

Paré:


Orientační schéma:





Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
P01	30.11.2023	Koncept technického řešení DUR k projednání	RNDr. Petr Vitásek

Stavebník / investor:	Správa železnic, státní organizace	
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa vysokorychlostních tratí	
Adresa:	V Celnici 1028/10, 110 00 Praha 1	

Zhotovitel díla:	SP + EGIS + Mott + MottLIM_VRT Poříčany - Světlá n. S.			
Adresa:	Olšanská 1a, 130 00 Praha 3			
Kontakt:	T: +420 605 229 020 E: praha@sudop.cz			
Zhotovitel části / objektu:	SUDOP PRAHA a.s.			
Adresa:	Olšanská 1a, 130 00 Praha 35			
Kontakt:	T: +420 637 229 020 E: praha@sudop.cz			
Hlavní projektant (HIP):	Ing. Michal Mečl	Specialista:	RNDr. Petr Vitásek	

Název stavby / akce:		RS 1 VRT Poříčany - Světlá nad Sázavou										Označení (S-kód):		S631900253																						
												Zakázka:		23-004.201																						
Název části:		INŽENÝRSKOGEOLOGICKÝ PRŮZKUM (IGP)										Označení části:		N.3.1.1																						
Název objektu:		Kontaminace podloží										Číslo objektu / komplexu:		10																						
Název přílohy:		Laboratorní výsledky										Číslo přílohy:		1 . 500																						
Název dílčí části přílohy:		-																																		
Odpovědný projektant:		Zpracovatel přílohy:					Měřítko:					-					Stupeň dokumentace:																			
Mgr. Filip Olejář		-					Formáty:					####x4					DUR																			
Kraj:		Katastrální území:					TUDU:										Smluvní datum zpracování:																			
Středočeský, Vysočina		viz textová část					viz textová část										30.06.2024																			
S-kód:		Stupeň dokumentace:					Část:					Objekt:					Podobjekt:					Příloha:					Revize:									
S 6 3 1 9 0 0 2 5 3		D U R X					N 3 1 1 X					1 0 X X X X X X X					X X					1					5 0 0					P 0 1				

PROTOKOL O ZKOUŠCE . 3201 - 4474/2023

strana 1/2

Zadavatel: SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 2643/1a, Praha 3, 130 00

Název zakázky: RS1 VRT Po í any - Sv tlá nad Sázavou, LR

Lokalita: Kou imsko, Posázaví

íslo zakázky: 230485

P edm t zkoušky: vzorek zeminy**Odb r vzork :**

Datum odb ru: 10. 10. 2023

Vzorkoval: zákazník

Datum p íjmu: 24. 10. 2023

Identifikace (eviden ní ísla) vzork : 11282**Identifikace zkušebních postup :** uvedena na stránkách 2 - 2Název a plné zn ní postup zkoušek uvedených pod identifika ním ozna ením
SOP podle seznamu zkušebních postup je k dispozici v laborato i.SOP: standardní opera ní postup; ^A.. zkouška v rozsahu akreditace
^S .. zkouška provedena subdodávkou, ^T .. zkouška provedená v terénu
^{AN} .. aktualizovaná norma**Výsledky zkoušek:** uvedeny v tabulkách na stranách 2 - 2

Zahájení zkoušek: 24. 10. 2023 Ukon ení zkoušek: 16. 11. 2023

Nejistoty m ení:

Mírou p esnosti provedených zkoušek jsou intervalové odhady nejistot, spojených s výsledky t chto zkoušek. Jedná se o rozší ené kombinované nejistoty, které jsou sou inem standardní nejistoty m ení vyjád ené jako odhad relativní sm rodatné odchylky stanovení a koeficientu rozší ení, který je pro hladinu významnosti 95% roven 2. Odhady nejistoty jsou známy a pokud nejsou uvedeny p ímo v protokolu o zkoušce, jsou v laborato i k dispozici k nahlédnutí. Uvedené nejistoty se týkají pouze hodnot nad mezí stanovitelnosti.

Výsledky zkoušek se vztahují ke vzork m, jak byly p íjaty a nenahrazují jiné dokumenty. Bez souhlasu zkušební laborato e se nesmí protokol o zkoušce reprodukovat jinak, než v plném rozsahu. V p ípad , že se nejedná o odb r v rozsahu akreditace, laborato e neodpovídá za odb r vzork a nenesou odpov dnost za data dodaná zákazníkem, která mohou mít vliv na platnost výsledk - datum odb ru, lokalita, p edm t zkoušky, ozna ení vzorku, hloubku odb ru a vzorkoval.

Místo provád ní zkoušek je totožné s adresou laborato í v záhlaví titulního listu protokolu o zkoušce mimo zkoušky provád né v terénu (ozna ené symbolem ^T). Zkoušky v terénu jsou provád ny v míst lokalitě.

Protokol vystaven: 17. 11. 2023**Schválil:** Mgr. Simona Schüllerová
vedoucí pracovišt Analytických laborato í**Celkový po et stran:** 2

PROTOKOL O ZKOUŠCE . 3201 - 4474/2023

strana 2/2

Výsledky zkoušek - Tabulka . 5.1 sloupec I.					
evid. íslo vzorku:	11282				
ozna ení vzorku:	J593				
	1-25 (sm sný)				
<i>ukazatel</i>	<i>jednotka</i>	<i>výsledek</i>	<i>nejistota</i>	<i>lim.hodnota/hodnocení</i>	<i>zkušební postup</i>
EOX	mg/kg suš.	<1	--	max. 1 V	SOP AL-21 ^A
benzen	mg/kg suš.	<0,03	--	max. 0,4 V	SOP AL-34A ^A
PAU (suma 12)	mg/kg suš.	2,086	±35%	max. 3 V	SOP AL-43A ^A
PCB (suma 7 kong.)	mg/kg suš.	<0,014	--	max. 0,05 V	SOP AL-42A ^A
uhlovodíky C10-C40	mg/kg suš.	<50	--	max. 200 V	SOP AL-40A ^A
As	mg/kg suš.	25,7	±30%	max. 10 N	SOP AL-16A ^A
Cd	mg/kg suš.	0,31	±30%	max. 1 V	SOP AL-16A ^A
Cr celk.	mg/kg suš.	60,9	±30%	max. 100 V	SOP AL-16A ^A
Hg	mg/kg suš.	<0,050	--	max. 0,8 V	SOP AL-17A ^A
Ni	mg/kg suš.	28,3	±30%	max. 65 V	SOP AL-16A ^A
Pb	mg/kg suš.	16,0	±30%	max. 100 V	SOP AL-16A ^A
V	mg/kg suš.	71,7	±30%	max. 180 V	SOP AL-16A ^A
Cu	mg/kg suš.	56,4	±30%	max. 100 V	SOP AL-16A ^A
Zn	mg/kg suš.	101	±30%	max. 300 V	SOP AL-16A ^A
Ba	mg/kg suš.	106	±30%	max. 600 V	SOP AL-16A ^A
Be	mg/kg suš.	1,32	±35%	max. 5 V	SOP AL-16A ^A

Vysv tlivky :

ást "lim.hodnota/hodnocení": V...vyhovuje; N...nevyhovuje

Výsledky jsou udávány bez zohledn ní nejistoty.

