

Česká republika – Státní pozemkový úřad

**„Rozbory sedimentů, půdy
a odpadní vody“
Akce „ÚDRŽBA HOZ VÁPNO“**

Výtisk č. 1

24.11.2022

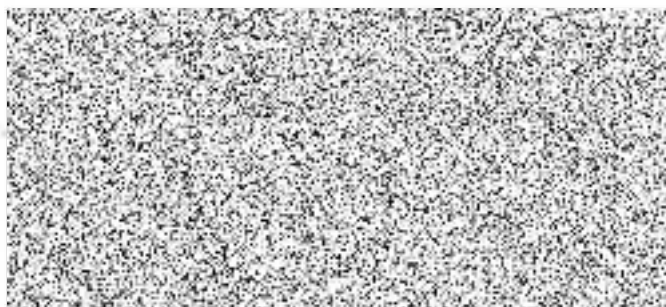
Česká republika – Státní pozemkový úřad

Akce „ÚDRŽBA HOZ VÁPNO“ k.ú. Vápno u Přelouče

**Výsledky rozborů sedimentu a vyhodnocení
dle vyhl.č. 257/2009 Sb., příloha č.1, příloha č.3
a vyhl.č. 294/2005 Sb., příloha č.10, tab.č. 10.3
v souladu s vyhl.č. 273/2021 Sb., § 79, odst.4**

Objednatel: Česká republika – Státní pozemkový úřad
Husinecká 1024/11a
130 00 Praha 3 - Žižkov

Zpracoval:



OBSAH:

	str.
1. Úvod	4
2. Odběry vzorků sedimentu	4
3. Vyhodnocení analýz vzorků sedimentů dle požadavků vyhlášky č. 257/2009 Sb., příloha č.1 včetně obsahu skeletu, příloha č.3 a dle vyhl.č. 294/2005 Sb., příloha č.10, tab.č. 10.3. v souladu s vyhl.č.273/2021 Sb., § 79, odst.4	5
4. Závěr	10

Přílohová část

1. Plán vzorkování, Protokoly o odběru vzorku dnového sedimentu
2. Protokoly o zkoušce

1. Úvod

Na základě smlouvy na poskytování služeb „Rozbory sedimentů, půdy a odpadní vody“, evid. č. objednatele 0124-D1-19-206 uzavřené mezi Státním pozemkovým úřadem Praha (objednatel) a společností ENVIRO-EKOANALYTIKA, s. r. o. Velké Meziříčí (zhotovitel) a na základě objednávky čj. SPU 394917/2022 ze dne 24.10.2022, spisová zn. VZMR: SZ SPU 119014/2019 byl proveden odběr a analýza směsných vzorků sedimentů z lokality **k.ú. Vápno u Přelouče, název akce „Údržba HOZ Vápno“** za účelem využití vytěženého sedimentu na zemědělské půdě v souladu s požadavky vyhlášky č. 257/2009 Sb. příloha č.1 nebo využití na pozemcích mimo ZPF (jako odpadu) k zasypávání dle vyhl.č. 294/2005 Sb., příloha č.10, tab.č. 10.3. v souladu s vyhláškou č. 273/2021 Sb., §79, odst.4.

2. Odběry vzorků sedimentu

Odběr směsných vzorků sedimentů byl proveden dne 9.11.2022 dle mapového podkladu objednatele. Lokalita **k.ú. Vápno u Přelouče, okr. Pardubice, ID: 1080000459-11201000, začátek údržby km HOZ 0,00, konec údržby km HOZ 0,780, délka úseku údržby 0,780 km** byla rozdělena na 2 části, a to na část A - délka údržby km 0,000-0,360 a část B - délka údržby km 0,360 – 0,780. Z každé části vyznačené v příloze č.1 k Plánu vzorkování – „mapa k plánu vzorkování“ byl odebrán 1 směsný vzorek sedimentu, tedy celkem z linie HOZ 2 směsné vzorky sedimentů. Odběry byly provedeny v souladu s vypracovaným standardním operačním postupem SOP VZ 08 „Odběr vzorků dnových sedimentů“, který má laboratoř firmy ENVIRO-EKOANALYTIKA, s.r.o. akreditovaný Českým institutem pro akreditaci o.p.s. Praha. Odběr byl proveden za účelem využití vytěženého sedimentu na zemědělské půdě v souladu s požadavky vyhlášky č. 257/2009 Sb. příloha č.1 nebo využití k zasypávání (na pozemcích mimo ZPF) dle vyhl.č. 294/2005 Sb., příloha č.10, tab.č. 10.3. v souladu s požadavky vyhlášky č. 273/2021 Sb., §79, odst.4.

Dokumentace o odběru vzorků sedimentů je uvedena v příloze č.1 (Plán vzorkování, Protokol o odběru vzorku dnového sedimentu).

Odebrané směsné vzorky sedimentů byly analyzovány akreditovanou laboratoří firmy ENVIRO-EKOANALYTIKA, s.r.o., která vlastní Osvědčení o akreditaci č. 531/2022, vydané ČIA Praha s platností do 4.5.2026.

3. Vyhodnocení analýz vzorků sedimentů dle požadavků vyhlášky č. 257/2009 Sb., příloha č.1 včetně obsahu skeletu, příloha č.3 a dle vyhl.č. 294/2005 Sb., příloha č.10, tab.č. 10.3. v souladu s vyhl.č. 273/2021 Sb., § 79, odst.4

Směsné vzorky sedimentů z lokality **k.ú. Vápno u Přelouče, okr. Pardubice, začátek údržby km HOZ 0,00, konec údržby km HOZ 0,780, délka úseku údržby 0,780 km** byly analyzovány dle vyhlášky č. 257/2009 Sb., o používání sedimentů na zemědělské půdě, příloha č.1 „Limitní hodnoty rizikových prvků a rizikových látek v sedimentu v mg/kg suš. včetně obsahu skeletu a dle vyhl. č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhl. č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, příloha č.10 „Požadavky na obsah škodlivin v odpadech využívaných na povrchu terénu“, tab. č. 10.3 „Požadavky na obsah škodlivin v sedimentech využívaných na povrchu terénu“ v souladu s vyhl. č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, §79, odst.4.

Výsledky analýz směsných vzorků sedimentů dle vyhlášky č. 257/2009 Sb., příloha č.1 z lokality **k.ú. Vápno u Přelouče, část A** (lab.č.vz.9502/2022) jsou uvedeny v protokolu o zkoušce č.6548/2022 a z lokality **k.ú. Vápno u Přelouče, část B** (lab.č.vz.9503/2022) jsou uvedeny v protokolu o zkoušce č.6362/2022 vydaných dne 23.11.2022. Výsledky analýz dle vyhl. č. 294/2005 Sb., příloha č.10, tab. č. 10.3 v souladu s vyhl.č.273/2021 Sb. z lokality **k.ú. Vápno u Přelouče, část A** jsou uvedeny v protokolu o zkoušce č.6549/2022 a z lokality **k.ú. Vápno u Přelouče, část B** jsou uvedeny v protokolu o zkoušce č.6361/2022 vydaných dne 23.11.2022. Protokoly o zkoušce jsou uvedeny v příloze č.2 zprávy.

Výsledky analýz jsou vyhodnoceny dle vyhl.č. 257/2009 Sb., příloha č.1 a příloha č.3 (tab.č. 1,2,3) a dle vyhl.č.294/2005 Sb., příloha č.10, tab.č. 10.3. v souladu s požadavky vyhlášky č. 273/2021 Sb., §79, odst.4. (viz tab.č.3): odpady, které jsou inertním materiálem, tak do 31.prosince 2023 mohou být využívány k zasypávání za splnění podmínek pro využívání odpadů na povrchu terénu podle vyhl.č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrch terénu, ve znění účinném přede dnem nabytí účinnosti zákona o odpadech č.541/2020 Sb..

