



Ing. Tomáš Klikar
autorizovaný inženýr pro stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství (ČKAIT
0602523)
Úprkova 22/40
Hradec Králové 500 09
IČ: 73993743
tel: 608026628
e-mail: tomas.klikar@seznam.cz

V Hradci Králové dne 28.dubna 2025

Věc: výsledek sediment – TURNOV, podjezí, viz OP č. 186/25

Vážený pane inženýre,

na Vaši žádost byl proveden test v rozsahu tabulky č. 5.4 vyhlášky č. 273/2021 Sb. a dále byla porovnána i s limity přílohy č. 1 vyhlášky č. 257/2009 sb. (pro použití na ZPF). Test byl proveden na směsném vzorku sedimentu ze sedimentu v podjezí. Vzorek sedimentu byl do našich laboratoří dodán jako vzorek odebraný naší organizací, s OP 186/25, analýzy mají číslo 2094/25. Zjištěno bylo:

Sediment ku příloze č. 1 vyhlášky č. 257/2009 Sb.

Parametr	Jednotka	Zjištěno	Příloha č. 1 / příloze č. 3 vyhl 257/2009
Hg	mg/kg suš.	0,12	0,8 / 0,3
As	mg/kg suš.	6,71	30 / 20
Pb	mg/kg suš.	22,5	100 / 60
Cd	mg/kg suš.	< 0,4	1 / 0,5
Cu	mg/kg suš.	20,5	100 / 60
Co	mg/kg suš.	8,48	30 / 30
Cr	mg/kg suš.	22,5	200 / 90
Ni	mg/kg suš.	9,87	80 / 50
Zn	mg/kg suš.	67,3	300 / 120
Be	mg/kg suš.	< 0,5	5 / 2
V	mg/kg suš.	58	180 / 130
PAU(12)	mg/kg suš.	2,51	6,0 / 1,0
PCB	mg/kg suš.	< 0,02	0,2 / 0,02
BTEX	mg/kg suš.	< 0,4	0,4 / -----
Uhlovodíky	mg/kg suš.	< 100	300 / ----
DDT	mg/kg suš.	< 0,075	0,1 / -----

Z hlediska provedených analýz je zřejmé, že sediment **splnil** limit přílohy č. 1 vyhlášky č. 257/2009 Sb. Sediment dále **nesplnil** limit přílohy č. 3. Využití na pozemcích ZPF tak by

teoreticky možné při znalosti kvality půdy v místě využití. Skeletem sediment vyhověl, ale nebylo pro test možné využít i větší kameny. Po jejich započtení by sediment nevyhověl pro využití na ZPF obsahem skeletu.

----- testy pro využití mimo ZPF -----

Tabulka č. 5.4 těžké kovy, nové vyhlášky č. 273/2021 Sb.

Parametr	Jednotka	Zjištěno	273/2021 Sb., tabulka č. 5.4	273/2021 Sb., tabulka č. 5.1 I/II
As	mg/kg suš.	6,71	30	10 / 30
Cd	mg/kg suš.	< 0,4	2,5	1 / 2,5
Cr	mg/kg suš.	22,5	200	100 / 200
Hg	mg/kg suš.	0,12	0,8	0,8 / 1
Ni	mg/kg suš.	9,87	80	65 / 80
Pb	mg/kg suš.	22,5	100	100 / 200
V	mg/kg suš.	58	180	180 / 180
Ba	mg/kg suš.	< 50	600	600 / 600
Be	mg/kg suš.	< 0,5	5	5 / 5
Co	mg/kg suš.	8,48	30	Bez limitu
Cu	mg/kg suš.	20,5	100	100 / 170
Zn	mg/kg suš.	67,3	600	300 / 600

Tabulka č. 5.4 parametry organického znečištění, nové vyhlášky č. 273/2021 Sb.

Parametr	Jednotka	Zjištěno	273/2021 Sb., tabulka č. 5.4	273/2021 Sb., tabulka č. 5.1 I/II
BTEX	mg/kg suš.	< 0,4	0,4	0,4 / 0,7
PAU (12)	mg/kg suš.	2,51	6	3 / 6
EOX	mg/kg suš.	< 0,5	1	1 / 2
uhlovodíky	mg/kg suš.	< 100	300	200 / 300
PCB	mg/kg suš.	< 0,02	0,2	0,05 / 0,2

V rozsahu tabulky č. 5.4 vyhlášky č. 273/2021 sb. byl testován celý rozsah, a byl zjištěn soulad s limity tabulky č. 5.4. Dále byla testována ekotoxicita v rozsahu tabulky č. 5.3.