* hodnocení výsledk v tab. 5.1 sloupci I. bylo provedeno porovnáním s limity uvedenými v p íloze . 5 k vyhlášce . 273/2021 Sb., jednoduchým p íjetím podle ILAC-G8:09/2019

Up esn ní SOP

SOP AL-21	(DIN 38414-S17)
SOP AL-42A	(SN EN 17322; EPA Method 680)
SOP AL-16A	(SN EN ISO 11885; SN EN 16173)
SOP AL-17A	(SN 75 7440; SN EN 16173)
SOP AL-43A	(SN EN 17503)
SOP AL-40A	(SN EN 14039; SN EN ISO 16703)
SOP AL-34A	(SN EN ISO 22155)

--- Konec protokolu o zkoušce ---

PROTOKOL O ZKOUŠCE . 3201 - 4477/2023

strana 1/4

Zadavatel: SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 2643/1a, Praha 3, 130 00

Název zakázky: RS1 VRT Po í any - Sv tlá nad Sázavou, LR

Lokalita: Kou imsko, Posázaví

íslo zakázky: 230485

P edm t zkoušky: vzorky zemin**Odb r vzork :**

Datum odb ru: 29. 8. 2023

Vzorkoval: zákazník

Datum p íjmu: 24. 10. 2023

Identifikace (eviden ní ísla) vzork : 11274,11276,11278,11280,11282**Identifikace zkušebních postup :** uvedena na stránkách 2 - 4Název a plné zn ní postup zkoušek uvedených pod identifika ním ozna ením
SOP podle seznamu zkušebních postup je k dispozici v laborato i.SOP: standardní opera ní postup; ^A.. zkouška v rozsahu akreditace^S .. zkouška provedena subdodávkou, ^T .. zkouška provedená v terénu^{AN} .. aktualizovaná norma**Výsledky zkoušek:** uvedeny v tabulkách na stranách 2 - 4

Zahájení zkoušek: 24. 10. 2023 Ukon ení zkoušek: 16. 11. 2023

Nejistoty m ení:

Mírou p esnosti provedených zkoušek jsou intervalové odhady nejistot, spojených s výsledky t chto zkoušek. Jedná se o rozší ené kombinované nejistoty, které jsou sou inem standardní nejistoty m ení vyjád ené jako odhad relativní sm rodatné odchylky stanovení a koeficientu rozší ení, který je pro hladinu významnosti 95% roven 2. Odhady nejistoty jsou známy a pokud nejsou uvedeny p ímo v protokolu o zkoušce, jsou v laborato i k dispozici k nahlédnutí. Uvedené nejistoty se týkají pouze hodnot nad mezí stanovitelnosti.

Výsledky zkoušek se vztahují ke vzork m, jak byly p íjaty a nenahrazují jiné dokumenty. Bez souhlasu zkušební laborato e se nesmí protokol o zkoušce reprodukovat jinak, než v plném rozsahu. V p ípad , že se nejedná o odb r v rozsahu akreditace, laborato e neodpovídá za odb r vzork a nenesou odpov dnost za data dodaná zákazníkem, která mohou mít vliv na platnost výsledk - datum odb ru, lokalita, p edm t zkoušky, ozna ení vzorku, hloubku odb ru a vzorkoval.

Místo provád ní zkoušek je totožné s adresou laborato í v záhlaví titulního listu protokolu o zkoušce mimo zkoušky provád né v terénu (ozna ené symbolem ^T). Zkoušky v terénu jsou provád ny v míst lokalitě.

Protokol vystaven: 17. 11. 2023**Schválil:** Mgr. Simona Schüllerová
vedoucí pracovišt Analytických laborato í**Celkový po et stran:** 4

PROTOKOL O ZKOUŠCE . 3201 - 4477/2023

strana 2/4

Výsledky zkoušek						
evid. íslo vzorku:		11274	11276	11278		
ozna ení vzorku:		K1	K1P	K2		
ukazatel	jednotka	výsledek	výsledek	výsledek	nejistota	zkušební postup
EOX	mg/kg suš.	<1	<1	<1	--	SOP AL-21 ^A
benzen	mg/kg suš.	<0,03	<0,03	<0,03	--	SOP AL-34A ^A
toluen	mg/kg suš.	<0,06	<0,06	<0,06	--	SOP AL-34A ^A
ethylbenzen	mg/kg suš.	<0,06	<0,06	<0,06	--	SOP AL-34A ^A
xyleny	mg/kg suš.	<0,09	<0,09	<0,09	--	SOP AL-34A ^A
naftalen	mg/kg suš.	<0,05	<0,05	<0,05	--	SOP AL-43A ^A
fenanthren	mg/kg suš.	2,029	0,381	0,743	±30%	SOP AL-43A ^A
anthracen	mg/kg suš.	0,635	0,102	0,337	±35%	SOP AL-43A ^A
fluoranthren	mg/kg suš.	4,654	0,75	3,418	±30%	SOP AL-43A ^A
pyren	mg/kg suš.	4,745	0,578	3,03	±35%	SOP AL-43A ^A
benzo[a]anthracen	mg/kg suš.	1,248	0,199	1,337	±30%	SOP AL-43A ^A
chrysen	mg/kg suš.	1,474	0,215	2,318	±35%	SOP AL-43A ^A
benzo[b]fluoranthren	mg/kg suš.	1,221	0,473	2,673	±30%	SOP AL-43A ^A
benzo[k]fluoranthren	mg/kg suš.	0,621	0,106	1,24	±30%	SOP AL-43A ^A
benzo[a]pyren	mg/kg suš.	1,385	0,235	1,912	±35%	SOP AL-43A ^A
benzo[ghi]perylene	mg/kg suš.	0,838	0,142	1,231	±35%	SOP AL-43A ^A
indeno[1,2,3-cd]pyren	mg/kg suš.	1,012	0,152	1,382	±35%	SOP AL-43A ^A
PAU (suma 12)	mg/kg suš.	19,86	3,333	19,62	±35%	SOP AL-43A ^A
PAU (suma 4)	mg/kg suš.	4,102	0,93	6,633	±35%	SOP AL-43A ^A
PCB kongener 28	mg/kg suš.	<0,002	<0,002	<0,002	--	SOP AL-42A ^A
PCB kongener 52	mg/kg suš.	<0,002	<0,002	<0,002	--	SOP AL-42A ^A
PCB kongener 101	mg/kg suš.	<0,002	<0,002	<0,002	--	SOP AL-42A ^A
PCB kongener 118	mg/kg suš.	<0,002	<0,002	<0,002	--	SOP AL-42A ^A
PCB kongener 138	mg/kg suš.	<0,002	<0,002	<0,002	--	SOP AL-42A ^A
PCB kongener 153	mg/kg suš.	<0,002	<0,002	<0,002	--	SOP AL-42A ^A
PCB kongener 180	mg/kg suš.	<0,002	<0,002	<0,002	--	SOP AL-42A ^A
PCB (suma 7 kong.)	mg/kg suš.	<0,014	<0,014	<0,014	--	SOP AL-42A ^A
uhlovodíky C10-C40	mg/kg suš.	<50	<50	220	±25%	SOP AL-40A ^A
As	mg/kg suš.	17,3	8,89	32,9	±30%	SOP AL-16A ^A
Cd	mg/kg suš.	0,50	0,23	1,60	±30%	SOP AL-16A ^A
Cr celk.	mg/kg suš.	53,0	26,8	68,7	±30%	SOP AL-16A ^A
Hg	mg/kg suš.	<0,050	<0,050	0,107	±30%	SOP AL-17A ^A
Ni	mg/kg suš.	38,4	19,5	64,5	±30%	SOP AL-16A ^A
Pb	mg/kg suš.	39,4	16,9	129	±30%	SOP AL-16A ^A
V	mg/kg suš.	59,8	34,0	94,3	±30%	SOP AL-16A ^A
Cu	mg/kg suš.	59,4	21,4	125	±30%	SOP AL-16A ^A
Zn	mg/kg suš.	181	58,4	570	±30%	SOP AL-16A ^A
Ba	mg/kg suš.	165	91,9	271	±30%	SOP AL-16A ^A
Be	mg/kg suš.	0,94	0,80	1,77	±35%	SOP AL-16A ^A
TOC	mg/kg suš.	12000	15000	62000	±20%	SOP OV 307.02 ^{A.S}