Hodnocení sedimentu dle požadavků vyhlášky č. 257/2009 Sb., o používání sedimentů na zemědělské půdě, příloha č. 1

Tabulka č.1: Výsledky analýz směsného vzorku sedimentu z lokality k.ú. Vápno u Přelouče, linie údržby HOZ km 0,000 – km 0,780 a jejich srovnání s limitními hodnotami dle vyhlášky č. 257/2009 Sb., příloha č. 1 „Limitní hodnoty rizikových prvků a rizikových látek v sedimentu v mg.kg⁻¹ sušiny“

Ukazatel	Jednotky	Zjištěná hodnota k.ú. Vápno u Přelouče, část A km 0,000-0,360	Zjištěná hodnota k.ú. Vápno u Přelouče, část B km 0,360-0,780	Limitní hodnota dle vyhl. č. 257/2009 Sb., příloha č. 1
As	mg/kg suš.	<5,0	<5,0	30
Be	mg/kg suš.	<1,0	<1,0	5
Cd	mg/kg suš.	0,23	0,17	1
Co	mg/kg suš.	<5,0	<5,0	30
Cr	mg/kg suš.	<10,0	<10,0	200
Cu	mg/kg suš.	10,3	9,77	100
Hg	mg/kg suš.	0,046	0,047	0,8
Ni	mg/kg suš.	16,0	<10,0	80
Pb	mg/kg suš.	<15,0	16,3	100
V	mg/kg suš.	13,8	12,6	180
Zn	mg/kg suš.	46,6	45,3	300
BTEX	mg/kg suš.	<0,10	<0,10	0,4
PAU	mg/kg suš.	1,31	<0,50	6
PCB suma	mg/kg suš.	<0,010	<0,010	0,2
uhlovodíky C ₁₀ -C ₄₀	mg/kg suš.	<50	<50	300
DDT včetně metabolitů	mg/kg suš.	<0,020	<0,020	0,1

Tabulka č.2: Výsledky analýz směsného vzorku dnového sedimentu z lokality k.ú. Vápno u Přelouče, linie údržby HOZ km 0,000 – km 0,780 a jejich srovnání s limitními hodnotami dle vyhlášky č. 257/2009 Sb., příloha č. 1 „Limitní hodnoty obsahu skeletu v sedimentu“

Ukazatel	Jednotky	Zjištěná hodnota k.ú. Vápno u Přelouče, část A km 0,000-0,360	Zjištěná hodnota k.ú. Vápno u Přelouče, část B km 0,360-0,780	Limitní hodnota dle vyhl. č.257/2009 Sb., příloha č. 1
Obsah skeletu 2-4 mm	% pův. hmoty	1,63	<0,05	max. 30%
Obsah skeletu nad 4 mm	% pův. hmoty	1,98	<0,05	max. 2%

Hodnocení dle přílohy č.1 k vyhl.č. 257/2009 Sb.:

Koncentrace sledovaných ukazatelů v odebraných směsných vzorcích dnového sedimentu z lokality k.ú. Vápno u Přelouče, část A a část B vyhovují limitním hodnotám rizikových prvků a rizikových látek v sedimentu dle přílohy č. 1 k vyhlášce č. 257/2009 Sb.. Limitní hodnoty anorganických a organických škodlivin nebyly překročeny u žádného ze stanovených ukazatelů. Koncentrace sledovaných anorganických a organických škodlivin jsou velmi nízké a pohybují se výrazně pod stanovenými limity. Ve stanovených koncentracích sledovaných rizikových prvků a rizikových látek nebyly v obou částech zaznamenány větší výkyvy.

Obsahy skeletů 2-4 mm a nad 4 mm v odebraných směsných vzorcích sedimentů **část A a část B** jsou také nízké a **vyhovují** limitním hodnotám dle požadavků přílohy č. 1 k vyhlášce č. 257/2009 Sb., o používání sedimentů na zemědělské půdě.

Vytěžené sedimenty z lokality k.ú. Vápno u Přelouče, okr. Pardubice, začátek údržby km HOZ 0,00, konec údržby km HOZ 0,780, délka úseku údržby 0,780 km lze využít na zemědělské pozemky. Analýzy dnových sedimentů vyhovují vyhlášce č. 257/2009 Sb., o používání sedimentů na zemědělské půdě v rozsahu přílohy č. 1 – „Limitní hodnoty rizikových prvků a rizikových látek v sedimentu“. Koncentrace sledovaných anorganických a organických škodlivin se pohybují pod stanovenými limity.

Hodnocení sedimentu dle požadavků vyhlášky č. 257/2009 Sb., o používání sedimentů na zemědělské půdě, příloha č. 3 „Rozbor vzorku půdy, na kterou bude sediment použit“:

Tabulka č.3: Výsledky analýz směsného vzorku dnového sedimentu z lokality k.ú. Vápno u Přelouče, linie údržby HOZ km 0,000 – km 0,780 a jejich srovnání s limitními hodnotami dle vyhlášky č. 257/2009 Sb., příloha č. 3, běžné půdy „Limitní hodnoty rizikových prvků a rizikových látek v půdě, na kterou má být sediment použit, v mg.kg⁻¹ sušiny“

Ukazatel	Jednotky	Zjištěná hodnota k.ú. Vápno u Přelouče, část A km 0,000-0,360	Zjištěná hodnota k.ú. Vápno u Přelouče, část B km 0,360-0,780	Limitní hodnota dle vyhl. č.257/2009 Sb., příloha č. 3 běžné půdy
As	mg/kg suš.	<5,0	<5,0	20
Be	mg/kg suš.	<1,0	<1,0	2
Cd	mg/kg suš.	0,23	0,17	0,5
Co	mg/kg suš.	<5,0	<5,0	30
Cr	mg/kg suš.	<10,0	<10,0	90
Cu	mg/kg suš.	10,3	9,77	60
Hg	mg/kg suš.	0,046	0,047	0,3
Ni	mg/kg suš.	16,0	<10,0	50

Pb	mg/kg suš.	<15,0	16,3	60
V	mg/kg suš.	13,8	12,6	130
Zn	mg/kg suš.	46,6	45,3	120
PAU	mg/kg suš.	1,31	<0,50	1,0
PCB suma	mg/kg suš.	<0,010	<0,010	0,02

Z lokality k.ú. Vápno u Přelouče, okr. Pardubice, začátek údržby km HOZ 0,00, konec údržby km HOZ 0,780, délka úseku údržby 0,780 km byly odebrány 2 směsné vzorky sedimentů, a to z části A - délka údržby km 0,000-0,360 a část B - délka údržby km 0,360 – 0,780. V části A je překročen limit dle přílohy č. 3, běžné půdy vyhlášky č. 257/2009 Sb. pouze u ukazatele PAU, v části B nejsou limitní hodnoty překročeny u žádného ze sledovaných ukazatelů. Průměrná koncentrace PAU, stanovená z hodnot u vzorku A a vzorku B, které představují celou délku úseku údržby, činí 0,91 mg/kg sušiny a tedy nepřekračuje limit 1 mg/kg sušiny. Lze tedy konstatovat, že zjištěné koncentrace rizikových prvků a látek v sedimentu z lokality k.ú. Vápno u Přelouče, okr. Pardubice, začátek údržby km HOZ 0,00, konec údržby km HOZ 0,780, délka úseku údržby 0,780 km nepřekračují limitní hodnoty stanovené v příloze č. 3, běžné půdy vyhlášky č. 257/2009 Sb. a nemusí se tedy dle § 3, písmeno b) vyhl. č. 257/2009 Sb. provést rozbor půdy, na kterou bude sediment použit.

Hodnocení dle požadavků vyhlášky č. 294/2005 Sb., příloha č.10 „Požadavky na obsah škodlivin v odpadech využívaných na povrchu terénu“, tabulka č. 10.3 „Požadavky na obsah škodlivin v sedimentech využívaných na povrchu terénu“ v souladu s vyhl. č. 273/2021 Sb., §79, odst.4.

