

**Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě**

Centrum hygienických laboratoří

Zkušební laboratoř č. 1393 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005

Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

PROTOKOL č. 72024/2018

Zákazník : Ing. Tomáš Sobotka
Hradecká 518
588 56 Telč - Staré Město

Číslo zakázky : 44792
Příjem vzorku : 14.12.2018 10:21
Vyšetření vzorku : 14.12.2018 - 28.12.2018
Číslo jednací : ZU/38430/2018
Číslo spisu : S-ZU/38430/2018
Spisový znak : 4.0.3

Číslo objednávky : cenová nabídka služeb číslo: 032894 - sediment (jednorázová obj.)

Vzorek číslo :	139083	
Datum odběru :	12.12.2018	Čas odběru : 13:20 - 14:20
Název vzorku :	sediment z rybníku Kroužek	
Množství vzorku :	5kg	
Místo odběru :	Hodíškov, rybník Kroužek (GPS: 49.5100469N, 16.0347611E)	
Matrice :	pevné vzorky	
Vzorkoval :	Hofman Jan	
Metoda vzork. :	SOP VZ OV 218 (ČSN ISO 5667-12, ČSN EN ISO 5667-13, ČSN EN ISO 5667-15, ČSN 01 5110, ČSN 01 5111, ČSN 01 5112, ČSN ISO 10381-6)	
Způsob odběru :	směsný vzorek	
Účel odběru :	rozběr sedimentu dle požadavků Vyhlášky č.257/2009 Sb., příloha č.1	
Přítomné osoby :	Ing.Tomáš Sobotka	

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
arzen	4,27	mg/kg suš.	max. 30	A	SOP OV 201.06 ¹	±20%
beryllium	0,978	mg/kg suš.	max. 5	A	SOP OV 201.06 ¹	±20%
kadmium	0,390	mg/kg suš.	max. 1	A	SOP OV 201.06 ¹	±20%
kobalt	10,3	mg/kg suš.	max. 30	A	SOP OV 201.06 ¹	±20%
chrom	39,4	mg/kg suš.	max. 200	A	SOP OV 201.06 ¹	±20%
měď	18,6	mg/kg suš.	max. 100	A	SOP OV 201.06 ¹	±20%
rtuť	0,077	mg/kg suš.	max. 0,8	A	SOP OV 200.03 ⁶	±20%
nikl	22,2	mg/kg suš.	max. 80	A	SOP OV 201.06 ¹	±20%
olovo	28,4	mg/kg suš.	max. 100	A	SOP OV 201.06 ¹	±20%
vanad	51,8	mg/kg suš.	max. 180	A	SOP OV 201.06 ¹	±20%
zinek	80,7	mg/kg suš.	max. 300	A	SOP OV 201.06 ¹	±20%
uhlovodíky C10-C40	300	mg/kg suš.	max. 300	A	SOP OV 338.01 ⁶	±20%
suma PAU	0,79	mg/kg suš.	max. 6	A	SOP OV 331.05 ⁶	±30%
suma PCB	<0,010	mg/kg suš.	max. 0,2	A	SOP OV 333.06 ⁶	-
suma BTEX	<0,200	mg/kg suš.	max. 0,4	A	SOP OV 344.01 ³	-
sušina	64,3	%	-	A	SOP OV 040.01 ⁶	±5%
obsah skeletu 2-4 mm	<0,6	%	max. 30	N	SOP OV 2026 ⁶	-
obsah skeletu nad 4 mm	<0,6	%	max. 2	N	SOP OV 2026 ⁶	-

Výsledky zkoušení - pesticidní látky

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
suma DDT	<0,020	mg/kg suš.	max. 0,1	A	SOP OV 327.01 ⁶	-

* Limit

Vyhláška MŽP 257/2009 Sb. - příloha 1

Poznámka k odběru : Odběr je předmětem akreditace, nedílnou součástí protokolu je Protokol o odběru č. 17951/2018

Poznámky k analýze :

Suma PCB obsahuje tyto kongenery: PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180.

Suma BTEX obsahuje: benzen, toluen, ethylbenzen, m,p-xyleny a o-xylen.

Suma DDT obsahuje parametry: 4,4'-DDE, 4,4'-DDD, 2,4'-DDT a 4,4'-DDT.