PROTOKOL O ZKOUŠCE . 3201 - 4477/2023

strana 3/4

Výsledky zkoušek					
evid. íslo vzorku:		11280	11282		
ozna ení vzorku:		K2P	J593		
			1-25 (sm sný)		
ukazatel	jednotka	výsledek	výsledek	nejistota	zkušební postup
EOX	mg/kg suš.	<1	<1	--	SOP AL-21 ^A
benzen	mg/kg suš.	<0,03	<0,03	--	SOP AL-34A ^A
toluen	mg/kg suš.	<0,06	<0,06	--	SOP AL-34A ^A
ethylbenzen	mg/kg suš.	<0,06	<0,06	--	SOP AL-34A ^A
xyleny	mg/kg suš.	<0,09	<0,09	--	SOP AL-34A ^A
naftalen	mg/kg suš.	<0,05	<0,05	--	SOP AL-43A ^A
fenanthren	mg/kg suš.	<0,02	0,071	±30%	SOP AL-43A ^A
anthracen	mg/kg suš.	<0,01	0,03	±35%	SOP AL-43A ^A
fluoranthen	mg/kg suš.	0,015	0,381	±30%	SOP AL-43A ^A
pyren	mg/kg suš.	<0,1	0,312	±35%	SOP AL-43A ^A
benzo[a]anthracen	mg/kg suš.	0,003	0,142	±30%	SOP AL-43A ^A
chrysen	mg/kg suš.	0,003	0,208	±35%	SOP AL-43A ^A
benzo[b]fluoranthen	mg/kg suš.	0,002	0,293	±30%	SOP AL-43A ^A
benzo[k]fluoranthen	mg/kg suš.	<0,002	0,131	±30%	SOP AL-43A ^A
benzo[a]pyren	mg/kg suš.	0,003	0,213	±35%	SOP AL-43A ^A
benzo[ghi]perylene	mg/kg suš.	<0,002	0,138	±35%	SOP AL-43A ^A
indeno[1,2,3-cd]pyren	mg/kg suš.	<0,002	0,167	±35%	SOP AL-43A ^A
PAU (suma 12)	mg/kg suš.	<0,2	2,086	±35%	SOP AL-43A ^A
PAU (suma 4)	mg/kg suš.	<0,008	0,733	±35%	SOP AL-43A ^A
PCB kongener 28	mg/kg suš.	<0,002	<0,002	--	SOP AL-42A ^A
PCB kongener 52	mg/kg suš.	<0,002	<0,002	--	SOP AL-42A ^A
PCB kongener 101	mg/kg suš.	<0,002	<0,002	--	SOP AL-42A ^A
PCB kongener 118	mg/kg suš.	<0,002	<0,002	--	SOP AL-42A ^A
PCB kongener 138	mg/kg suš.	<0,002	<0,002	--	SOP AL-42A ^A
PCB kongener 153	mg/kg suš.	<0,002	<0,002	--	SOP AL-42A ^A
PCB kongener 180	mg/kg suš.	<0,002	<0,002	--	SOP AL-42A ^A
PCB (suma 7 kong.)	mg/kg suš.	<0,014	<0,014	--	SOP AL-42A ^A
uhlovodíky C10-C40	mg/kg suš.	<50	<50	--	SOP AL-40A ^A
As	mg/kg suš.	11,7	25,7	±30%	SOP AL-16A ^A
Cd	mg/kg suš.	0,33	0,31	±30%	SOP AL-16A ^A
Cr celk.	mg/kg suš.	25,3	60,9	±30%	SOP AL-16A ^A
Hg	mg/kg suš.	<0,050	<0,050	--	SOP AL-17A ^A
Ni	mg/kg suš.	24,0	28,3	±30%	SOP AL-16A ^A
Pb	mg/kg suš.	23,5	16,0	±30%	SOP AL-16A ^A
V	mg/kg suš.	33,3	71,7	±30%	SOP AL-16A ^A
Cu	mg/kg suš.	40,8	56,4	±30%	SOP AL-16A ^A
Zn	mg/kg suš.	75,4	101	±30%	SOP AL-16A ^A
Ba	mg/kg suš.	96,5	106	±30%	SOP AL-16A ^A
Be	mg/kg suš.	0,76	1,32	±35%	SOP AL-16A ^A
TOC	mg/kg suš.	10000	<5000	±20%	SOP OV 307.02 ^{A,S}

PROTOKOL O ZKOUŠCE . 3201 - 4477/2023

strana 4/4

Up esn ní SOP

SOP AL-21	(DIN 38414-S17)
SOP AL-42A	(SN EN 17322; EPA Method 680)
SOP AL-16A	(SN EN ISO 11885; SN EN 16173)
SOP AL-17A	(SN 75 7440; SN EN 16173)
SOP AL-43A	(SN EN 17503)
SOP AL-40A	(SN EN 14039; SN EN ISO 16703)
SOP AL-34A	(SN EN ISO 22155)

--- Konec protokolu o zkoušce ---

PROTOKOL O ZKOUŠCE . 3201 - 4470/2023

strana 1/2

Zadavatel: SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 2643/1a, Praha 3, 130 00