Tabulka č. 3: Výsledky analýz směsného vzorku dnového sedimentu z lokality k.ú. Vápno u Přelouče, linie údržby HOZ km 0,000 – km 0,780 a jejich srovnání s limitními hodnotami dle vyhlášky č. 294/2005 Sb., přílohy č. 10, tabulka č. 10.3

Ukazatel	Jednotky	Zjištěná hodnota k.ú. Vápno u Přelouče, část A km 0,000-0,360	Zjištěná hodnota k.ú. Vápno u Přelouče, část B km 0,360-0,780	Limitní hodnota dle přílohy č. 10, tab. 10.3 vyhlášky č. 294/2005 Sb.
As	mg/kg suš.	<5,0	<5,0	30
Cd	mg/kg suš.	0,23	0,17	2,5
Cr _{celk.}	mg/kg suš.	<10,0	<10,0	200
Hg	mg/kg suš.	0,046	0,047	0,8
Ni	mg/kg suš.	16,0	<10,0	80
Pb	mg/kg suš.	<15,0	16,3	100

V	mg/kg suš.	13,8	12,6	180
Cu	mg/kg suš.	10,3	9,77	100
Zn	mg/kg suš.	46,6	45,3	600
Co	mg/kg suš.	<5,0	<5,0	30
Ba	mg/kg suš.	<100	<100	600
Be	mg/kg suš.	<1,0	<1,0	5
EOX	mg/kg suš.	<0,75	<0,75	1
Uhlovodíky C ₁₀ -C ₄₀	mg/kg suš.	<50	<50	300
BTEX	mg/kg suš.	<0,10	<0,10	0,4
PAU	mg/kg suš.	1,31	<0,50	6
PCB	mg/kg suš.	<0,010	<0,010	0,2

Hodnocení dle přílohy č.10, tab.č. 10.3 k vyhl.č. 294/2005 Sb.:

Dle vyhl.č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, §79, odst. 4, mohou být odpady, které jsou inertním materiálem, do 31.prosince 2023 využívány k zasypávání za splnění podmínek pro využívání odpadů na povrchu terénu podle vyhl.č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrch terénu, ve znění účinném přede dnem nabytí účinnosti zákona o odpadech č.541/2020 Sb. Zjištěné koncentrace ukazatelů jsou tedy porovnány s limity dle přílohy č.10, tab.č. 10.3 k vyhl.č. 294/2005 Sb..

Koncentrace sledovaných ukazatelů v odebraných směsných vzorcích dňových sedimentů z lokality k.ú. Vápno u Přelouče, část A a část B vyhovují ve všech sledovaných ukazatelích limitním hodnotám rizikových prvků a rizikových látek v sedimentu dle přílohy č. 10, tab. č. 10.3 k vyhlášce č. 294/2005 Sb.. Nejvýše přípustné hodnoty anorganických a organických škodlivin uvedených v tab.č. 10.3 nebyly překročeny u žádného ze stanovených ukazatelů. **Dle přílohy č.11 k vyhl.č.294/2005 Sb., bod 6 se nemusí provádět stanovení ekotoxikologických testů dle tab.č.10.2.**

Dle přílohy č.11 k vyhl.č. 294/2005 Sb., bod 6 sedimenty mohou být využity na povrchu terénu pouze, pokud obsah škodlivin v sušině sedimentu nepřekročí nejvýše přípustné hodnoty anorganických a organických škodlivin uvedených v tab. č. 10.3 přílohy č. 10 s výjimkou případů, kdy jsou překročeny nejvýše přípustné hodnoty anorganických a organických škodlivin u nejvýše tří ukazatelů. V těchto případech mohou být sedimenty využity na povrch terénu, pokud ve zkouškách akutní toxicity, prováděných ekotoxikologickými testy podle tab.č. 10.2, příloha č.10 jsou splněny požadavky stanovené ve

sloupce II této tabulky a ve svrchní rekultivační vrstvě v mocnosti minimálně 1m od povrchu terénu splňují požadavky stanovené ve sloupci I této tabulky.

4. Závěr

Využití na ZPF:

Vytěžené sedimenty z lokality k.ú. Vápno u Přelouče, okr. Pardubice, začátek údržby km HOZ 0,00, konec údržby km HOZ 0,780, délka úseku údržby 0,780 km lze využít na zemědělské pozemky. Analýzy dnových sedimentů vyhovují vyhlášce č. 257/2009 Sb., o používání sedimentů na zemědělské půdě v rozsahu přílohy č. 1 – „Limitní hodnoty rizikových prvků a rizikových látek v sedimentu“.

Rozbor zemědělské půdy, na kterou budou sedimenty využity, se dle § 3, písmeno b) vyhl. č. 257/2009 Sb. nemusí provést z důvodu, že zjištěné koncentrace rizikových prvků a látek v sedimentech nepřekračují limitní hodnoty stanovené v příloze č. 3, běžné půdy vyhlášky č. 257/2009 Sb.. Průměrná koncentrace PAU v celé délce úseku údržby nepřekračuje limit 1 mg/kg sušiny.

Poznámka:

- při vydání souhlasu pro využití sedimentu na ZPF může příslušný odbor ORP požadovat dodržení limitních hodnot dle přílohy č.1 vyhl. č. 257/2009 Sb. protokolem o výsledcích analýz vzorku sedimentu i po jeho vytěžení, viz §2, odst.1 vyhl.č. 257/2009 Sb..
- dle Zákona o hnojivech č. 156/1998 Sb., §9, odst. 4 jsou zemědělství podnikatelé, kteří používají sedimenty na zemědělské půdě povinni zaslat ÚKZÚZ nejpozději 14 dnů před jejich použitím hlášení podle prováděcího právního předpisu.

Využití mimo ZPF:

Dnové sedimenty z lokality k.ú. Vápno u Přelouče, okr. Pardubice, začátek údržby km HOZ 0,00, konec údržby km HOZ 0,780, délka úseku údržby 0,780 km lze využít mimo ZPF přímo (využití na povrchu terénu, nově pojem zasypávání). Není nutné provést ekotoxikologické testy.

Využití mimo ZPF je v režimu Zákona o odpadech (včetně hlášení dle ISPOP). Sediment jako odpad se předává podnikající osobě, která může přejímat odpady katalogové číslo 17 05 04

Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03, kategorie „O“. Analýzy dnového sedimentu vyhovují podmínkám stanovených ve vyhl.č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhl.č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v souladu s požadavky vyhlášky č. 273/2021 Sb., §79, odst.4.

PŘÍLOHOVÁ ČÁST

**Plán vzorkování, Protokoly o odběru vzorku
dnového sedimentu**

PLÁN VZORKOVÁNÍ

zpracováno dle SOP VZ 08 „Odběr vzorků dnových sedimentů“

1. Název akce

ČR Státní pozemkový úřad – Rozbory sedimentů, půdy a odpadní vody – smlouva evidenční číslo 0124-D1-19-206, objednávka č. SPU 394917/2022 ze dne 24.10.2022, název akce: **Údržba HOZ Vápno u Přelouče**

2. Cíl

Akreditovaný odběr a analýza směsného vzorku sedimentu dle přílohy č. 10, tabulky č. 10.3 vyhlášky č. 294/2005 Sb., přílohy č.1 vyhlášky č.257/2009 Sb. vč. obsahu skeletu.

3. Lokalita

Lokalita: k.ú. Vápno u Přelouče, okres Pardubice

4. Objednatel

Státní pozemkový úřad
Husinecká 1024/11 a
130 00 Praha 3 - Žižkov

5. Zhotovitel

ENVIRO-EKOANALYTIKA, s.r.o.
oprávněná osoba: Mgr. Martin Blažíček – jednatel
Nad Kunšovcem 1405/2, 594 01 Velké Meziříčí
IČ: 49446690, DIČ: CZ49446690

6. Termíny provádění odběru vzorků

Vzorky dnového sedimentu budou odebrány dne 9.11.2022 kvalifikovanou osobou, následně dovezeny co nejdříve do laboratoře, ve které bude proveden požadovaný rozbor.

7. Místo odběru vzorků

k.ú. Vápno u Přelouče, okres Pardubice (viz příloha č. 1 – mapa k plánu vzorkování)

8. Bod odběru

k.ú. Vápno u Přelouče, okres Pardubice

ID 1080000459-11201000

začátek údržby km HOZ 0,000 – konec údržby km HOZ 0,780; délka úseku údržby 0,780 km

Vlastní vzorkování bude probíhat na místě určeném objednatelem, viz mapový podklad objednatele s vyznačeným úsekem odběru.

9. Způsob odběru

Dle SOP VZ 08 - Vzorkování dnových sedimentů.

