

Zkušební laborato . 1243 akreditovaná IA podle SN EN ISO/IEC 17025:2018

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 3048/21

List . 1/3

Objednatel: # VZD INVEST s.r.o.

íslo objednávky: # o AQ29012021

Odp. osoba: # Lacinová, Ing.

Název zakázky: #

íslo akce: 806176279000

Lokalita: # Žeranovice

Odebral: Bervic, Ing. (pracovník laborato e)

Vzorek: # Vodní tok

Laboratorní íslo: 5023/21

Hloubka (m): # neuvedeno

Materiál: # sediment

Limity podle: Vyhláška . 257/2009 Sb. o používání sediment na zem d lské p d

Rozhodovací pravidlo: Hodnocení výsledk nezohled uje nejistotu m ení.

Adresa dodaná objednatelem:

VZD INVEST s.r.o.

kpt. Nálepky 2332

Pardubice V - Zelené P edm stí

530 02

CZ

Datum odb ru: 01.04.21

Datum p íjmu: 06.04.21

Datum analýzy: 06.04.21 -16.04.21

Informace dodané zákazníkem jsou ozna eny symbolem #.

Zkušební laborato neodpovídá za informace dodané zákazníkem, které mohou mít vliv na platnost výsledk zkoušek.

Výsledky se vztahují pouze ke zkoušeným položkám.

Protokol o zkouškách nesmí být bez písemného souhlasu laborato e reprodukován jinak než celý.

Laborato odpovídá za výsledky zkoušek, v etn odb ru vzork .

Odb r byl proveden dle: SOP 10.7.1 (odb r v rozsahu akreditace)

Protokol o odb ru je p ílohou tohoto protokolu o zkouškách.

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 3048/21

List . 2/3

Příloha . 1 k vyhlášce . 257/2009 Sb.

Ukazatel	Metoda	Jednotka	Limitní hodnota	Výsledek	Nejistota	A/N	Hodnocení
Arsen	SOP 5.14.1	mg/kg suš.	max. 30	22,8	20%	A	vyhovuje
Beryllium	SOP 5.14.1	mg/kg suš.	max. 5	<1,0	-	A	vyhovuje
Kadmium	SOP 5.14.1	mg/kg suš.	max. 1	<0,50	-	A	vyhovuje
Kobalt	SOP 5.14.1	mg/kg suš.	max. 30	16,5	20%	A	vyhovuje
Chrom	SOP 5.14.1	mg/kg suš.	max. 200	25,6	20%	A	vyhovuje
M	SOP 5.14.1	mg/kg suš.	max. 100	14,7	20%	A	vyhovuje
Rtuť	SOP 5.9.2	mg/kg suš.	max. 0,8	<0,100	-	A	vyhovuje
Nikl	SOP 5.14.1	mg/kg suš.	max. 80	31,9	20%	A	vyhovuje
Olovo	SOP 5.14.1	mg/kg suš.	max. 100	15,6	20%	A	vyhovuje
Vanad	SOP 5.14.1	mg/kg suš.	max. 180	37,8	20%	A	vyhovuje
Zinek	SOP 5.14.1	mg/kg suš.	max. 300	50,6	20%	A	vyhovuje
Suma BTEX	SOP 7.3.2	mg/kg suš.	max. 0,4	<0,05	-	A	vyhovuje
Suma PAU (12)	SOP 9.1.2	mg/kg suš.	max. 6	0,267	30%	A	vyhovuje
PCB suma kong. (7)	SOP 7.1.2	mg/kg suš.	max. 0,2	<0,005	-	A	vyhovuje
Uhlovodíky C10 až C40	SOP 6.7.2	mg/kg suš.	max. 300	<20,0	-	A	vyhovuje
Suma DDT	SOP 7.2.2	mg/kg suš.	max. 0,1	<0,005	-	A	vyhovuje
Obsah skeletu 2-4 mm	SOP 0.4.1	% objem.	max. 30	0	-	A	vyhovuje
Obsah skeletu nad 4 mm	SOP 0.4.1	% objem.	max. 2	0	-	A	vyhovuje
Baryum	SOP 5.14.1	mg/kg suš.	*	166	20%	A	-
EOX	SOP 9.3.2	mg/kg suš.	*	<1,0	-	A	-
Textura sedimentu	IP - zrnitost 2	-	*	Střední - S, hlinitý	-	N	-