Název zakázky: RS1 VRT Po í any - Sv tlá nad Sázavou, LR

Lokalita: Kou imsko, Posázaví

íslo zakázky: 230485

P edm t zkoušky: vzorek zeminy**Odb r vzork :**

Datum odb ru: 31. 8. 2023

Vzorkoval: zákazník

Datum p íjmu: 24. 10. 2023

Identifikace (eviden ní ísla) vzork : 11274**Identifikace zkušebních postup :** uvedena na stránkách 2 - 2Název a plné zn ní postup zkoušek uvedených pod identifika ním ozna ením
SOP podle seznamu zkušebních postup je k dispozici v laborato i.SOP: standardní opera ní postup; ^A.. zkouška v rozsahu akreditace
^S .. zkouška provedena subdodávkou, ^T .. zkouška provedená v terénu
^{AN} .. aktualizovaná norma**Výsledky zkoušek:** uvedeny v tabulkách na stranách 2 - 2

Zahájení zkoušek: 24. 10. 2023 Ukon ení zkoušek: 16. 11. 2023

Nejistoty m ení:

Mírou p esnosti provedených zkoušek jsou intervalové odhady nejistot, spojených s výsledky t chto zkoušek. Jedná se o rozší ené kombinované nejistoty, které jsou sou inem standardní nejistoty m ení vyjád ené jako odhad relativní sm rodatné odchylky stanovení a koeficientu rozší ení, který je pro hladinu významnosti 95% roven 2. Odhady nejistoty jsou známy a pokud nejsou uvedeny p ímo v protokolu o zkoušce, jsou v laborato i k dispozici k nahlédnutí. Uvedené nejistoty se týkají pouze hodnot nad mezí stanovitelnosti.

Výsledky zkoušek se vztahují ke vzork m, jak byly p íjaty a nenahrazují jiné dokumenty. Bez souhlasu zkušební laborato e se nesmí protokol o zkoušce reprodukovat jinak, než v plném rozsahu. V p ípad , že se nejedná o odb r v rozsahu akreditace, laborato e neodpovídá za odb r vzork a nenesou odpov dnost za data dodaná zákazníkem, která mohou mít vliv na platnost výsledk - datum odb ru, lokalita, p edm t zkoušky, ozna ení vzorku, hloubku odb ru a vzorkoval.

Místo provád ní zkoušek je totožné s adresou laborato í v záhlaví titulního listu protokolu o zkoušce mimo zkoušky provád né v terénu (ozna ené symbolem ^T). Zkoušky v terénu jsou provád ny v míst lalosti.

Protokol vystaven: 17. 11. 2023**Schválil:** Mgr. Simona Schüllerová
vedoucí pracovišt Analytických laborato í**Celkový po et stran:** 2

PROTOKOL O ZKOUŠCE . 3201 - 4470/2023

strana 2/2

Výsledky zkoušek - Tabulka . 5.1 sloupec I.						
ev. íslo vzorku:	11274					
ozna ení vzorku:	K1					
<i>ukazatel</i>	<i>jednotka</i>	<i>výsledek</i>	<i>nejistota</i>	<i>lim.hodnota/hodnocení</i>	<i>zkušební postup</i>	
EOX	mg/kg suš.	<1	--	max. 1 V	SOP AL-21 ^A	
benzen	mg/kg suš.	<0,03	--	max. 0,4 V	SOP AL-34A ^A	
PAU (suma 12)	mg/kg suš.	19,86	±35%	max. 3 N	SOP AL-43A ^A	
PCB (suma 7 kong.)	mg/kg suš.	<0,014	--	max. 0,05 V	SOP AL-42A ^A	
uhlovodíky C10-C40	mg/kg suš.	<50	--	max. 200 V	SOP AL-40A ^A	
As	mg/kg suš.	17,3	±30%	max. 10 N	SOP AL-16A ^A	
Cd	mg/kg suš.	0,50	±30%	max. 1 V	SOP AL-16A ^A	
Cr celk.	mg/kg suš.	53,0	±30%	max. 100 V	SOP AL-16A ^A	
Hg	mg/kg suš.	<0,050	--	max. 0,8 V	SOP AL-17A ^A	
Ni	mg/kg suš.	38,4	±30%	max. 65 V	SOP AL-16A ^A	
Pb	mg/kg suš.	39,4	±30%	max. 100 V	SOP AL-16A ^A	
V	mg/kg suš.	59,8	±30%	max. 180 V	SOP AL-16A ^A	
Cu	mg/kg suš.	59,4	±30%	max. 100 V	SOP AL-16A ^A	
Zn	mg/kg suš.	181	±30%	max. 300 V	SOP AL-16A ^A	
Ba	mg/kg suš.	165	±30%	max. 600 V	SOP AL-16A ^A	
Be	mg/kg suš.	0,94	±35%	max. 5 V	SOP AL-16A ^A	

Vysv tlvky :

ást "lim.hodnota/hodnocení": V...vyhovuje; N...nevyhovuje

Výsledky jsou udávány bez zohledn ní nejistoty.

* hodnocení výsledk v tab. 5.1 sloupci I. bylo provedeno porovnáním s limity uvedenými v p íloze . 5 k vyhlášce . 273/2021 Sb., jednoduchým p íjetím podle ILAC-G8:09/2019

Up esn ní SOP

SOP AL-21	(DIN 38414-S17)
SOP AL-42A	(SN EN 17322; EPA Method 680)
SOP AL-16A	(SN EN ISO 11885; SN EN 16173)
SOP AL-17A	(SN 75 7440; SN EN 16173)
SOP AL-43A	(SN EN 17503)
SOP AL-40A	(SN EN 14039; SN EN ISO 16703)
SOP AL-34A	(SN EN ISO 22155)

--- Konec protokolu o zkoušce ---

PROTOKOL O ZKOUŠCE . 3201 - 4471/2023

strana 1/2

Zadavatel: SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 2643/1a, Praha 3, 130 00

Název zakázky: RS1 VRT Po í any - Sv tlá nad Sázavou, LR

Lokalita: Kou imsko, Posázaví

íslo zakázky: 230485

P edm t zkoušky: vzorek zeminy**Odb r vzork :**

Datum odb ru: 31. 8. 2023

Vzorkoval: zákazník

Datum p íjmu: 24. 10. 2023

Identifikace (eviden ní ísla) vzork : 11276**Identifikace zkušebních postup :** uvedena na stránkách 2 - 2Název a plné zn ní postup zkoušek uvedených pod identifika ním ozna ením
SOP podle seznamu zkušebních postup je k dispozici v laborato i.SOP: standardní opera ní postup; ^A.. zkouška v rozsahu akreditace
^S .. zkouška provedena subdodávkou, ^T .. zkouška provedená v terénu
^{AN} .. aktualizovaná norma**Výsledky zkoušek:** uvedeny v tabulkách na stranách 2 - 2

Zahájení zkoušek: 24. 10. 2023 Ukon ení zkoušek: 16. 11. 2023

Nejistoty m ení:

Mírou p esnosti provedených zkoušek jsou intervalové odhady nejistot, spojených s výsledky t chto zkoušek. Jedná se o rozší ené kombinované nejistoty, které jsou sou inem standardní nejistoty m ení vyjád ené jako odhad relativní sm rodatné odchylky stanovení a koeficientu rozší ení, který je pro hladinu významnosti 95% roven 2. Odhady nejistoty jsou známy a pokud nejsou uvedeny p ímo v protokolu o zkoušce, jsou v laborato i k dispozici k nahlédnutí. Uvedené nejistoty se týkají pouze hodnot nad mezí stanovitelnosti.