Testovaný organismus	Výsledek	Požadavek I.	Požadavek II.
Bakterie Alivibrio fischeri	Negativní, 6,16 % inhibice	Neprokáže se inhibice světelné emise bakterií větší než 25 % při expozici 15 minut a ani při expozici 30 minut.	Neprokáže se inhibice nebo stimulace světelné emise bakterií větší než 25 % při expozici 15 minut a ani při expozici 30 minut.
Perloočka	Negativní, 0 %	Procento imobilizace	Procento imobilizace

Daphnia magna Straus	inhibice	perlooček nesmí přesáhnout 30 %.	perlooček nesmí přesáhnout 30 %.
Řasa Desmodesmus subspicatus	Negativní 1,16 % inhibice	Neprokáže se inhibice růstu řas větší než 30 % ve srovnání s kontrolou.	Neprokáže se inhibice nebo stimulace růstu řas větší než 30 % ve srovnání s kontrolou
Salát Lactuca sativa	Negativní, 20,7 % inhibice	Neprokáže se inhibice růstu kořene salátu větší než 50 % ve srovnání s kontrolou.	Nesleduje se.

Při porovnání výsledků ekotoxicity byl zjištěn soulad s požadavkem tabulky č. 5.3 vyhlášky č. 273/2021 Sb.- sediment je tak negativní. Dále byl ještě ověřen výluh.

Výluh dle 5.2

Parametr	Jednotka	Zjištěno	Tabulka č. 5.2
pH		7,4	nelimituje
Rozpuštěné látky	mg/l	28	400
chloridy	mg/l	0,71	80
DOC	mg/l	1,64	50

V rozsahu tabulky č. 5.2 vyhlášky č. 273/2021 Sb. byla zjištěna **shoda** s limity. Vzorek sedimentu nebyl testován na živiny Mehlich III

Závěr:

- na ZPF by využití **nebylo možné** přímo z důvodu vysokého obsahu kamenů, šterku a písku. Kvalita je pro využití na ZPF je jinak dobrá.
- byl zjištěn **vyhovující stav** vůči vyhlášce č. 273/2021 Sb. ve znění pozdějších předpisů (ve znění novely č. 445/2022 Sb.). To znamená, bude možné sediment využít mimo ZPF. V tomto případě by bylo možné sediment jako 17 05 04 (odpad) předat po hrubém odvodnění oprávněné organizaci. **Sediment je 5.1 + 5.2 + 5.3 i 5.4 negativní.**
- byl zjištěn **vyhovující stav** vůči vyhlášce č. 273/2021 Sb. ve znění pozdějších předpisů (ve znění novely č. 445/2022 Sb.). Pokud se nebude jednat o stávající provozované zařízení, bude nutné najít pozemek, kde bude vlastník ochotný přijmout sediment s předepsaným (a negativním) testem. Využití odpadu mimo již existující zařízení podle zjednodušenému režimu, je-li množství využitého odpadu pod 2500, respektive 1000 tun a stavebnímu řízení.
- Sediment by **byl vhodný** i pro recyklaci podle par 83 vyhlášky č. 273/2021 Sb. Po nadrcení oprávněnou organizací by z něho vznikl „neodpad vyrobený z odpadu“.
- Pokud by těžba sedimentu z řeky byla povolena vodoprávním rozhodnutím, mohlo by se jednat i o říční materiál, s nímž by bylo nakládáno mimo díkci zákona o odpadech.

V případě jakýchkoliv požadavků na doplnění či další analýzy či spolupráci jsme Vám plně k dispozici. **Zdá se, že s ohledem na množství, kvalitu a původ by bylo preferováno využití mimo ZPF či k recyklaci. V případě požadavku na spolupráci v dalších fázích**

povolení aplikace jsme Vám k dispozici. Z hlediska charakteru sedimentu využití na ZPF není účelné a ani reálné.

