datum převzetí:

22 -05- 2017

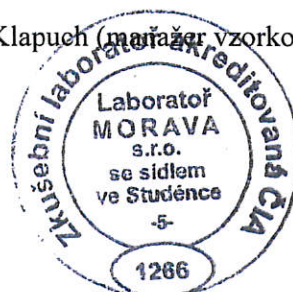
Převzal:

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 (moražer vzorkování)







**Laborator MORAVA s.r.o.**

Oderská 456

742 13 Studénka

Zkušební laboratoř č. 1266, akreditovaná ČIA

Tel.: 556 400 333 IČ: 25399951

Fax: 556 413 092 DIČ: CZ-25399951

E-mail: info@laborator-morava.cz

**PŘÍLOHA K PROTOKOLU O ODBĚRU VZORKU ODPADU Č.: 2701/17**



✗ - bod odběru vzorku







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. 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 (ČSN 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*
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
Vápník - M III	5419	mg/kg v sušině	SOP 45 (JPP - UKZUZ, Brno)	A	---
Draslík - M III	121	mg/kg v sušině	SOP 45 A (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	---
PAU	0,90	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: 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 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 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, fluorantén, pyren,

benzo(a)antracen, chrysen, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)pyren, benzo(g,h,i)perylen,

indeno(1,2,3-c,d)pyren).

PCB - polychlorované bifenyly - 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 Mehlicha III.

Příloha: protokol o odběru vzorku č. 2702/17

Protokol vyhotovil: Rozbrojová Jana  
Schválil a za analýzy zodpovídá:

Dne: 30.5.2017  
Mgr. Kerekešová Jana  
Vedoucí zkušební laboratoře

Laboratoř M O R A V A s.r.o.



**Laborator MORAVA 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 SEDIMENTU**

Odběry jsou prováděny dle interního postupu IP 12 akreditovaného ČIA

Číslo Protokolu o odběru vzorku: 2702/17

<b>Zákazník:</b> AQUA CENTRUM Břeclav, s.r.o. Kapusty 27 690 06 Břeclav	<b>Číslo Protokolu o zkoušce: *</b>  8110
<b>Důvod odběru vzorku:</b> sediment dle Vyhl. 257/09 Sb., příloha 1 + živiny	
<b>Lokalita:</b> k.ú. Studénka nad Odrou, viz protokol o odběru příloha	<b>Plán vzorkování:</b> 649/Sed
<b>Oprávněná osoba k odběru vzorku sedimentu:</b> Ing. Klapuch Martin, Michna Stanislav <b>Vlastník / uživatel / správce vodního toku:</b> Agentura OPK ČR <b>Vzorkování přítomen</b> OSMAVČEK <b>a souhlasí s příp. subdodávkou:</b> <b>Celkové najeté km:</b> 7 <b>Vzorkovací zařízení a pomůcky při odběru:</b> jaderový odběrník holand. typu, nerez lopatka, dřevěná špachtle	
<b>Počasí:</b> jasno, 20°C, bez srážek <b>Datum odběru:</b> 22.5.2017 <b>Hodina odběru:</b> 10:50 - 11:10	

**Příloha č. 2 k vyhlášce č. 257/2009 Sb.**

Rybník nebo vodní nádrž		Koryto vodního toku	
Název	Velký Okruž	Název	
Katastrální území	Studénka	Začátek úseku - ř. km	
Správní obec	Studénka	Konec úseku - ř. km	
Číslo hydrologického pořadí	2-01-01-123/0	Číslo hydrologického pořadí	
Velikost v ha	10,75 ha	Délka - m	
Investor odbahnění	Agentura odpr. přírody a krajiny ČR	Investor odbahnění	

Číslo vzorku sedimentu	Specifikace vzorku	Číslo vzorku sedimentu	Specifikace vzorku
	Světlehnědý, hluboký, světlešedý sediment s výraznou vrstvou, korozivní systém, rákosy a točily rostl. pletiv; slabočern. zápal		

**Požadovaný rozsah stanovení**

sediment dle Vyhl. 257/09 Sb., příloha 1 + živiny

Vzorky do Laboratoře MORAVA s.r.o. předal: Ing. Klapuch Martin

Poznámky:

Přílohy: Fotodokumentace (1 list)

Podpis:

Datum převzetí:

22-05-2017

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)







**PŘÍLOHA K PROTOKOLU O ODBĚRU VZORKU ODPADU Č.: 2702/17**



✗ - bod odběru vzorku