Vzorky dnového sedimentu budou odebrány kvalifikovanou osobou a náležitým odběrovým zařízením.

Dílčí vzorky budou vzorkařem odebrány v příčných profilech vodního toku. Směsné vzorky budou tvořeny z minimálně tří dílčích vzorků z jednoho profilu o hmotnosti cca 3-5 kg vlhkého vzorku. Dílčí vzorky se po odběru homogenizují, provede se kvartace a vytvoří jeden směsný vzorek. Dle ČSN ISO 5667-12 (757051) Jakost vod – odběr vzorků – část 12: Pokyny pro odběr vzorků dnových sedimentů je doporučeno do délky průzkumu vodního toku do 500 m odebrat 1 směsný vzorek.

Z dané lokality budou odebrány 2 směsné vzorky. Vzorkování bude provedeno dle stavu toku a dalších podmínek autoritativně dle úsudku vzorkaře.

10. Použité odběrové zařízení a pomůcky

Odběrová tyč pro sedimenty, kbelík, zařízení pro homogenizaci a kvartaci vzorku, lopatka, rukavice.

11. Způsob dekontaminace odběrových zařízení

Odběrová zařízení se dekontaminují postupem popsaným v SOP VZ 08 v pokynech pro dekontaminaci odběrových zařízení a pomocných zařízení. Vzorkovací skupina musí být vybavena dostatečným počtem vzorkovacích zařízení pro odběr, aby kontaminované nářadí mohlo být nahrazeno čistým. Použitý vzorkovač se rozebere a omyvatelné části se čistí a umývají v saponátovém roztoku. Poté se několikrát opláchnou čistou vodou (nejlépe horkou) tak, aby ve vzorkovači, případně na jeho povrchu nezůstaly zbytky po detergentu. Celý postup je opakován v závislosti na intenzitě znečištění vzorkovače.

12. Požadovaný rozsah analýz

Vyhláška č.294/2005 Sb., příl.č.10, tab.č.10.3, vyhl.č.257/2009 Sb., příl.č.1 vč. skeletu a vyhodnocení výsledků rozboru a posouzení použití.

13. Druhy vzorkovnic

Pro převoz vzorků do laboratoře bude použito následujících vzorkovnic: sklo 1 l + 0,2 l, PE 1 x 1 l a lepicí štítky s označením DS Vápno A, DS Vápno B.

14. Požadovaná konzervace, či fixace

Vzorky se ihned po ukončení odběru uloží do kompresorového chladicího boxu a budou uchovány při teplotě $5\text{ °C} \pm 3\text{ °C}$ do předání k dalšímu zpracování do laboratoře (nejpozději do 24 h).

15. Dokumentace

Při odběru vzorků se dokumentace provádí dle SOP VZ 08 ve třech úrovních:

- plánem odběru vzorku
- protokolem o odběru
- označením vzorku (štítek na vzorkovnici)

16. Způsob manipulace, uchování a přeprava vzorků

Manipulace se vzorky mezi odběrem a uzavřením do vzorkovnice musí být omezena na minimální technologicky nezbytnou dobu. Je třeba bránit vnější kontaminaci vzorkovnic. Vzorkovnice naplněné vzorky musí být chráněny a uzavřeny tak, aby vzorky nepodlehly znehodnocení.

Během transportu musí být vzorky uchovávány v chladu, chráněny před světlem, při teplotě $5\text{ °C} \pm 3\text{ °C}$ do předání k dalšímu zpracování do laboratoře (termobox, kompresorový chladicí box).

Vzorkovnice nesmí být převáženy společně se zdroji potenciální vnější kontaminace.

17. Způsob předání do laboratoře

Vzorky musí být do laboratoře dopraveny co nejdříve po odběru, nejpozději do 24 hodin.

Vzorky budou předány společně s protokolem o odběru. Přejímající osoba zkontroluje údaje na štítcích vzorků s údaji v protokolu o odběru, doplní laboratorní čísla a zapíše vzorky do knihy příjmu vzorků, včetně údajů charakterizujících vzorky.

18. Zásady ochrany zdraví a bezpečnosti práce

Zásady ochrany zdraví a bezpečnosti práce při odběru dnových sedimentů jsou popsány v SD 13.

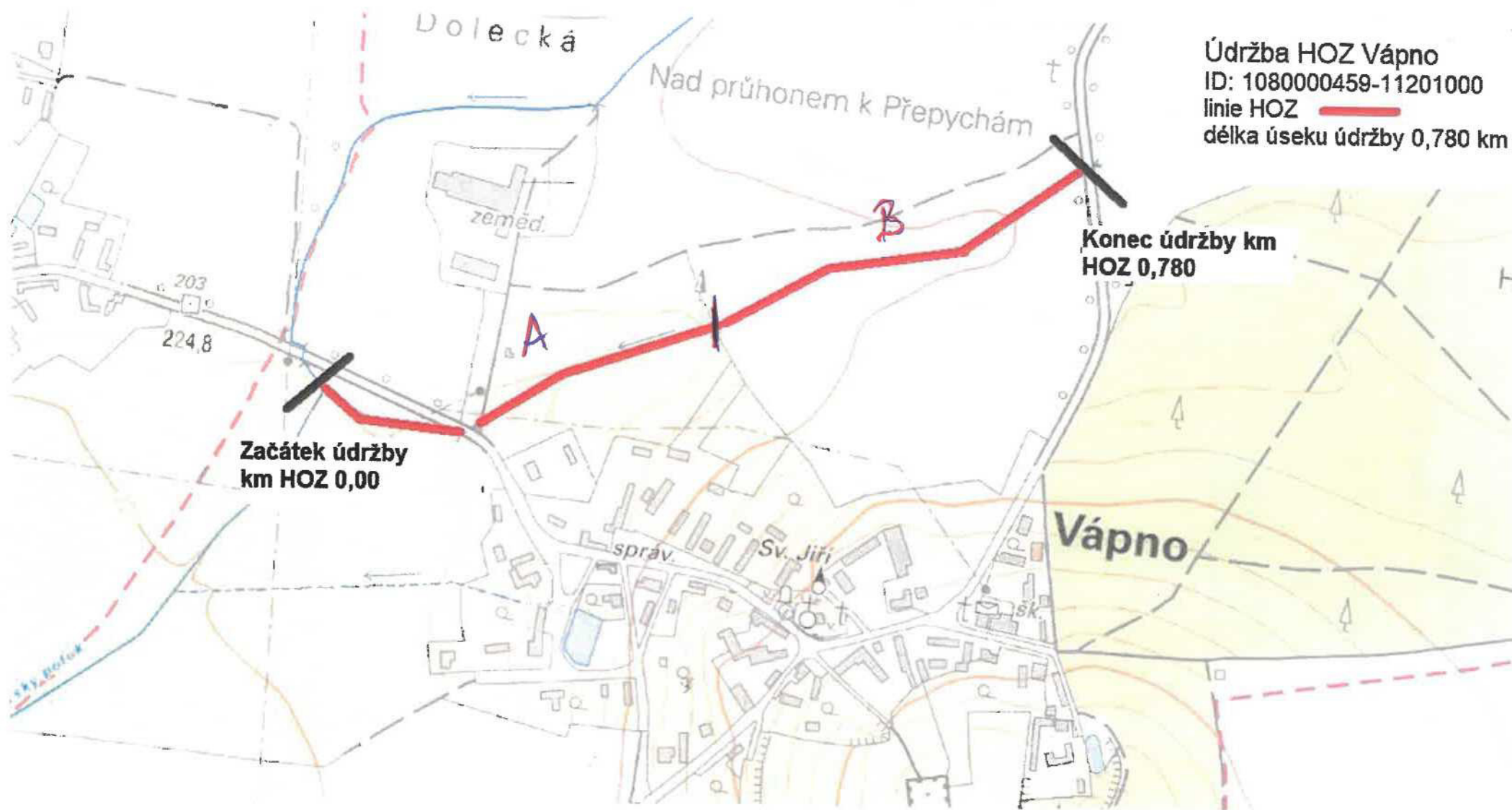
Zpracováno dne: 07.11.2022

Zpracoval:



Evidenční číslo v laboratoři: 9502/2022 A

9503/2022 B



PROTOKOL O ODBĚRU VZORKU DNOVÉHO SEDIMENTU

Objednatel	Státní pozemkový úřad Husinecká 1024/11a 130 00 Praha 3 - Žižkov
-------------------	--

Místo a bod odběru	k.ú. Vápno u Přelouče, okr. Pardubice ID 1080000459-11201000 km 0,000 – 0,360; délka úseku údržby 0,360 km		
Materiál	sediment		
Datum a čas odběru	09.11.2022 čas 11 ³⁰ - 12 ⁰⁰ hod.		
Důvod odběru vzorku	Smlouva (objednávka) ☒ Kontrola kvality vzorkování ☐ Jiný		
Postup odběru	SOP VZ 08 (ČSN EN ISO 5667-1, 3,14,15; ČSN ISO 5667-12; ČSN EN 14899)		
Odběr provedl		Podpis:	
Odběru přítomen (jméno, adresa, telefon)	-	Podpis:	

Vzorkovnice (typ, počet, označení)	sklo 1 l + 0,2 l, PE 1 x 1 l, DS Vápno A
Požadované laboratorní zkoušky	vyhláška č.294/2005 Sb., tab.č.10.3 vyhláška č.257/2009 Sb., příloha č.1 vč. skeletu

Způsob odběru:

Metoda vzorkování	odběr směsného vzorku		
Použité vzorkovací zařízení	odběrové zařízení na sediment, kbelík, lopatka, rukavice		
Hloubka odběru	0,00 - 0,30 m	Počet dílčích vzorků	20
Hmotnost dílčích vzorků	cca 0,20 kg	Hmotnost celkového vzorku	cca 4 kg
Způsob úpravy vzorku	homogenizace	Hmotnost laboratorního vzorku	cca 2,5 kg
Popis a identifikace odebíraného materiálu	Barva: šedočerná Homogenní / nehomogenní Konzistence: kašovitá Smyslové posouzení, zápach: hnilobný zápach		
Údaje o přírodním materiálu	-		
Klimatické podmínky při odběru	oblačno, 11°C	Způsob uložení a transportu vzorku	termobox os. aut. 5J6 2116
Faktory, které mohou ovlivnit odběr a prováděné zkoušky:	-		

Pozn.: Výsledky zkoušek se týkají jen zkoušených předmětů a protokol o odběru vzorku nesmí být bez písemného souhlasu laboratoře reprodukován jinak než celý.

Číslo protokolu o odběru*:

*Vyplňuje se v případě, je-li vzorkování samostatnou službou pro zákazníka

Protokol vystaven dne: 10.11.2022

.....
jméno a podpis odpovědné osoby

Vzorek převzal:



datum: 10.11.2022

čas: 8³⁰ hod.

Odběratel byl poučen o dalším zacházení se vzorkem.

Evidenční číslo v laboratoři: 9502/2022

PROTOKOL O ODBĚRU VZORKU DNOVÉHO SEDIMENTU

Objednatel	Státní pozemkový úřad Husinecká 1024/11a 130 00 Praha 3 - Žižkov
------------	--

Místo a bod odběru	k.ú. Vápno u Přelouče, okr. Pardubice ID 1080000459-11201000 km 0,360 – 0,780; délka úseku údržby 0,420 km
Materiál	sediment
Datum a čas odběru	09.11.2022 čas 12 ⁰⁰ - 12 ³⁰ hod.
Důvod odběru vzorku	Smlouva (objednávka) ☒ Kontrola kvality vzorkování ☐ Jiný
Postup odběru	SOP VZ 08 (ČSN EN ISO 5667-1, 3,14,15; ČSN ISO 5667-12; ČSN EN 14899)
Odběr provedl	 Podpis: 
Odběru přítomen (jméno, adresa, telefon)	- Podpis:

Vzorkovnice (typ, počet, označení)	sklo 1 l + 0,2 l, PE 1 x 1 l, DS Vápno B
Požadované laboratorní zkoušky	vyhláška č.294/2005 Sb., tab.č.10.3 vyhláška č.257/2009 Sb., příloha č.1 vč. skeletu

Způsob odběru:

Metoda vzorkování	odběr směsného vzorku		
Použité vzorkovací zařízení	odběrové zařízení na sediment, kbelík, lopatka, rukavice		
Hloubka odběru	0,00 - 0,20 m	Počet dílčích vzorků	35
Hmotnost dílčích vzorků	cca 0,10 kg	Hmotnost celkového vzorku	cca 3,5 kg
Způsob úpravy vzorku	homogenizace	Hmotnost laboratorního vzorku	cca 2,5 kg
Popis a identifikace odebíraného materiálu	Barva: hnědá Homogenní / nehomogenní Konzistence: hlinitopísčitá Smyslové posouzení, zápach: bez zápachu		
Údaje o přírodním materiálu	-		
Klimatické podmínky při odběru	oblačno, 11°C	Způsob uložení a transportu vzorku	termobox os. aut. 5J6 2116
Faktory, které mohou ovlivnit odběr a prováděné zkoušky:			
-			

Pozn.: Výsledky zkoušek se týkají jen zkoušených předmětů a protokol o odběru vzorku nesmí být bez písemného souhlasu laboratoře reprodukován jinak než celý.

Číslo protokolu o odběru*:

*Vypňuje se v případě, je-li vzorkování samostatnou službou pro zákazníka

Protokol vystaven dne: 10.11.2022


jméno a podpis odpovědné osoby

Vzorek převzal: 

datum: 10.11.2022

čas: 8³⁰ hod.

Odběratel byl poučen o dalším zacházení se vzorkem.

Evidenční číslo v laboratoři: 9503/2022

Příloha č. 2

Protokoly o zkoušce

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 6548/2022

Číslo vzorku: 9502/2022
Objednatel : Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, 130 00 Praha 3 - Žižkov

Místo a bod odběru : k. ú. Vápno u Přelouče, A, Údržba HOZ Vápno, okres PA

Předmět zkoušky : dnový sediment

Datum a čas odběru : 9.11.2022 11:30 - 12:00

Způsob odběru : směsný

Postup odběru : SOP VZ 08 (ČSN EN ISO 5667-1, 3, 14, 15; ČSN ISO 5667-12; ČSN EN 14899)

Odběr provedl : ENVIRO-EKOANALYTIKA

Datum a čas příjmu : 10.11.2022 8:30

Datum analýz: 10.11.2022 - 22.11.2022

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Límit	Použitá metoda	
Berylium	mg/kg suš.	<1,0		5	SOP 23A (+)	1
Kadmium	mg/kg suš.	0,23	15%	1	SOP 24A (+)	1
Chrom celk.	mg/kg suš.	<10,0		200	SOP 23A (+)	1
Kobalt	mg/kg suš.	<5,0		30	SOP 23A (+)	1
Měď	mg/kg suš.	10,3	15%	100	SOP 23A (+)	1
Rtuť	mg/kg suš.	0,046	15%	0,8	SOP 27 (ČSN 75 7440, ČSN 46 5735)	1
Arsen	mg/kg suš.	<5,0		30	SOP 24A (+)	1
Nikl	mg/kg suš.	16,0	20%	80	SOP 23A (+)	1
Olovo	mg/kg suš.	<15,0		100	SOP 23A (+)	1
Vanad	mg/kg suš.	13,8	20%	180	SOP 24A (+)	1
Zinek	mg/kg suš.	46,6	20%	300	SOP 23A (+)	1
BTEX suma	mg/kg suš.	<0,10		0,4		s
PAU suma	mg/kg suš.	1,31	21%	6		s
PCB (suma)	mg/kg suš.	<0,010		0,2		s
DDT (suma)	mg/kg suš.	<0,020		0,1		s
Uhlovodíky C10-C40	mg/kg suš.	<50		300	SOP 102A (ČSN EN 14039)	2
Obsah skeletu 2 - 4 mm	% pův. hm.	1,63		30	gravimetricky	1,*
Obsah skeletu nad 4 mm	% pův. hm.	1,98		2	gravimetricky	1,*
pH		7,30	0,2		SOP 18 (+)	1
Sušina	% hm.	57,57	10%		SOP 25A (+)	1
Baryum	mg/kg suš.	<100			SOP 23A (+)	1
EOX (Cl)	mg/kg suš.	<0,75				s
Benzen	mg/kg suš.	<0,02				s
Toluen	mg/kg suš.	<0,02				s
Ethylbenzen	mg/kg suš.	<0,020				s
Xyleny (suma)	mg/kg suš.	<0,040				s
PCB(28)	mg/kg suš.	<0,002				s
PCB(52)	mg/kg suš.	<0,002				s
PCB(101)	mg/kg suš.	<0,002				s
PCB(118)	mg/kg suš.	<0,002				s
PCB(138)	mg/kg suš.	<0,002				s
PCB(153)	mg/kg suš.	<0,002				s
PCB(180)	mg/kg suš.	<0,002				s