**Za EMPLA AG spol. s r.o.
Ing. Vladimír Bláha**

EMPLA AG spol. s r.o. ®
Za Soudovkou 305
503 11 Hrástec Králové
IČO: 25996240 DIČ: CZ25996240
Tel.: 498 218 875

Přílohy: OP č. –186/25

Protokol o testu č. 2094/25 a T242/2025

Kvalifikační předpoklady k odběrům, analýzám a testům



PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 2094/25

Výsledky analýzy vzorku odpadu

Zákazník: Ing. Tomáš Klikar
Úprkova 22/40
Hradec Králové

Vzorek: objednávka: zak. EMPLA AG č. 888/25
místo odběru: Turnov - podjezí
datum odběru: 21.03.25
odebral: Ing. Bláha
způsob odběru: SOP VZ 07 - půdy, zeminy, sedimenty, kaly z ČOV
č. odběr. prot.: ODP186/25
datum přijetí: 24.03.25
datum analýzy: 24.03.2025 - 23.04.2025
pořadí č. vzorku: 3593
číslo vzorku označení zákazníka a popis vzorku
3593 sediment 1

Požadavek na analýzu: dle objednávky - viz tabulka výsledků

Místo provedení: pracoviště 1 - Hradec Králové

Metodika analýzy:

A 1.20	SOP V 16c1 (ČSN EN ISO 15586)	As
A 1.17	SOP V 16a_1 (ČSN ISO 8288)	Cd
A 1.12	SOP V 12 (ČSN 83 0530-20)	Cl-
A 1.17	SOP V 16a_1 (ČSN EN 1233)	Cr
A 1.17	SOP V 16a_1 (ČSN ISO 8288)	Cu
A 1.57	SOP V 27 (ČSN EN 1484)	DOC
A 1.91	SOP O 8 (DIN 38 414)	EOX(Cl)
A 1.13	SOP V 13 (ČSN ISO 10 359)	F-
A 1.28	SOP V 21a (ČSN ISO 6439)	Fenoly
A 1.22	SOP V 16d (ČSN 75 7440)	Hg
A 1.54	SOP V 29b (ČSN EN 16170)	vybrané prvky (ICP-OES)
A 1.53	SOP V 29a (ČSN EN ISO 11885)	vybrané prvky (ICP-OES)
A 1.2	SOP V2 (ČSN EN 27 888)	Konduktivita
A 1.37, 1.38	SOP O 2_1 (ČSN EN 13346)	Kovy (AAS/F, AAS/ETA)
A 1.17	SOP V 16a_1 (ČSN ISO 8288)	Ni
A 1.47	SOP O 6 (ČSN 75 7554)	PAU (12)
A 1.46	SOP O 5 (ČSN EN 61619)	PCB, OCP
A 1.1	SOP V 1 (ČSN ISO 10 523)	pH
A 1.3	SOP V 3 (ČSN 75 7346)	Rozp. látky
A 1.22	SOP V 16d (ČSN 75 7440)	rtuť - AMA
A 1.20	SOP V 16c1 (ČSN EN ISO 15586)	antimon (AAS, bezplamen.)
A 1.20	SOP V 16c1 (ČSN EN ISO 15586)	Se (AAS, bezplamen.)
*	sítová analýza	Obsah skeletu
A 1.10	SOP V 10 (STN 75 7430)	SO ₄ 2-
A 1.36	SOP O 1 (ČSN ISO 11465)	Sušina, popel, vlhkost
A 1.43	SOP O 3 (ČSN EN ISO 10 301)	Těkavé organické látky
A 1.114	SOP O 10b (ČSN EN 14039)	Uhlov. C10 - C40 (pevné vz.)
A 1.17_1	SOP V 16a (ČSN ISO 8288)	Zn

Výsledky:

Parametr	jednotka	3593
pH		7,40
konduktivita	mS/m	2,99
rozp.látky	mg/l	28
SO ₄ 2-	mg/l	<10
Cl-	mg/l	0,71
F-	mg/l	<0,2
Cd	mg/l	<0,004
Pb	mg/l	<0,05
Cr	mg/l	<0,05
Cu	mg/l	<0,02
Ni	mg/l	<0,04
As	mg/l	<0,01
Hg	mg/l	<0,001
Zn	mg/l	<0,02
Ba	mg/l	<0,2
Mo	mg/l	<0,05
Sb	mg/l	<0,006
Se	mg/l	<0,01
fenoly	mg/l	<0,05
DOC	mg/l	1,64
sušina	% hmotn.	98
výluh		ANO
mineralizace		ANO
arsen	mg/kg suš.	6,71
baryum	mg/kg suš.	<50
beryllium	mg/kg suš.	<0,5
chrom	mg/kg suš.	22,5
kadmium	mg/kg suš.	<0,4
kobalt	mg/kg suš.	8,48
měď	mg/kg suš.	20,5
nikl	mg/kg suš.	9,87
olovo	mg/kg suš.	22,5
rtuť	mg/kg suš.	0,12
vanad	mg/kg suš.	58
zinek	mg/kg suš.	67,3
benzen pevný	mg/kg suš.	<0,1
BTEX pevný	mg/kg suš.	<0,4
PAU 12 pevný	mg/kg suš.	2,51
EOX pevný	mg/kg suš.	<0,5
Uhlov. C10-C40	mg/kg suš.	<100
PCB pev.0,02	mg/kg suš.	<0,02
DDT pevný	mg/kg suš.	<0,075
ekotoxicita		ANO
*skelet 2-4 mm	%obj.	9,06
*skelet >4mm	%obj.	1,92

A - zkouška v rozsahu akreditace

< - výsledky pod mezí stanovitelnosti použité metody

* - zkouška mimo rozsah akreditace

Uvedené výsledky zkoušek se vztahují pouze k předmětu analýzy.

Hodnoty nejistot stanovení jsou na vyžádání k dispozici v laboratoři.

Tento protokol nesmí být bez písemného souhlasu Ekologických laboratoří EMPLA reprodukován jinak než celý.

V Hradci Králové 23.04.2025

Zpracoval: Bc. D. Ranko

EMPLA AG spol. s r.o. ®
 Za Škodovkou 305
 503 11 Hradec Králové
 IČO: 25996240 DIČ: CZ25996240
 Tel.: 495 218 875



Schválil:

Ing. Mojmír Špaček, Ph.D.
 Vedoucí Ekologických
 laboratoří EMPLA



Ekologické laboratoře EMPLA

Zkušební laboratoř č. 1110 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025: 2018

EMPLA AG spol. s r. o., Za Škodovkou 305, 503 11 Hradec Králové,
tel.: +420 495 218 875, fax: +420 495 217 499, e-mail: empla@empla.cz

Ekotoxikologická laboratoř

Kontakt: toxikologie@empla.cz

Protokol o zkoušce č. T 242/2025

Zadavatel / zákazník:

Ing. Tomáš Klikar

Úprkova 22/40

Hradec Králové

Číslo objednávky:

888/25

Místo provedení zkoušek:

Pracoviště P1

Datum provedení zkoušek:

02. 04. – 14. 04. 2025

Protokol vypracoval:

Ivona Čefelínová

Vedoucí Ekol. lab. EMPLA:

Ing. Mojmír Špaček, Ph.D

V Hradci Králové dne 23. 04. 2025

Ing. Mojmír Špaček, Ph.D.
Vedoucí Ekologických
laboratoří EMPLA

EMPLA AG spol. s r.o. ©
Za Škodovkou 305
503 11 Hradec Králové
IČO: 25996240 DIČ: CZ25996240
Tel.: 495 218 875



Schválil

1. Údaje o zkušebním vzorku (vzorcích)

Název vzorku:	sediment 1
Místo odběru:	Turnov - podjezí
Číslo odběrového protokolu:	Empla č. 186/25 (SOP 07)
Evidenční číslo vzorku:	3593
Datum převzetí vzorku:	24. 03. 2025
Zkoušky provedl:	Ivona Čefelínová, Blanka Kosařová

2. Podstata zkoušky

Příprava vodného výluhu se provádí podle normy ČSN EN 12457/1-4 Vyluhování – test splnění kritérií pro vyluhování zrnitých odpadních materiálů a kalů.