Výsledky zkoušek se vztahují ke vzork m, jak byly p íjaty a nenahrazují jiné dokumenty. Bez souhlasu zkušební laborato e se nesmí protokol o zkoušce reprodukovat jinak, než v plném rozsahu. V p ípad , že se nejedná o odb r v rozsahu akreditace, laborato e neodpovídá za odb r vzork a nenesou odpov dnost za data dodaná zákazníkem, která mohou mít vliv na platnost výsledk - datum odb ru, lokalita, p edm t zkoušky, ozna ení vzorku, hloubku odb ru a vzorkoval.

Místo provád ní zkoušek je totožné s adresou laborato í v záhlaví titulního listu protokolu o zkoušce mimo zkoušky provád né v terénu (ozna ené symbolem ^T). Zkoušky v terénu jsou provád ny v míst lokalitě.

Protokol vystaven: 17. 11. 2023**Schválil:** Mgr. Simona Schüllerová
vedoucí pracovišt Analytických laborato í**Celkový po et stran:** 2

PROTOKOL O ZKOUŠCE . 3201 - 4471/2023

strana 2/2

Výsledky zkoušek - Tabulka . 5.1 sloupec I.						
ev. íslo vzorku:	11276					
ozna ení vzorku:	K1P					
<i>ukazatel</i>	<i>jednotka</i>	<i>výsledek</i>	<i>nejistota</i>	<i>lim.hodnota/hodnocení</i>	<i>zkušební postup</i>	
EOX	mg/kg suš.	<1	--	max. 1	V	SOP AL-21 ^A
benzen	mg/kg suš.	<0,03	--	max. 0,4	V	SOP AL-34A ^A
PAU (suma 12)	mg/kg suš.	3,333	±35%	max. 3	N	SOP AL-43A ^A
PCB (suma 7 kong.)	mg/kg suš.	<0,014	--	max. 0,05	V	SOP AL-42A ^A
uhlovodíky C10-C40	mg/kg suš.	<50	--	max. 200	V	SOP AL-40A ^A
As	mg/kg suš.	8,89	±30%	max. 10	V	SOP AL-16A ^A
Cd	mg/kg suš.	0,23	±30%	max. 1	V	SOP AL-16A ^A
Cr celk.	mg/kg suš.	26,8	±30%	max. 100	V	SOP AL-16A ^A
Hg	mg/kg suš.	<0,050	--	max. 0,8	V	SOP AL-17A ^A
Ni	mg/kg suš.	19,5	±30%	max. 65	V	SOP AL-16A ^A
Pb	mg/kg suš.	16,9	±30%	max. 100	V	SOP AL-16A ^A
V	mg/kg suš.	34,0	±30%	max. 180	V	SOP AL-16A ^A
Cu	mg/kg suš.	21,4	±30%	max. 100	V	SOP AL-16A ^A
Zn	mg/kg suš.	58,4	±30%	max. 300	V	SOP AL-16A ^A
Ba	mg/kg suš.	91,9	±30%	max. 600	V	SOP AL-16A ^A
Be	mg/kg suš.	0,80	±35%	max. 5	V	SOP AL-16A ^A

Vysv tlvky :

ást "lim.hodnota/hodnocení": V...vyhovuje; N...nevyhovuje

Výsledky jsou udávány bez zohledn ní nejistoty.

* hodnocení výsledk v tab. 5.1 sloupci I. bylo provedeno porovnáním s limity uvedenými v p íloze . 5 k vyhlášce . 273/2021 Sb., jednoduchým p íjetím podle ILAC-G8:09/2019

Up esn ní SOP

SOP AL-21	(DIN 38414-S17)
SOP AL-42A	(SN EN 17322; EPA Method 680)
SOP AL-16A	(SN EN ISO 11885; SN EN 16173)
SOP AL-17A	(SN 75 7440; SN EN 16173)
SOP AL-43A	(SN EN 17503)
SOP AL-40A	(SN EN 14039; SN EN ISO 16703)
SOP AL-34A	(SN EN ISO 22155)

--- Konec protokolu o zkoušce ---

PROTOKOL O ZKOUŠCE . 3201 - 4627/2023

strana 1/2

Zadavatel: SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 2643/1a, Praha 3, 130 00

Název zakázky: RS1 VRT Po í any - Sv tlá nad Sázavou, LR

Lokalita: Kou imsko, Posázaví

íslo zakázky: 230485

P edm t zkoušky: vzorek zeminy**Odb r vzork :**

Datum odb ru: 31. 8. 2023

Vzorkoval: zákazník

Datum p íjmu: 24. 10. 2023

Identifikace (eviden ní ísla) vzork : 11277**Identifikace zkušebních postup :** uvedena na stránkách 2 - 2

Název a plné zn ní postup zkoušek uvedených pod identifika ním ozna ením
SOP podle seznamu zkušebních postup je k dispozici v laborato i.

SOP: standardní opera ní postup; ^A.. zkouška v rozsahu akreditace
^S .. zkouška provedena subdodávkou, ^T .. zkouška provedená v terénu
^{AN} .. aktualizovaná norma

Výsledky zkoušek: uvedeny v tabulkách na stranách 2 - 2

Zahájení zkoušek: 24. 10. 2023 Ukon ení zkoušek: 23. 11. 2023

Nejistoty m ení:

Mírou p esnosti provedených zkoušek jsou intervalové odhady nejistot, spojených s výsledky t chto zkoušek.
Jedná se o rozší ené kombinované nejistoty, které jsou sou inem standardní nejistoty m ení vyjád ené jako odhad
relativní sm rodatné odchylky stanovení a koeficientu rozší ení, který je pro hladinu významnosti 95% roven 2.
Odhady nejistoty jsou známy a pokud nejsou uvedeny p ímo v protokolu o zkoušce, jsou v laborato i k dispozici
k nahlédnutí. Uvedené nejistoty se týkají pouze hodnot nad mezí stanovitelnosti.