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Limit	Použitá metoda	
o,p'-DDT	mg/kg suš.	<0,02				s
p,p'-DDT	mg/kg suš.	<0,02				s
Naftalen	mg/kg suš.	<0,050				s
Fenantren	mg/kg suš.	0,061	21%			s
Antracen	mg/kg suš.	<0,050				s
Fluoranten	mg/kg suš.	0,194	21%			s
Pyren	mg/kg suš.	0,187	21%			s
Benzo (a) antracen	mg/kg suš.	0,159	21%			s
Chrysen	mg/kg suš.	0,157	21%			s
Benzo (b) fluoranten	mg/kg suš.	0,14	21%			s
Benzo (k) fluoranten	mg/kg suš.	0,069	21%			s
Benzo(a)pyren	mg/kg suš.	0,129	21%			s
Benzo (g,h,i) perylen	mg/kg suš.	0,110	21%			s
Indeno(123cd)pyren	mg/kg suš.	0,108	21%			s

* zkouška a/nebo postup odběru není předmětem akreditace

s zkouška prováděná subdodávkou v AZL č. 1266

1 - zkouška prováděná na pracovišti 1, Třebíčská 1540

2 - zkouška prováděná na pracovišti 2, Nad Kunšovcem 1405/2

Limity jsou dané Vyhl. č.257/2009 Sb. příl. č.1 v aktuálním znění.

Uvedená nejistota je rozšířená nejistota U na hladině pravděpodobnosti 95% pro $k=2$ a nezahrnuje nejistotu odběru vzorku. Nejistota vzorkování na vyžádání.

+SOP 24A ČSN EN ISO 5961, ČSN EN 1233, ČSN EN ISO 15586, ČSN 46 5735, JPP ÚKZÚZ - Zkoušení hnojiv

+SOP 23A TNV 75 7408, ČSN ISO 7980, ČSN EN ISO 5961, ČSN ISO 8288, ČSN EN 1233, ČSN ISO 9964-3, ČSN 75 7385, ČSN 46 5735

+SOP 18 JPP ÚKZÚZ 2002, ČSN ISO 10390, ČSN EN 12176, ČSN 46 5735

+SOP 25A ČSN ISO 11 465, ČSN EN 12 880, ČSN EN 15934, ČSN EN 15935, ČSN 46 5735

Protokol neobsahuje údaje dodané zákazníkem.

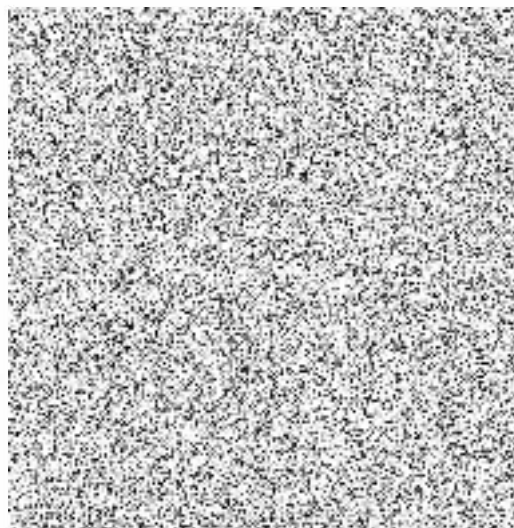
Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují jiné dokumenty.

Další informace, které jsou vyžadovány normami a nejsou zde uvedené, jsou k dispozici na vyžádání v laboratoři.

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

Pozn.:

Protokol vystavil a schválil dne: 23.11.2022



PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 6549/2022

Číslo vzorku: 9502/2022
Objednatel : Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, 130 00 Praha 3 - Žižkov

Místo a bod odběru : k. ú. Vápno u Přelouče, A, Údržba HOZ Vápno, okres PA

Předmět zkoušky : dnový sediment

Datum a čas odběru : 9.11.2022 11:30 - 12:00

Způsob odběru : směsný

Postup odběru : SOP VZ 08 (ČSN EN ISO 5667-1, 3, 14, 15; ČSN ISO 5667-12; ČSN EN 14899)

Odběr provedl : ENVIRO-EKOANALYTIKA

Datum a čas příjmu : 10.11.2022 8:30

Datum analýz: 10.11.2022 - 22.11.2022

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Limit	Použitá metoda	
Baryum	mg/kg suš.	<100		600	SOP 23A (+)	1
EOX (Cl)	mg/kg suš.	<0,75		1		s
Uhlovodíky C10-C40	mg/kg suš.	<50		300	SOP 102A (ČSN EN 14039)	2
BTEX suma	mg/kg suš.	<0,10		0,4		s
PAU suma	mg/kg suš.	1,31	21%	6		s
PCB (suma)	mg/kg suš.	<0,010		0,2		s
pH		7,30	0,2		SOP 18 (+)	1
Sušina	% hm.	57,57	10%		SOP 25A (+)	1
Obsah skeletu 2 - 4 mm	% pův. hm.	1,63			gravimetricky	1,*
Obsah skeletu nad 4 mm	% pův. hm.	1,98			gravimetricky	1,*
Arsen	mg/kg suš.	<5,0		30	SOP 24A (+)	1
Berylium	mg/kg suš.	<1,0		5	SOP 23A (+)	1
Chrom celk.	mg/kg suš.	<10,0		200	SOP 23A (+)	1
Kadmium	mg/kg suš.	0,23	15%	2,5	SOP 24A (+)	1
Kobalt	mg/kg suš.	<5,0		30	SOP 23A (+)	1
Měď	mg/kg suš.	10,3	15%	100	SOP 23A (+)	1
Nikl	mg/kg suš.	16,0	20%	80	SOP 23A (+)	1
Olovo	mg/kg suš.	<15,0		100	SOP 23A (+)	1
Vanad	mg/kg suš.	13,8	20%	180	SOP 24A (+)	1
Zinek	mg/kg suš.	46,6	20%	600	SOP 23A (+)	1
Rtuť	mg/kg suš.	0,046	15%	0,8	SOP 27 (ČSN 75 7440, ČSN 46 5735)	1
Benzen	mg/kg suš.	<0,02				s
Toluen	mg/kg suš.	<0,02				s
Ethylbenzen	mg/kg suš.	<0,020				s
Xyleny (suma)	mg/kg suš.	<0,040				s
PCB(28)	mg/kg suš.	<0,002				s
PCB(52)	mg/kg suš.	<0,002				s
PCB(101)	mg/kg suš.	<0,002				s
PCB(118)	mg/kg suš.	<0,002				s
PCB(138)	mg/kg suš.	<0,002				s
PCB(153)	mg/kg suš.	<0,002				s
PCB(180)	mg/kg suš.	<0,002				s
o,p'-DDT	mg/kg suš.	<0,02				s

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Limit	Použitá metoda	
p,p'-DDT	mg/kg suš.	<0,02				s
DDT (suma)	mg/kg suš.	<0,020				s
Naftalen	mg/kg suš.	<0,050				s
Fenantren	mg/kg suš.	0,061	21%			s
Antracen	mg/kg suš.	<0,050				s
Fluoranten	mg/kg suš.	0,194	21%			s
Pyren	mg/kg suš.	0,187	21%			s
Benzo (a) antracen	mg/kg suš.	0,159	21%			s
Chrysen	mg/kg suš.	0,157	21%			s
Benzo (b) fluoranten	mg/kg suš.	0,14	21%			s
Benzo (k) fluoranten	mg/kg suš.	0,069	21%			s
Benzo(a)pyren	mg/kg suš.	0,129	21%			s
Benzo (g,h,i) perylen	mg/kg suš.	0,110	21%			s
Indeno(123cd)pyren	mg/kg suš.	0,108	21%			s

* zkouška a/nebo postup odběru není předmětem akreditace s zkouška prováděná subdodávkou v AZL č. 1266

1 - zkouška prováděná na pracovišti 1, Třebíčská 1640

2 - zkouška prováděná na pracovišti 2, Nad Kunšovcem 1405/2

Limity jsou dané Vyhl.č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v souladu s §79 Přejímací ustanovení, odst. 4, dle vyhl.č.294/2005 Sb.