ČSN EN ISO 11348-2 (757734) Jakost vod - Stanovení inhibičního účinku vzorků vod na světelnou emisi *Vibrio fischeri* (Zkouška na luminiscenčních bakteriích) - část 2: Metoda se sušenými bakteriemi. ČSN EN ISO 6341 (757751) Kvalita vod - Zkouška inhibice pohyblivosti *Daphnia magna* Straus (Cladocera, Crustacea) - Zkouška akutní toxicity ČSN EN ISO 8692 (757740) Kvalita vod - Zkouška inhibice růstu sladkovodních zelených řas. ČSN EN ISO 11269-1 (836446) Kvalita půdy - Stanovení účinků znečišťujících látek na půdní flóru - Část 1: Metoda měření inhibice růstu kořene.

Testy ekotoxicity odpadů se provádí i s využitím metodiky s názvem „Metodický pokyn odboru odpadů ke stanovení ekotoxicity odpadů“, vydané ve Věstníku MŽP roč. XVII částka 4 v dubnu 2007. Cílem zkoušky je získat data pro zpracování základního popisu odpadu a hodnocení jeho přijatelnosti do zařízení (skládek) dle Vyhlášky č. 273/2021 Sb. Příloha č. 5 Tab. 5.3.

Přesnost výsledků

Výsledky testů se vyhodnocují pomocí softwaru EKOTOX 5.2 Vyjadřování výsledků se provádí dle Vyhlášky č. 273/2021 Sb. Příloha č. 5 Tab. 5.3.

.

3. Použitá měřidla

Použitá měřidla byla v době měření ověřena nebo zkalibrována.

4. Použité zkušební postupy

Test akutní toxicity na vodním členovci

Metodika: Zkouška v rozsahu akreditace č. 302
SOP ET 2 – s využitím met. pokynu MŽP
ČSN EN ISO 6341

Zkušební organismus: vodní korýš *Daphnia magna* Straus (Cladocera, Crustacea)

Test inhibice růstu na sladkovodní chlorokokální řase

Metodika: Zkouška v rozsahu akreditace č. 303
SOP ET 3 – s využitím met. pokynu MŽP
ČSN EN ISO 8692

Zkušební organismus: planktonní sladkovodní řasa *Desmodesmus subspicatus*
Chodat (Chlorococcales, Chlorophyta, Chlorophyceae)

Test inhibice růstu vyšších rostlin

Metodika: Zkouška v rozsahu akreditace č. 312
ČSN EN ISO 11269-1 – Kvalita půdy – Stanovení účinku znečišťujících látek
na půdní flóru – Část 1: Metoda měření inhibice růstu kořene
Zkušební rostlina: salát *Lactuca sativa* (Safir)

(S) Test akutní toxicity na bakteriích *Vibrio Fisheri*

Metodika: CH-61 dle ČSN EN ISO 11348-2 s využitím met. pokynu MŽP
Zkušební organismus: klon luminiscenčních bakterií *Vibrio fischeri*
NRRL-B-11177

Postupy a výsledky označené (S) byly zabezpečeny akreditovanou subdodávkou,
ZL 1332, prot. E 2055/25.

5. Výsledky zkoušek

Charakteristika výluhu:

Množství výluhu	1000 ml
Vzhled výluhu	čirý, bezbarvý

Odchylky od zkušebního postupu: bez odchylek

V případě odpadů obsahujících anorganická pojiva (vápno, hydraulické vápno, cement a další silikáty) může být pH výluhu upraveno na hodnotu odpovídající doporučenému pH v netoxické kontrole podle odpovídající normy pro daný zkušební organismus a pH pevného vzorku pro zkoušku se salátem může být upraveno roztokem kyseliny sírové na hodnotu $6,0 \pm 0,5$. Koncentrace kyseliny potřebná k úpravě hodnoty pH vzorku má být taková, aby změna objemu byla co nejmenší. Přídavek kyseliny nemá způsobit srážení nebo komplexaci, v takovém případě se úprava pH neprovádí.

Stanovení akutní toxicity na vodním členovci

Lab. číslo vzorku	Kontrola	3593	Limit
Koncentrace výluhu (ml/l)	0	1000	30%
Imobilizace perlooček za 48 hod (ks) / počet perlooček v testu (ks)	0/10	0/30	
Mortalita perlooček za 48 hod (%)	0	0	

Test inhibice růstu na sladkovodní chlorokokální řase

Lab. číslo vzorku	Kontrola	3593	Limit
Koncentrace výluhu (ml/l)	0	1000	30%
Počet paralelních stanovení	3	3	
Prům. inhibice / stimulace růstu řasy (%)	-	1,16	

Při testování dochází v 100% koncentraci vodného výluhu k 1,16% inhibici růstu řasy dle růstové rychlosti.