Příloha . 6 k vyhlášce . 257/2009 Sb. - Vlastnosti sedimentu

Ukazatel	Metoda	Jednotka	Limitní hodnota	Výsledek	Nejistota	A/N
Draslík ve výluhu Mehlich III	SOP 5.14.2	mg/kg suš.	*	128	25%	A
Fosfor ve výluhu Mehlich III	SOP 5.14.2	mg/kg suš.	*	23,8	25%	A
Hořčík ve výluhu Mehlich III	SOP 5.14.2	mg/kg suš.	*	188	25%	A
Vápník ve výluhu Mehlich III	SOP 5.14.2	mg/kg suš.	*	2320	25%	A
pH-CaCl ₂	SOP 21.13.1 (2)	-	*	6,83	0,10	A
N-NH ₄ ⁺	SOP 21.15.1 (2)	mg/kg suš.	*	11,4	20%	A
N-NO ₃ ⁻	SOP 21.16.1 (2)	mg/kg suš.	*	6,3	35%	A
Obsah frakce <0,01 mm	IP - zrnitost 1 (2)	%	*	32,8	-	N
Dusík v bezvodém vzorku	SOP 21.6.1 (2)	mg/kg suš.	*	<2000	-	A
Ztráta žháním 550°C (v bezvodém vzorku)	SOP 21.5.1 (2)	% hm. suš.	*	3,4	5%	A

Limitní hodnota označená *,** není legislativně stanovena.

SOP (Standardní operační postupy) vycházejí z technických norem, které jsou uvedeny v Příloze osvědčení o akreditaci na www.cai.cz, v Databázi akreditovaných subjektů.

Uvedená nejistota je rozšířená nejistota, která byla vypočtena s použitím koeficientu rozšíření $k=2$, což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95 %.

Tato nejistota nezahrnuje příspěvek z odberu vzorků a neuvádí se u výsledků pod mezí stanovitelnosti.

Místo provedení zkoušek: pracoviště Laboratoře Praha, Geologická 988/4, Praha 5.

Zkoušky označené ve sloupci Metoda symbolem (2) byly provedeny na pracovišti Laboratoře Mníšek pod Brdy, v areálu ÚVR Mníšek pod Brdy, Pražská 600.

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 3048/21

List . 3/3

Zkratky:

A - metoda v rozsahu akreditace

N - metoda mimo rozsah akreditace

Vysvětlení sumárních ukazatel :

Suma BTEX zahrnuje benzen, toluen, ethylbenzen a xyleny.

PCB suma kong.(7)zahrnuje kongenery . 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180.

Sumou DDT se rozumí součet parametrů o,p'-DDE, p,p'-DDE, o,p'-DDD, p,p'-DDD, o,p'-DDT a p,p'-DDT.

Suma PAU (12) zahrnuje antracen, benzo(a)antracen, benzo(b)fluoranthén, benzo(k)fluoranthén, benzo(a)pyren, benzo(g,h,i)perylene, fenantren, fluoranthén, chrysen, indeno(1,2,3-cd)pyren, naftalen a pyren.

Informace, které mají vztah k určení zkoušky nebo údaje o odchylkách ze zkušebních specifikací:

Prvková analýza (SOP 5.14.1) - předúprava: rozklad lučivkou královskou za varu podle SN EN 13346 a SN EN 13657.

Za technickou stránku protokolu o zkouškách zodpovídá:

pracovník výstupu výsledků - J. Hlavá

J. Hlavá

Za laboratorně schválil:

manažerka kvality - Ing. Olga Janinová

Ing. Janinová

V Praze dne: 16.4.2021



-----KONEC VÝSLEDKOVÉ ČÁSTI PROTOKOLU-----