

Vážený Ing. Ladislav Malý  
MULTIAQUA spol. s r.o.  
Veverkova 1343  
Hradec Králové, Labská Kotlina,  
PSČ 500 02

V Hradci Králové dne 9.ledna 2017

**Věc: vyhodnocení směsného vzorku sedimentu „Letohrad 1,0 – 1,3 ř.km. “**

Vážený pane inženýre,

dle Vašeho požadavku byl proveden v dodaném směsném vzorku test v rozsahu přílohy č. 1 vyhlášky č. 257/2009 Sb. - použití na ZPF. Výsledky jsou uvedeny v přehledné tabulce a jsou v protokole o analýze č. 8007/16.

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.	0,0576	0,8 / 0,3
As	mg/kg suš.	< 3	30 / 20
Pb	mg/kg suš.	15,6	100 / 60
Cd	mg/kg suš.	< 0,5	1 / 0,5
Cu	mg/kg suš.	12,7	100 / 60
Co	mg/kg suš.	< 5	30 / 30
Cr	mg/kg suš.	35,5	200 / 90
Ni	mg/kg suš.	18,8	80 / 50
Zn	mg/kg suš.	68,7	300 / 120
Be	mg/kg suš.	1,23	5 / 2
V	mg/kg suš.	54,9	180 / 130
PAU	mg/kg suš.	4,33	6,0 / 1,0
PCB	mg/kg suš.	< 0,01	0,2 / 0,02
BTEX	mg/kg suš.	< 0,4	0,4 / ----
Uhlovodíky	mg/kg suš.	133	300 / ----
DDT	mg/kg suš.	< 0,1	0,1 / ----
Skelet 2-4 mm	Obj. %	7,61	
Skelet + 4mm	Obj. %	1,28	

Z hlediska přílohy č. 1 vyhlášky č. 257/2009 Sb. byla zjištěna v uvedeném rozsahu **shoda** s přílohou č. 1 vyhlášky č. 257/2009 Sb. s tím, že byly u sedimentu překročeny limity přílohy č. 3 vyhlášky č. 294/2005 Sb. (PAU) Zrnitostí sediment vyhovuje. V průběhu odběru však bylo zjištěno, že se zrnitostní složení poměrně zásadně mění.

Tabulka č. 10.3 těžké kovy

Parametr	Jednotka	Zjištěno	294/2005, 10.3
As	mg/kg suš.	< 3	30
Cd	mg/kg suš.	< 0,5	2,5
Cr	mg/kg suš.	35,5	200
Hg	mg/kg suš.	0,0576	0,8
Ni	mg/kg suš.	18,8	80
Pb	mg/kg suš.	15,6	100
V	mg/kg suš.	54,9	180
Cu	mg/kg suš.	12,7	100
Zn	mg/kg suš.	68,7	600
Co	mg/kg suš.	< 5	30
Be	mg/kg suš.	1,23	5
Ba	mg/kg suš.	162	600

Tabulka č. 10.3 parametry organického znečištění

Parametr	Jednotka	Zjištěno	Limit 10.1
BTEX	mg/kg suš.	< 0,4	0,4
PAU	mg/kg suš.	4,33	6
EOX	mg/kg suš.	< 0,5	1
uhlovodíky <sup>1</sup>	mg/kg suš.	133	300
PCB	mg/kg suš.	< 0,01	0,2

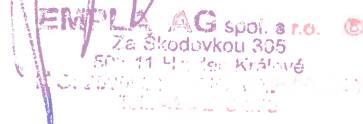
Doporučení:

- S ohledem na výsledky je možné sediment v této jakosti využít na ZPF v případě, že budou dodrženy aplikační dávky požadované vyhláškou č. 257/2009 Sb. a spolu se sedimenty nebudou aplikovány zrnité frakce nad 2, respektive 4 mm. Na zemědělskou půdu tedy není možné aplikovat sedimenty písčité, šterkovité, a podobně. Sediment nevyhověl příloze č. 3 vyhlášky č. 257/2009 Sb., což znamená, že pro aplikaci na ZPF BUDE nutné ověřovat kvalitu půdy, kde bude aplikován.
- S ohledem na skutečnost, že sediment vyhověl tabulce č. 10.3, bude možné sediment využít mimo ZPF jako odpad. Odpad je možné předat osobě oprávněné k podnikání přijímající odpad do zařízení dle par. 14, odst. 1 a 2 zákona č. 185/2001 sb. s tím, že se jedná využití odpadu 17 05 04 dle podmínek přílohy č. 11 vyhlášky č. 294/2005 sb. ve znění vyhlášky č. 387/2016 sb.