Test inhibice růstu kořene vyšších rostlin

Vzorek **nevykazuje ekotoxicitu**.

Průměrná délka kořene salátu ve směsném vzorku (1:1) vykazuje inhibici **20,7%** v porovnání s kontrolou.

Lab. číslo vzorku	Kontrola	3593	Limit
Prům. délka kořene salátu (mm)	23,2	18,4	50%
%	100	79,3	

(S) Test akutní toxicity na bakteriích *Vibrio Fisheri*

	Kontrola	Zjištěná hodnota	Limit
Koncentrace výluhu (ml/l)	0	1000	25%
Inhibice světelné emise bakterií při expozici 15 min	-	0,97	
Inhibice světelné emise bakterií při expozici 30 min	-	6,16	

Postupy a výsledky označené „S“ - zabezpečeny subdodávkou

Hodnoty nejistot stanovení jsou na vyžádání k dispozici v laboratoři.
Vzorek odebraný/dodaný zákazníkem byl analyzován tak, jak byl přijat.
Laboratoř nenese zodpovědnost za údaje o vzorku dodané zákazníkem
KONEC PROTOKOLU

Odběrový protokol půdy, zemin, sedimentů či kalů č. 186/25

(je v souladu s Věstníkem MŽP 5/2001, zákonem č. 541/2020 Sb. a vyhláškou č. 273/2021 Sb., č. 8/2021 Sb., č. 437/2016 Sb., č. 257/2009 Sb., č. 153/2016 Sb. a požadavky metodického pokynu pro vzorkování odpadů MŽP ČR v souladu s ČSN EN 14899)

Obecné informace

Odběr vz. půd/zemin/sedimentů/kalů dle SOP VZ 07 - ☒ ANO / ☐ NEOdběr materiálů z hromad dle SOP VZ 15 - ☐ ANO / ☐ NE

Jiný

Vlastník pozemku, zeminy/žadatel:

obchodní název

adresa

identifikační číslo lokality (p.č.)

identifikace lokality GPS (WGS 84 system)

(pokud bylo místo zaměřeno)

st., , min. v.d.

st., , min. s.š.

u VN identifikace nádrže, u VT počátek a konec hodnoceného úseku, popis místa odběru, popis vodní nádrže (případně schéma v mapovém listu v příloze)

Důvod odběru vzorku:

Průzkum kontaminace pozemku

Průzkum pozemku za účelem posouzení možného využití skryvky

Agrochemické zkoušení půd

Průzkum sedimentu VT či VN

Jiné, kal z ČOV

Údaje o odběru vzorku

-datum a čas 21.3.25 hod. 12³⁰ - 12⁰⁰

-adresa a popis místa odběru:

-jméno a příjmení osoby provádějící odběr, číslo tlf., faxu, mail

Ing. Vladimír Bláha

Vedoucí oddělení

odběru vzorků

-počasí v době odběru

-cca 48 hodin před odběrem:

Způsob odběru vzorku (stručný popis) se předpokládá v souladu s SOP. Pokud by byl odběr odchylný od SOP, popište důvod odchylku od SOP. Popište způsob odběru vzorku zemin (metodu).

Odběr tj. k odběru zemin cca 22 cm
z odběru v. a. t.

Určení schématu vzorkování (způsobu vzorkování), viz plán odběru vzorků

Určení schématu vzorkování (způsobu vzorkování)** (označ křížkem)

Namátkové vzorkování

Tendenční vzorkování

Systematické vzorkování

Prosté náhodné vzorkování

Orientační vzorkování

Kontrolní vzorkování

Jiný (další specifický způsob)

-počty vzorkovaných jednotek, počty dílčích vzorků, které mají být odebrány ze vzorkované jednotky, určení míst, odkud byly dílčí vzorky odebrány (dle plánu odběru vzorků). - 8 ks

01 ☐03 ☐04 ☒05 ☐09 ☐10 ☐99 ☐

Popis materiálu

Smyslové posouzení <i>kras</i>	zápach <i><</i>	vzhled <i>kras - čistý</i>
barva <i>modr - odstín</i>	homogenita <i>+</i>	jiné

Schéma odběru a zakreslení informací podstatných pro zhodnocení (v případě většího schématu označ na stranu 3 tohoto OP.)