*Výsledky zkoušek se vztahují ke vzork m, jak byly p íjaty a nenahrazují jiné dokumenty. Bez souhlasu zkušební laborato e se nesmí
protokol o zkoušce reprodukovat jinak, než v plném rozsahu. V p ípad , že se nejedná o odb r v rozsahu akreditace, laborato e
neodpovídají za odb r vzork a nenesou odpov dnost za data dodaná zákazníkem, která mohou mít vliv na platnost výsledk -
datum odb ru, lokalita, p edm t zkoušky, ozna ení vzorku, hloubku odb ru a vzorkoval.*

*Místo provád ní zkoušek je totožné s adresou laborato í v záhlaví titulního listu protokolu o zkoušce mimo zkoušky provád né
v terénu (ozna ené symbolem ^T). Zkoušky v terénu jsou provád ny v míst lalosti.*

Protokol vystaven: 26. 11. 2023**Schválil:** Mgr. Simona Schüllerová
vedoucí pracovišt Analytických laborato í**Celkový po et stran:** 2

PROTOKOL O ZKOUŠCE . 3201 - 4627/2023

strana 2/2

Výsledky zkoušek - Tabulka . 5.2.						
evid. íslo vzorku:	11277					
ozna ení vzorku:	K1P					
<i>ukazatel</i>	<i>jednotka</i>	<i>výsledek</i>	<i>nejistota</i>	<i>lim.hodnota/hodnocení</i>	<i>zkušební postup</i>	
sírany	mg/l	4,35	±10%	max. 100 V	SOP AL-12 ^A	
chloridy	mg/l	<3	--	max. 80 V	SOP AL-04 ^A	
fluoridy	mg/l	1,20	±10%	max. 1 N	SOP AL-12 ^A	
RL 105	mg/l	60	±5%	max. 400 V	SOP AL-26 ^A	
jednosytné fenoly	mg/l	<0,050	--	max. 0,1 V	SOP AL-22 ^A	
DOC	mg/l	9,34	±10%	max. 50 V	SOP AL-29 ^A	
As	mg/l	<0,004	--	max. 0,05 V	SOP AL-16 ^A	
Cd	mg/l	<0,0010	--	max. 0,004 V	SOP AL-16 ^A	
Cr celk.	mg/l	<0,003	--	max. 0,05 V	SOP AL-16 ^A	
Hg	mg/l	0,00055	±15%	max. 0,001 V	SOP AL-17 ^A	
Ni	mg/l	<0,001	--	max. 0,04 V	SOP AL-16 ^A	
Pb	mg/l	<0,003	--	max. 0,05 V	SOP AL-16 ^A	
Cu	mg/l	<0,005	--	max. 0,2 V	SOP AL-16 ^A	
Zn	mg/l	<0,003	--	max. 0,4 V	SOP AL-16 ^A	
Ba	mg/l	0,014	±10%	max. 2 V	SOP AL-16 ^A	
Se	mg/l	<0,007	--	max. 0,01 V	SOP AL-16 ^A	
Mo	mg/l	<0,003	--	max. 0,05 V	SOP AL-16 ^A	
Sb	mg/l	<0,005	--	max. 0,006 V	SOP AL-16 ^A	

Vysv tlivky :

ást "lim.hodnota/hodnocení": V...vyhovuje; N...nevyhovuje

Výsledky jsou udávány bez zohledn ní nejistoty.

* hodnocení výsledek v tab. 5.2 bylo provedeno porovnáním s limity uvedenými v p floze . 5 k vyhlášce . 273/2021 Sb.,

jednoduchým p íjetím podle ILAC-G8:09/2019

Up esn ní SOP

SOP AL-01 (SN ISO 10523)

SOP AL-22 (SN ISO 6439)

SOP AL-29 (návod firmy HACH LANGE)

SOP AL-04 (SN ISO 9297)

SOP AL-16 (SN EN ISO 11885)

SOP AL-17 (SN 75 7440)

SOP AL-12 (SN EN ISO 10304-1; SN EN ISO 10304-4; SN EN ISO 15061)

SOP AL-26 (SN 75 7346; SN 75 7347)

--- Konec protokolu o zkoušce ---

PROTOKOL O ZKOUŠCE . 3201 - 4472/2023

strana 1/2

Zadavatel: SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 2643/1a, Praha 3, 130 00

Název zakázky: RS1 VRT Po í any - Sv tlá nad Sázavou, LR

Lokalita: Kou imsko, Posázaví

íslo zakázky: 230485

P edm t zkoušky: vzorek zeminy**Odb r vzork :**

Datum odb ru: 29. 8. 2023

Vzorkoval: zákazník

Datum p íjmu: 24. 10. 2023

Identifikace (eviden ní ísla) vzork : 11278**Identifikace zkušebních postup :** uvedena na stránkách 2 - 2Název a plné zn ní postup zkoušek uvedených pod identifika ním ozna ením
SOP podle seznamu zkušebních postup je k dispozici v laborato i.SOP: standardní opera ní postup; ^A.. zkouška v rozsahu akreditace
^S .. zkouška provedena subdodávkou, ^T .. zkouška provedená v terénu
^{AN} .. aktualizovaná norma**Výsledky zkoušek:** uvedeny v tabulkách na stranách 2 - 2

Zahájení zkoušek: 24. 10. 2023 Ukon ení zkoušek: 16. 11. 2023

Nejistoty m ení:

Mírou p esnosti provedených zkoušek jsou intervalové odhady nejistot, spojených s výsledky t chto zkoušek. Jedná se o rozší ené kombinované nejistoty, které jsou sou inem standardní nejistoty m ení vyjád ené jako odhad relativní sm rodatné odchylky stanovení a koeficientu rozší ení, který je pro hladinu významnosti 95% roven 2. Odhady nejistoty jsou známy a pokud nejsou uvedeny p ímo v protokolu o zkoušce, jsou v laborato i k dispozici k nahlédnutí. Uvedené nejistoty se týkají pouze hodnot nad mezí stanovitelnosti.

Výsledky zkoušek se vztahují ke vzork m, jak byly p íjaty a nenahrazují jiné dokumenty. Bez souhlasu zkušební laborato e se nesmí protokol o zkoušce reprodukovat jinak, než v plném rozsahu. V p ípad , že se nejedná o odb r v rozsahu akreditace, laborato e neodpovídá za odb r vzork a nenesou odpov dnost za data dodaná zákazníkem, která mohou mít vliv na platnost výsledk - datum odb ru, lokalita, p edm t zkoušky, ozna ení vzorku, hloubku odb ru a vzorkoval.

Místo provád ní zkoušek je totožné s adresou laborato í v záhlaví titulního listu protokolu o zkoušce mimo zkoušky provád né v terénu (ozna ené symbolem ^T). Zkoušky v terénu jsou provád ny v míst lalosti.