Suma PAU (polycyklické aromatické uhlovodíky) obsahuje: naftalen, fenantren, antracen, fluoranten, pyren, benzo(a)antracen, chrysen,

benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)pyren, benzo(g,h,i)perylene, indeno(1,2,3c,d)pyren.

Upřesnění SOP :

SOP OV 040.01	(ČSN EN 14346 metoda A, ČSN EN 15934 metoda A)
SOP OV 200.03	(ČSN 75 7440)
SOP OV 201.06	(ČSN EN ISO 11885)
SOP OV 327.01	(EPA 8081)
SOP OV 331.05	(ČSN EN ISO 17993)
SOP OV 333.06	(ČSN EN 15308, ČSN EN 12766-1)
SOP OV 338.01	(ČSN EN 14039)
SOP OV 344.01	(ČSN EN ISO 15009)

Místo provedení zkoušky (pracoviště) :

- (1) - analýzy provedeny pracovištěm Ostrava (Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava)
- (3) - analýzy provedeny pracovištěm Karviná (Těřeškovové 2206, 734 01 Karviná-Mizerov)
- (6) - analýzy provedeny pracovištěm Jihlava (Vrchlického 57, 587 25 Jihlava)

Metody v sloupci TYP: "N" neakreditovaná zkouška, "A" akreditovaná zkouška

< výsledek pod mezí stanovitelnosti, > výsledek je vyšší než uvedená hodnota

Výsledky se týkají pouze zkoušených vzorků.

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k=2$, což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95 %, nezohledňují vlivy odběrů vzorků.

Vedoucí CHL : Doškářová Šárka, RNDr.
Kontroloval : Javůrková Zuzana, Bc.
Protokol vyhotovil: Javůrková Zuzana, Bc.
Počet stran: 2
Dne: 7.1.2019

Jan Hofman
zástupce vedoucího Oddělení vzorkování a servisu



**Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě**

Centrum hygienických laboratoří

Zkušební laboratoř č. 1393 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005

Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

PROTOKOL O ODBĚRU č.: 17951/2018

Zákazník : Ing. Tomáš Sobotka
Hradecká 518
588 56 Telč - Staré Město

Údaje o odběru vzorku		
Číslo vzorku :	139083	Datum příjmu : 14.12.2018
Název vzorku :	sediment z rybníku Kroužek	
Matrice	pevné vzorky	
Místo a bod odběru :	Hodíškov, rybník Kroužek (GPS: 49.5100469N, 16.0347611E)	
Datum odběru :	12.12.2018	Čas odběru : 13:20 - 14:20
Způsob odběru :	směsný vzorek	
Účel odběru :	rozbor sedimentu dle požadavků Vyhlášky č.257/2009 Sb., příloha č.1	
Vzorkovnice :	plastový kontejner (1)	
Vzorkoval :	Hofman Jan	

Způsob odběru vzorku, místní podmínky	
Metoda vzorkování :	SOP VZ OV 218 (ČSN ISO 5667-12, ČSN EN ISO 5667-13, ČSN EN ISO 5667-15, ČSN 01 5110, ČSN 01 5111, ČSN 01 5112, ČSN ISO 10381-6)
Vzorkovací zařízení :	PE lopatka, PE kbelík, rýč
Množství vzorku :	5kg
Počasi :	zataženo
Přítomné osoby :	Ing. Tomáš Sobotka
Úprava vzorku na místě :	kvartrace

Další údaje	
Doprava vzorku :	vozidlem zákazníka
Původ vzorku :	sediment z vypuštěného rybníku Kroužek
Popis vzorku :	Sediment tmavěhnědé barvy, podobný jílovité hlíně (rybník již přes rok vypuštěný, zarostlý nízkou vegetací) Struktura jemná, jílovitá, mazlavá, bez kamínků Bez zápachu
Původce :	JUDr. Petra Ingmire, Ph.D., LL.M. Tibetská 806/4 Vokovice, 16000 Praha 6
Podmínky transportu :	přepravní box
Datum a čas předání :	14.12.2018 10:21
Předáno:	Jihlava

Poznámka k odběru:

Odběr vzorku je předmětem akreditace, aktuální plán vzorkování je k dispozici v laboratoři.

Obrazová dokumentace

Celkový pohled



Detail



Vedoucí CHL : Doškářová Šárka, RNDr.
Protokol vyhotovil : Javůrková Zuzana, Bc.
Počet stran : 2
Dne : 7.1.2019



Jan Hofman
zástupce vedoucího Oddělení vzorkování a servisu