Hmotnost, případně objem dílčího vzorku*0,2*.....kg dílčí vzorek

Požadovaný rozsah laboratorních zkoušek

dle vyhlášky č. 273/2021 Sb. (tabulka č. 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 6.1, 6.2, 10.1, 10.2, 10.3) NEBO
dle vyhlášky č. 8/2021 Sb. (tabulka č. 1, přílohy č. 2 – výluh, tabulka č. 2, přílohy č. 2 HP14), NEBO
dle vyhlášky č. 153/2016 Sb. tabulka č. 1, tabulka č. 2 přílohy č. 1, tabulka č. 1, tabulka č. 2, tabulka č. 3, tabulka č. 4 přílohy č. 2 NEBO
dle vyhlášky č. 257/2009 Sb. příloha č. 1, příloha č. 3, mikrobiologie PŘÍPADNĚ jiné.....
PŘÍPADNĚ jiné.....

5.1 + 5.2 + 5.3 + 257/09 Nb.

Typ vzorkovače a typ vzorkovnice, které mají být použity při odběru

skleněná zábrus (0,5 l a větší)	plastová (1,5 l)
plastová 2 l	jiná

Postup úpravy vzorků a jejich uložení:

Označení vzorkovnic(e) <i>TURNOV</i>	Stabilizace - <i>NE</i>
Fixace – uchování v chladničce	jiná: <i>odvoz do laboratoří z chladicího boxu</i>

Opatření k zabezpečení a řízení jakosti vzorkování

- Provedena instalace kontrolních vzorků (před dopravou), (při vzorkování), (jindy) *NE*
- Byly z laboratoří převzaty řádně vyčištěné vzorkovnice..... *ANO*
- Další opatření – příprava vzorku *homogenizací*, sedimentací *bu*

Za kvalitu vzorkování zodpovídá:

Výběr laboratoře: *EMPLA AG spol. s r.o. Hradec Králové*

Osoba zodpovídající za dopravu vzorku je li odlišná od osoby provádějící odběr:..... *se*

Ing. Vladimír Bláha

Podpis osoby jež provedla odběr vzorku a datum odběru:.....
Vedoucí oddělení odběru vzorků

Další přítomné osoby:

Jméno a příjmení

společnost

podpis

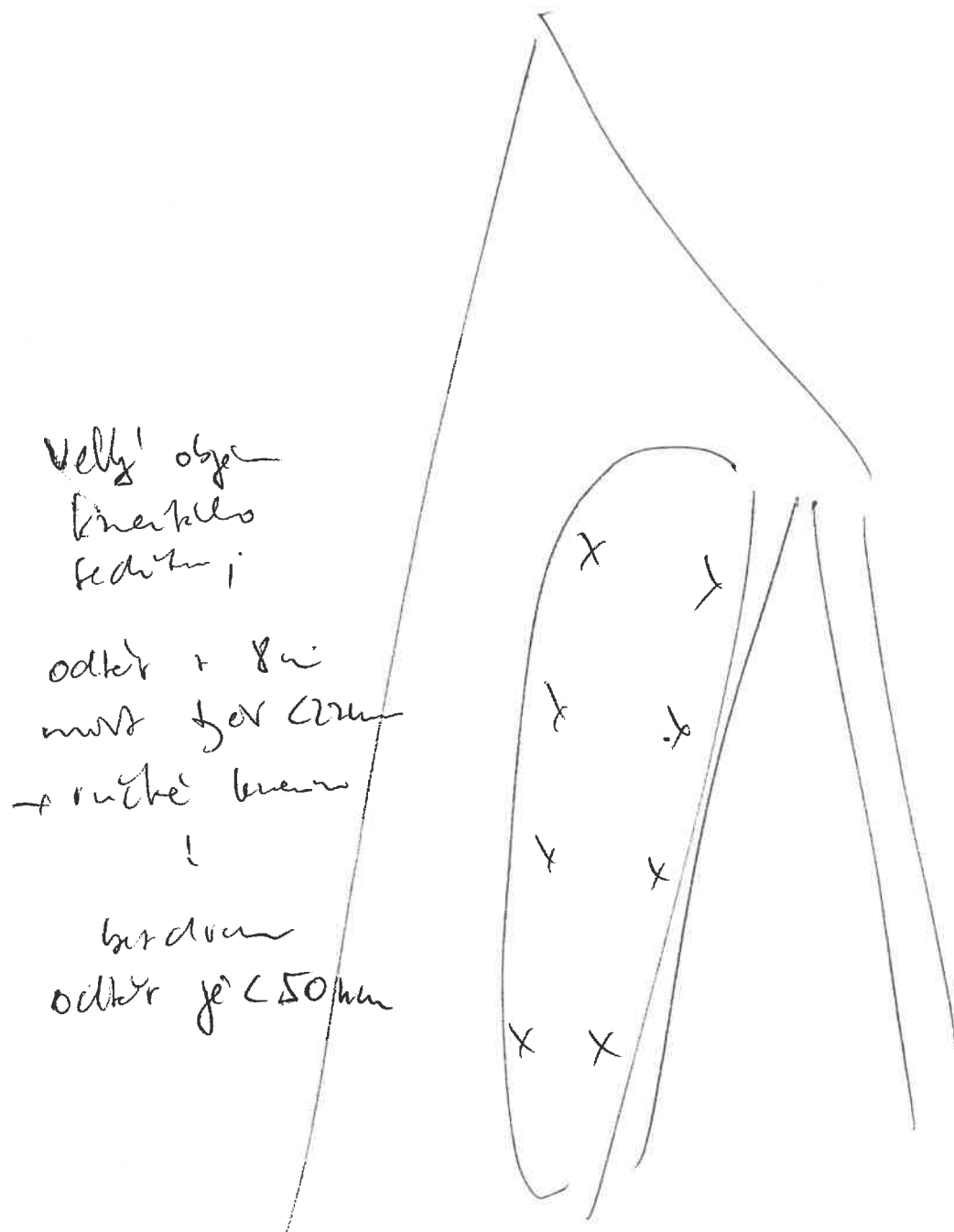
Bláha

Empla

Odebraný vzorek převzala: EMPLA AG spol. s r.o. Hradec Králové, tel/fax 495218875,
empla@empla.cz (laboratoře), WWW.EMPLA.CZ

Podpis osoby jež provedla převzetí vzorku za laboratoř, datum a čas převzetí:

Schéma odběru vzorků.



Ve smyslu obecného nařízení o ochraně osobních údajů – GDPR, svým podpisem vyjadřujete souhlas společnosti EMPLA AG, se sídlem Za Škodovkou 305,503 11 Hradec Králové, IČO:25996240, zapsané ve veřejném rejstříku vedeném u rejstříkového soudu v Hradci Králové, oddíl C, vložka 19004 (dále jen „Správce“), aby ve smyslu obecného nařízení o ochraně osobních údajů, zpracovával osobní údaje, předané v rámci odběru vzorků. Veškeré osobní údaje, budou zpracovány pro potřeby vypracování odběru vzorků, fakturace a evidence objednávky. Souhlas lze vzít kdykoliv zpět, zasláním emailu – empla@empla.cz, nebo dopisu na kontaktní údaje společnosti.

Povodí Labe, státní podnik - povodňové škody září 2024



1-03-108

Povodňové škody

- PŠ ze září 2024 s popisem stručným
- PŠ z června 2013
- PŠ ze srpna 2010

Jevy na toku

- Jez
- Objekt v korytě (stupně)
- Most
- Vodní elektrárna
- Hráz
- Hydrologická stanice
- Ochranná hráz úseku toku
- Úprava PT úseku toku

Vodní toky

Anotace - popisy

Rastrové podklady

Mapa 1:5 000

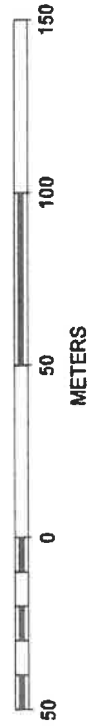
Dolní
u Thion

KEMP -

Zřetel dle
Turnov

PARKEM u KEMP

SCALE 1 : 2 000



METERS