Protokol vystaven: 17. 11. 2023**Schválil:** Mgr. Simona Schüllerová
vedoucí pracovišt Analytických laborato í**Celkový po et stran:** 2

PROTOKOL O ZKOUŠCE . 3201 - 4472/2023

strana 2/2

Výsledky zkoušek - Tabulka . 5.1 sloupec I.						
evíd. íslo vzorku:	11278					
ozna ení vzorku:	K2					
<i>ukazatel</i>	<i>jednotka</i>	<i>výsledek</i>	<i>nejistota</i>	<i>lim.hodnota/hodnocení</i>	<i>zkušební postup</i>	
EOX	mg/kg suš.	<1	--	max. 1	V	SOP AL-21 ^A
benzen	mg/kg suš.	<0,03	--	max. 0,4	V	SOP AL-34A ^A
PAU (suma 12)	mg/kg suš.	19,62	±35%	max. 3	N	SOP AL-43A ^A
PCB (suma 7 kong.)	mg/kg suš.	<0,014	--	max. 0,05	V	SOP AL-42A ^A
uhlovodíky C10-C40	mg/kg suš.	220	±25%	max. 200	N	SOP AL-40A ^A
As	mg/kg suš.	32,9	±30%	max. 10	N	SOP AL-16A ^A
Cd	mg/kg suš.	1,60	±30%	max. 1	N	SOP AL-16A ^A
Cr celk.	mg/kg suš.	68,7	±30%	max. 100	V	SOP AL-16A ^A
Hg	mg/kg suš.	0,107	±30%	max. 0,8	V	SOP AL-17A ^A
Ni	mg/kg suš.	64,5	±30%	max. 65	V	SOP AL-16A ^A
Pb	mg/kg suš.	129	±30%	max. 100	N	SOP AL-16A ^A
V	mg/kg suš.	94,3	±30%	max. 180	V	SOP AL-16A ^A
Cu	mg/kg suš.	125	±30%	max. 100	N	SOP AL-16A ^A
Zn	mg/kg suš.	570	±30%	max. 300	N	SOP AL-16A ^A
Ba	mg/kg suš.	271	±30%	max. 600	V	SOP AL-16A ^A
Be	mg/kg suš.	1,77	±35%	max. 5	V	SOP AL-16A ^A

Vysv tlivky :

ást "lim.hodnota/hodnocení": V...vyhovuje; N...nevyhovuje

Výsledky jsou udávány bez zohledn ní nejistoty.

* hodnocení výsledk v tab. 5.1 sloupci I. bylo provedeno porovnáním s limity uvedenými v p íloze . 5 k vyhlášce . 273/2021 Sb., jednoduchým p íjetím podle ILAC-G8:09/2019

Up esn ní SOP

SOP AL-21	(DIN 38414-S17)
SOP AL-42A	(SN EN 17322; EPA Method 680)
SOP AL-16A	(SN EN ISO 11885; SN EN 16173)
SOP AL-17A	(SN 75 7440; SN EN 16173)
SOP AL-43A	(SN EN 17503)
SOP AL-40A	(SN EN 14039; SN EN ISO 16703)
SOP AL-34A	(SN EN ISO 22155)

--- Konec protokolu o zkoušce ---

PROTOKOL O ZKOUŠCE . 3201 - 4628/2023

strana 1/2

Zadavatel: SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 2643/1a, Praha 3, 130 00

Název zakázky: RS1 VRT Po í any - Sv tlá nad Sázavou, LR

Lokalita: Kou imsko, Posázaví

íslo zakázky: 230485

P edm t zkoušky: vzorek zeminy**Odb r vzork :**

Datum odb ru: 29. 8. 2023

Vzorkoval: zákazník

Datum p íjmu: 24. 10. 2023

Identifikace (eviden ní ísla) vzork : 11279**Identifikace zkušebních postup :** uvedena na stránkách 2 - 2

Název a plné zn ní postup zkoušek uvedených pod identifika ním ozna ením
SOP podle seznamu zkušebních postup je k dispozici v laborato i.

SOP: standardní opera ní postup; ^A.. zkouška v rozsahu akreditace
^S .. zkouška provedena subdodávkou, ^T .. zkouška provedená v terénu
^{AN} .. aktualizovaná norma

Výsledky zkoušek: uvedeny v tabulkách na stranách 2 - 2

Zahájení zkoušek: 24. 10. 2023 Ukon ení zkoušek: 23. 11. 2023

Nejistoty m ení:

Mírou p esnosti provedených zkoušek jsou intervalové odhady nejistot, spojených s výsledky t chto zkoušek.
Jedná se o rozší ené kombinované nejistoty, které jsou sou inem standardní nejistoty m ení vyjád ené jako odhad
relativní sm rodatné odchylky stanovení a koeficientu rozší ení, který je pro hladinu významnosti 95% roven 2.
Odhady nejistoty jsou známy a pokud nejsou uvedeny p ímo v protokolu o zkoušce, jsou v laborato i k dispozici
k nahlédnutí. Uvedené nejistoty se týkají pouze hodnot nad mezí stanovitelnosti.

*Výsledky zkoušek se vztahují ke vzork m, jak byly p íjaty a nenahrazují jiné dokumenty. Bez souhlasu zkušební laborato e se nesmí
protokol o zkoušce reprodukovat jinak, než v plném rozsahu. V p ípad , že se nejedná o odb r v rozsahu akreditace, laborato e
neodpovídají za odb r vzork a nenesou odpov dnost za data dodaná zákazníkem, která mohou mít vliv na platnost výsledk -
datum odb ru, lokalita, p edm t zkoušky, ozna ení vzorku, hloubku odb ru a vzorkoval.*

*Místo provád ní zkoušek je totožné s adresou laborato í v záhlaví titulního listu protokolu o zkoušce mimo zkoušky provád né
v terénu (ozna ené symbolem ^T). Zkoušky v terénu jsou provád ny v míst lalosti.*

Protokol vystaven: 26. 11. 2023**Schválil:** Mgr. Simona Schüllerová
vedoucí pracovišt Analytických laborato í**Celkový po et stran:** 2

PROTOKOL O ZKOUŠCE . 3201 - 4628/2023

strana 2/2

Výsledky zkoušek - Tabulka . 5.2.						
evid. íslo vzorku:	11279					
ozna ení vzorku:	K2					
<i>ukazatel</i>	<i>jednotka</i>	<i>výsledek</i>	<i>nejistota</i>	<i>lim.hodnota/hodnocení</i>	<i>zkušební postup</i>	
sírany	mg/l	6,36	±10%	max. 100 V	SOP AL-12 ^A	
chloridy	mg/l	<3	--	max. 80 V	SOP AL-04 ^A	
fluoridy	mg/l	3,29	±10%	max. 1 N	SOP AL-12 ^A	
RL 105	mg/l	72	±5%	max. 400 V	SOP AL-26 ^A	
jednosytné fenoly	mg/l	<0,050	--	max. 0,1 V	SOP AL-22 ^A	
DOC	mg/l	45,9	±10%	max. 50 V	SOP AL-29 ^A	
As	mg/l	0,005	±10%	max. 0,05 V	SOP AL-16 ^A	
Cd	mg/l	<0,0010	--	max. 0,004 V	SOP AL-16 ^A	
Cr celk.	mg/l	<0,003	--	max. 0,05 V	SOP AL-16 ^A	
Hg	mg/l	0,00070	±15%	max. 0,001 V	SOP AL-17 ^A	
Ni	mg/l	<0,001	--	max. 0,04 V	SOP AL-16 ^A	
Pb	mg/l	<0,003	--	max. 0,05 V	SOP AL-16 ^A	
Cu	mg/l	<0,005	--	max. 0,2 V	SOP AL-16 ^A	
Zn	mg/l	0,032	±10%	max. 0,4 V	SOP AL-16 ^A	
Ba	mg/l	0,015	±10%	max. 2 V	SOP AL-16 ^A	
Se	mg/l	<0,007	--	max. 0,01 V	SOP AL-16 ^A	
Mo	mg/l	<0,003	--	max. 0,05 V	SOP AL-16 ^A	
Sb	mg/l	<0,005	--	max. 0,006 V	SOP AL-16 ^A	

Vysv tlivky :

ást "lim.hodnota/hodnocení": V...vyhovuje; N...nevyhovuje

Výsledky jsou udávány bez zohledn ní nejistoty.