(do 31.12.2023 mohou být odpady využívány k zasypávání za splnění podmínek pro využívání odpadů na povrchu terénu podle vyhlášky č.294/2005Sb.,

o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, ve znění účinném přede dnem nabytí účinnosti zákona o odpadech č. 541/2020 Sb.

Uvedená nejistota je rozšířená nejistota U na hladině pravděpodobnosti 95% pro k=2 a nezahrnuje nejistotu odběru vzorku. Nejistota vzorkování na vyžádání.

+SOP 24A ČSN EN ISO 5961, ČSN EN 1233, ČSN EN ISO 15586, ČSN 46 5735, JPP ÚKZÚZ - Zkoušení hnojiv

+SOP 23A TNV 75 7408, ČSN ISO 7980, ČSN EN ISO 5961, ČSN ISO 8288, ČSN EN 1233, ČSN ISO 9964-3, ČSN 75 7385, ČSN 46 5735

+SOP 18 JPP ÚKZÚZ 2002, ČSN ISO 10390, ČSN EN 12176, ČSN 46 5735

+SOP 25A ČSN ISO 11 465, ČSN EN 12 880, ČSN EN 15934, ČSN EN 15935, ČSN 46 5735

Protokol neobsahuje údaje dodané zákazníkem.

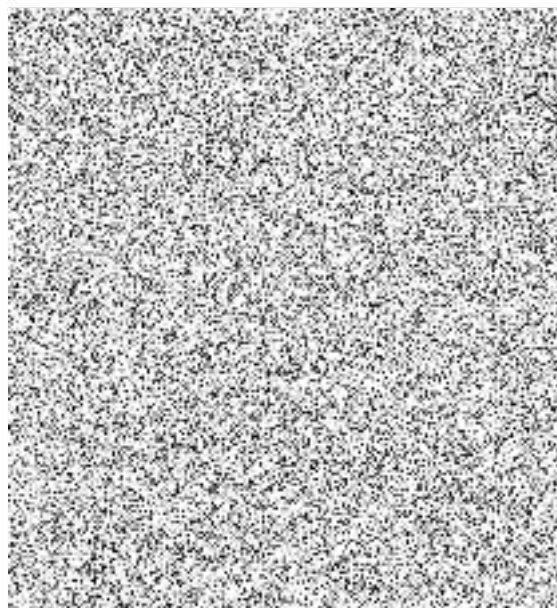
Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují jiné dokumenty.

Další informace, které jsou vyžadovány normami a nejsou zde uvedené, jsou k dispozici na vyžádání v laboratoři.

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

Pozn.:

Protokol vystavil a schválil dne: 23.11.2022



PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 6361/2022

Číslo vzorku: 9503/2022
Objednatel : Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, 130 00 Praha 3 - Žižkov

Místo a bod odběru : k. ú. Vápno u Přelouče, B, Údržba HOZ Vápno, okres PA

Předmět zkoušky : dnový sediment

Datum a čas odběru : 9.11.2022 12:00 - 12:30

Způsob odběru : směsný

Postup odběru : SOP VZ 08 (ČSN EN ISO 5667-1, 3, 14, 15; ČSN ISO 5667-12; ČSN EN 14899)

Odběr provedl : ENVIRO-EKOANALYTIKA

Datum a čas příjmu : 10.11.2022 8:30

Datum analýz: 10.11.2022 - 22.11.2022

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Limit	Použitá metoda	
Baryum	mg/kg suš.	<100		600	SOP 23A (+)	1
EOX (Cl)	mg/kg suš.	<0,75		1		s
Uhlovodíky C10-C40	mg/kg suš.	<50		300	SOP 102A (ČSN EN 14039)	2
BTEX suma	mg/kg suš.	<0,10		0,4		s
PAU suma	mg/kg suš.	<0,50		6		s
PCB (suma)	mg/kg suš.	<0,010		0,2		s
pH		6,59	0,2		SOP 18 (+)	1
Sušina	% hm.	76,26	10%		SOP 25A (+)	1
Obsah skeletu 2 - 4 mm	% pův. hm.	<0,05			gravimetricky	1,*
Obsah skeletu nad 4 mm	% pův. hm.	<0,05			gravimetricky	1,*
Arsen	mg/kg suš.	<5,0		30	SOP 24A (+)	1
Berylium	mg/kg suš.	<1,0		5	SOP 23A (+)	1
Chrom celk.	mg/kg suš.	<10,0		200	SOP 23A (+)	1
Kadmium	mg/kg suš.	0,17	15%	2,5	SOP 24A (+)	1
Kobalt	mg/kg suš.	<5,0		30	SOP 23A (+)	1
Měď	mg/kg suš.	9,77	15%	100	SOP 23A (+)	1
Nikl	mg/kg suš.	<10,0		80	SOP 23A (+)	1
Olovo	mg/kg suš.	16,3	15%	100	SOP 23A (+)	1
Vanad	mg/kg suš.	12,6	20%	180	SOP 24A (+)	1
Zinek	mg/kg suš.	45,3	20%	600	SOP 23A (+)	1
Rtuť	mg/kg suš.	0,047	15%	0,8	SOP 27 (ČSN 75 7440, ČSN 46 5735)	1
Benzen	mg/kg suš.	<0,02				s
Toluen	mg/kg suš.	<0,02				s
Ethylbenzen	mg/kg suš.	<0,020				s
Xyleny (suma)	mg/kg suš.	<0,040				s
PCB(28)	mg/kg suš.	<0,002				s
PCB(52)	mg/kg suš.	<0,002				s
PCB(101)	mg/kg suš.	<0,002				s
PCB(118)	mg/kg suš.	<0,002				s
PCB(138)	mg/kg suš.	<0,002				s
PCB(153)	mg/kg suš.	<0,002				s
PCB(180)	mg/kg suš.	<0,002				s
o,p'-DDT	mg/kg suš.	<0,02				s

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Limit	Použitá metoda	
p,p'-DDT	mg/kg suš.	<0,02				s
DDT (suma)	mg/kg suš.	<0,020				s
Naftalen	mg/kg suš.	<0,050				s
Fenantren	mg/kg suš.	0,058	21%			s
Antracen	mg/kg suš.	<0,050				s
Fluoranten	mg/kg suš.	0,099	21%			s
Pyren	mg/kg suš.	<0,100				s
Benzo (a) antracen	mg/kg suš.	0,050	21%			s
Chrysen	mg/kg suš.	0,050	21%			s
Benzo (b) fluoranten	mg/kg suš.	<0,05				s
Benzo (k) fluoranten	mg/kg suš.	0,021	21%			s
Benzo(a)pyren	mg/kg suš.	<0,005				s
Benzo (g,h,i) perylen	mg/kg suš.	<0,100				s
Indeno(123cd)pyren	mg/kg suš.	<0,100				s

* zkouška a/nebo postup odběru není předmětem akreditace

s zkouška prováděná subdodávkou v

AZL č. 1266

1 - zkouška prováděná na pracovišti 1, Třebíčská 1540

2 - zkouška prováděná na pracovišti 2, Nad Kunšovcem 1405/2

Limity jsou dané Vyhl.č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v souladu s §79 Přejímací ustanovení, odst. 4, dle vyhl.č.294/2005 Sb.

(do 31.12.2023 mohou být odpady využívány k zasypávání za splnění podmínek pro využívání odpadů na povrchu terénu podle vyhlášky č.294/2005Sb.,

o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, ve znění účinném přede dnem nabytí účinnosti zákona o odpadech č. 541/2020 Sb.