* hodnocení výsledk v tab. 5.2 bylo provedeno porovnáním s limity uvedenými v p floze . 5 k vyhlášce . 273/2021 Sb.,

jednoduchým p íjetím podle ILAC-G8:09/2019

Up esn ní SOP

SOP AL-01 (SN ISO 10523)

SOP AL-22 (SN ISO 6439)

SOP AL-29 (návod firmy HACH LANGE)

SOP AL-04 (SN ISO 9297)

SOP AL-16 (SN EN ISO 11885)

SOP AL-17 (SN 75 7440)

SOP AL-12 (SN EN ISO 10304-1; SN EN ISO 10304-4; SN EN ISO 15061)

SOP AL-26 (SN 75 7346; SN 75 7347)

--- Konec protokolu o zkoušce ---

PROTOKOL O ZKOUŠCE . 3201 - 4473/2023

strana 1/2

Zadavatel: SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 2643/1a, Praha 3, 130 00

Název zakázky: RS1 VRT Po í any - Sv tlá nad Sázavou, LR

Lokalita: Kou imsko, Posázaví

íslo zakázky: 230485

P edm t zkoušky: vzorek zeminy**Odb r vzork :**

Datum odb ru: 29. 8. 2023

Vzorkoval: zákazník

Datum p íjmu: 24. 10. 2023

Identifikace (eviden ní ísla) vzork : 11280**Identifikace zkušebních postup :** uvedena na stránkách 2 - 2Název a plné zn ní postup zkoušek uvedených pod identifika ním ozna ením
SOP podle seznamu zkušebních postup je k dispozici v laborato i.SOP: standardní opera ní postup; ^A.. zkouška v rozsahu akreditace
^S .. zkouška provedena subdodávkou, ^T .. zkouška provedená v terénu
^{AN} .. aktualizovaná norma**Výsledky zkoušek:** uvedeny v tabulkách na stranách 2 - 2

Zahájení zkoušek: 24. 10. 2023 Ukon ení zkoušek: 16. 11. 2023

Nejistoty m ení:

Mírou p esnosti provedených zkoušek jsou intervalové odhady nejistot, spojených s výsledky t chto zkoušek. Jedná se o rozší ené kombinované nejistoty, které jsou sou inem standardní nejistoty m ení vyjád ené jako odhad relativní sm rodatné odchylky stanovení a koeficientu rozší ení, který je pro hladinu významnosti 95% roven 2. Odhady nejistoty jsou známy a pokud nejsou uvedeny p ímo v protokolu o zkoušce, jsou v laborato i k dispozici k nahlédnutí. Uvedené nejistoty se týkají pouze hodnot nad mezí stanovitelnosti.

Výsledky zkoušek se vztahují ke vzork m, jak byly p íjaty a nenahrazují jiné dokumenty. Bez souhlasu zkušební laborato e se nesmí protokol o zkoušce reprodukovat jinak, než v plném rozsahu. V p ípad , že se nejedná o odb r v rozsahu akreditace, laborato e neodpovídá za odb r vzork a nenesou odpov dnost za data dodaná zákazníkem, která mohou mít vliv na platnost výsledk - datum odb ru, lokalita, p edm t zkoušky, ozna ení vzorku, hloubku odb ru a vzorkoval.

Místo provád ní zkoušek je totožné s adresou laborato í v záhlaví titulního listu protokolu o zkoušce mimo zkoušky provád né v terénu (ozna ené symbolem ^T). Zkoušky v terénu jsou provád ny v míst lalosti.

Protokol vystaven: 17. 11. 2023**Schválil:** Mgr. Simona Schüllerová
vedoucí pracovišt Analytických laborato í**Celkový po et stran:** 2

PROTOKOL O ZKOUŠCE . 3201 - 4473/2023

strana 2/2

Výsledky zkoušek - Tabulka . 5.1 sloupec I.						
evíd. íslo vzorku:	11280					
ozna ení vzorku:	K2P					
<i>ukazatel</i>	<i>jednotka</i>	<i>výsledek</i>	<i>nejistota</i>	<i>lim.hodnota/hodnocení</i>	<i>zkušební postup</i>	
EOX	mg/kg suš.	<1	--	max. 1	V	SOP AL-21 ^A
benzen	mg/kg suš.	<0,03	--	max. 0,4	V	SOP AL-34A ^A
PAU (suma 12)	mg/kg suš.	<0,2	--	max. 3	V	SOP AL-43A ^A
PCB (suma 7 kong.)	mg/kg suš.	<0,014	--	max. 0,05	V	SOP AL-42A ^A
uhlovodíky C10-C40	mg/kg suš.	<50	--	max. 200	V	SOP AL-40A ^A
As	mg/kg suš.	11,7	±30%	max. 10	N	SOP AL-16A ^A
Cd	mg/kg suš.	0,33	±30%	max. 1	V	SOP AL-16A ^A
Cr celk.	mg/kg suš.	25,3	±30%	max. 100	V	SOP AL-16A ^A
Hg	mg/kg suš.	<0,050	--	max. 0,8	V	SOP AL-17A ^A
Ni	mg/kg suš.	24,0	±30%	max. 65	V	SOP AL-16A ^A
Pb	mg/kg suš.	23,5	±30%	max. 100	V	SOP AL-16A ^A
V	mg/kg suš.	33,3	±30%	max. 180	V	SOP AL-16A ^A
Cu	mg/kg suš.	40,8	±30%	max. 100	V	SOP AL-16A ^A
Zn	mg/kg suš.	75,4	±30%	max. 300	V	SOP AL-16A ^A
Ba	mg/kg suš.	96,5	±30%	max. 600	V	SOP AL-16A ^A
Be	mg/kg suš.	0,76	±35%	max. 5	V	SOP AL-16A ^A

Vysv tlivky :

ást "lim.hodnota/hodnocení": V...vyhovuje; N...nevyhovuje

Výsledky jsou udávány bez zohledn ní nejistoty.

* hodnocení výsledk v tab. 5.1 sloupci I. bylo provedeno porovnáním s limity uvedenými v p íloze . 5 k vyhlášce . 273/2021 Sb., jednoduchým p íjetím podle ILAC-G8:09/2019

Up esn ní SOP

SOP AL-21	(DIN 38414-S17)
SOP AL-42A	(SN EN 17322; EPA Method 680)
SOP AL-16A	(SN EN ISO 11885; SN EN 16173)
SOP AL-17A	(SN 75 7440; SN EN 16173)
SOP AL-43A	(SN EN 17503)
SOP AL-40A	(SN EN 14039; SN EN ISO 16703)
SOP AL-34A	(SN EN ISO 22155)

--- Konec protokolu o zkoušce ---