Uvedená nejistota je rozšířená nejistota U na hladině pravděpodobnosti 95% pro k=2 a nezahnuje nejistotu odběru vzorku. Nejistota vzorkování na vyžádání.

+SOP 24A ČSN EN ISO 5961, ČSN EN 1233, ČSN EN ISO 15586, ČSN 46 5735, JPP ÚKZÚZ - Zkoušení hnojiv

+SOP 23A TNV 75 7408, ČSN ISO 7980, ČSN EN ISO 5961, ČSN ISO 8288, ČSN EN 1233, ČSN ISO 9964-3, ČSN 75 7385, ČSN 46 5735

+SOP 18 JPP ÚKZÚZ 2002, ČSN ISO 10390, ČSN EN 12176, ČSN 46 5735

+SOP 25A ČSN ISO 11 465, ČSN EN 12 880, ČSN EN 15934, ČSN EN 15935, ČSN 46 5735

Protokol neobsahuje údaje dodané zákazníkem.

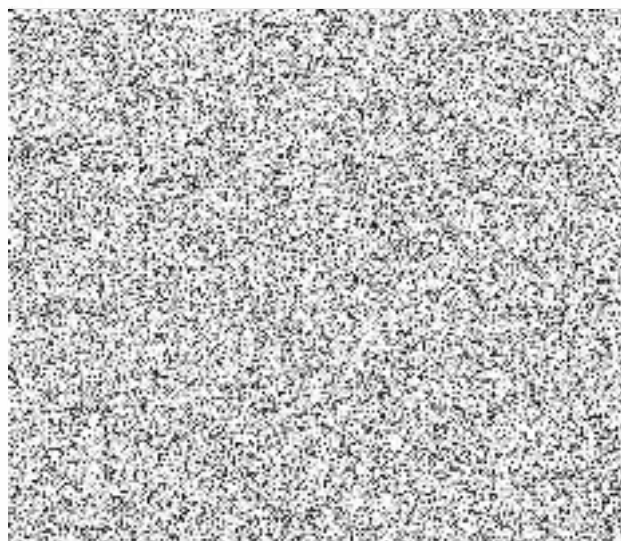
Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují jiné dokumenty.

Další informace, které jsou vyžadovány normami a nejsou zde uvedené, jsou k dispozici na vyžádání v laboratoři.

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

Pozn.:

Protokol vystavil a schválil dne: 23.11.2022



PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 6362/2022**Číslo vzorku: 9503/2022****Objednatel :** Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, 130 00 Praha 3 - Žižkov**Místo a bod odběru :** k. ú. Vápno u Přelouče, B, Údržba HOZ Vápno, okres PA**Předmět zkoušky :** dnový sediment**Datum a čas odběru :** 9.11.2022 12:00 - 12:30**Způsob odběru :** směsný**Postup odběru :** SOP VZ 08 (ČSN EN ISO 5667-1, 3, 14, 15; ČSN ISO 5667-12; ČSN EN 14899)**Odběr provedl :** ENVIRO-EKOANALYTIKA**Datum a čas příjmu :** 10.11.2022 8:30**Datum analýz:** 10.11.2022 - 22.11.2022

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Limit	Použitá metoda	
Berylium	mg/kg suš.	<1,0		5	SOP 23A (+)	1
Kadmium	mg/kg suš.	0,17	15%	1	SOP 24A (+)	1
Chrom celk.	mg/kg suš.	<10,0		200	SOP 23A (+)	1
Kobalt	mg/kg suš.	<5,0		30	SOP 23A (+)	1
Měď	mg/kg suš.	9,77	15%	100	SOP 23A (+)	1
Rtuť	mg/kg suš.	0,047	15%	0,8	SOP 27 (ČSN 75 7440, ČSN 46 5735)	1
Arsen	mg/kg suš.	<5,0		30	SOP 24A (+)	1
Nikl	mg/kg suš.	<10,0		80	SOP 23A (+)	1
Olovo	mg/kg suš.	16,3	15%	100	SOP 23A (+)	1
Vanad	mg/kg suš.	12,6	20%	180	SOP 24A (+)	1
Zinek	mg/kg suš.	45,3	20%	300	SOP 23A (+)	1
BTEX suma	mg/kg suš.	<0,10		0,4		s
PAU suma	mg/kg suš.	<0,50		6		s
PCB (suma)	mg/kg suš.	<0,010		0,2		s
DDT (suma)	mg/kg suš.	<0,020		0,1		s
Uhlovodíky C10-C40	mg/kg suš.	<50		300	SOP 102A (ČSN EN 14039)	2
Obsah skeletu 2 - 4 mm	% pův. hm.	<0,05		30	gravimetricky	1,*
Obsah skeletu nad 4 mm	% pův. hm.	<0,05		2	gravimetricky	1,*
pH		6,59	0,2		SOP 18 (+)	1
Sušina	% hm.	76,26	10%		SOP 25A (+)	1
Baryum	mg/kg suš.	<100			SOP 23A (+)	1
EOX (Cl)	mg/kg suš.	<0,75				s
Benzen	mg/kg suš.	<0,02				s
Toluen	mg/kg suš.	<0,02				s
Ethylbenzen	mg/kg suš.	<0,020				s
Xyleny (suma)	mg/kg suš.	<0,040				s
PCB(28)	mg/kg suš.	<0,002				s
PCB(52)	mg/kg suš.	<0,002				s
PCB(101)	mg/kg suš.	<0,002				s
PCB(118)	mg/kg suš.	<0,002				s
PCB(138)	mg/kg suš.	<0,002				s
PCB(153)	mg/kg suš.	<0,002				s
PCB(180)	mg/kg suš.	<0,002				s

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Limit	Použitá metoda	
o,p'-DDT	mg/kg suš.	<0,02				s
p,p'-DDT	mg/kg suš.	<0,02				s
Naftalen	mg/kg suš.	<0,050				s
Fenantren	mg/kg suš.	0,058	21%			s
Antracen	mg/kg suš.	<0,050				s
Fluoranten	mg/kg suš.	0,099	21%			s
Pyren	mg/kg suš.	<0,100				s
Benzo (a) antracen	mg/kg suš.	0,050	21%			s
Chrysen	mg/kg suš.	0,050	21%			s
Benzo (b) fluoranten	mg/kg suš.	<0,05				s
Benzo (k) fluoranten	mg/kg suš.	0,021	21%			s
Benzo(a)pyren	mg/kg suš.	<0,005				s
Benzo (g,h,i) perylen	mg/kg suš.	<0,100				s
Indeno(123cd)pyren	mg/kg suš.	<0,100				s

* zkouška a/nebo postup odběru není předmětem akreditace

s zkouška prováděná subdodávkou v

AZL č. 1266

1 - zkouška prováděná na pracovišti 1, Třebíčská 1540

2 - zkouška prováděná na pracovišti 2, Nad Kunšovcem 1405/2

Limity jsou dané Vyhl. č.257/2009 Sb. příl. č.1 v aktuálním znění.

Uvedená nejistota je rozšířená nejistota U na hladině pravděpodobnosti 95% pro k=2 a nezahnuje nejistotu odběru vzorku. Nejistota vzorkování na vyžádání.

+SOP 24A ČSN EN ISO 5961, ČSN EN 1233, ČSN EN ISO 15586, ČSN 46 5735, JPP ÚKZÚZ - Zkoušení hnojiv

+SOP 23A TNV 75 7408, ČSN ISO 7980, ČSN EN ISO 5961, ČSN ISO 8288, ČSN EN 1233, ČSN ISO 9964-3, ČSN 75 7385, ČSN 46 5735

+SOP 18 JPP ÚKZÚZ 2002, ČSN ISO 10390, ČSN EN 12176, ČSN 46 5735

+SOP 25A ČSN ISO 11 465, ČSN EN 12 880, ČSN EN 15934, ČSN EN 15935, ČSN 46 5735

Protokol neobsahuje údaje dodané zákazníkem.

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují jiné dokumenty.

Další informace, které jsou vyžadovány normami a nejsou zde uvedené, jsou k dispozici na vyžádání v laboratoři.

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

Pozn.:

Protokol vystavil a schválil dne: 23.11.2022