<sup>1</sup> uhlovodíky C<sub>10</sub> až C<sub>40</sub> dle požadavku vyhlášky č. 294/2005 Sb.

Jsme s pozdravem,

Za EMPLA AG společnost s.r.o.  
Ing. Vladimír Bláha



**Příloha:**

Protokol o testu č. 8007/16 a odběrový protokol č. 492/16



**ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ**  
Central Institute for Supervising and Testing in Agriculture

---

EMPLA AG spol. s r.o.

Za Škodovkou 305

503 11 Hradec Králové

Váš dopis zn.:

Vyřizuje: Mgr. Králíček

Naše zn./č.j.: 34859-325-83/NRL/ÚKZÚZ/2011

Tel./fax: 543548236

V Brně, dne: 02.08.2011

e-mail: miloslav.kralicek@ukzuz.cz

### **OPRÁVNĚNÍ**

Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský, Hroznová 2, 656 06 Brno (dále jen „ÚKZÚZ“) jako věcně příslušný orgán podle § 10 odst. 3 a 4 zákona č. 156/1998 Sb., o hnojivech, pomocných půdních látkách, pomocných rostlinných přípravcích a substrátech a o agrochemickém zkoušení zemědělských půd (zákon o hnojivech), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“), dále podle § 4 odst. 4 vyhlášky č. 382/2001 Sb., o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě, ve znění vyhlášky č. 504/2004 Sb., a podle § 10 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů

#### **rozhodl takto:**

obchodní společnosti EMPLA AG spol. s r.o., se sídlem Za Škodovkou 305, 503 11 Hradec Králové, IČ 25996240, zapsané v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, oddíl C, vložka 19004 (dále jen „žadatel“)

#### **se uděluje oprávnění**

k provádění chemických rozborů vzorků půd pro účely agrochemického zkoušení zemědělských půd a pro účely odběrů a analýzy vzorků půdy na pozemcích určených k použití kalů v tomto rozsahu:

- stanovení P, Mg, K, Ca v extraktu podle Mehlicha 3, stanovení výměnné půdní reakce pH,
- stanovení As, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Ni, Pb, V, Zn v extraktu lučavkou královskou,
- stanovení celkového obsahu Hg.

#### Odůvodnění:

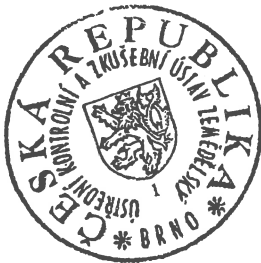
Žádostí ze dne 21.07.2011 požádal žadatel o udělení oprávnění k provádění chemických rozborů vzorků půd podle § 10 zákona č. 156/1998 Sb., o hnojivech, ve znění pozdějších předpisů a rozborů půd na pozemcích určených k použití kalů podle § 4 vyhlášky č. 382/2001 Sb., o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě, ve znění pozdějších předpisů.

ÚKZÚZ zjistil, že žadatel splňuje předpoklady vymezené v § 10 odst. 4 zákona. Proto bylo rozhodnuto, jak je uvedeno ve výroku.

#### Poučení:

Proti tomuto rozhodnutí lze podat odvolání do patnácti dnů ode dne jeho doručení k Ministerstvu zemědělství podáním učiněným u ÚKZÚZ, Hroznová 2, 656 06 Brno.

Lhůta pro podání odvolání se počítá ode dne následujícího po dni doručení tohoto rozhodnutí, nejpozději však po uplynutí desátého dne ode dne, kdy bylo nedoručené a uložené rozhodnutí připraveno k vyzvednutí.



*Jiří Zbírál*  
RNDr. Jiří Zbírál, Ph.D.  
ředitel NRL ÚKZÚZ



NÁRODNÍ AKREDITAČNÍ ORGÁN

Signatář EA MLA  
Český institut pro akreditaci, o.p.s.  
Olšanská 54/3, 130 00 Praha 3

vydává

v souladu s § 16 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů

# OSVĚDČENÍ O AKREDITACI

č. 586 / 2016

EMPLA AG spol. s r.o.  
se sídlem Za Škodovkou 305, 503 11 Hradec Králové, IČ 25996240

pro zkušební laboratoř č. 1110  
Ekologické laboratoře EMPLA

Rozsah udělené akreditace:

Fyzikálně chemické analýzy a odběry vzorků vod, půd, odpadů, sedimentů, tuhých materiálů, ovzduší, emisí (odpadních plynů), pracovního prostředí, potravin, krmiv. Zkoušky mikrobiologické, ekotoxikologické a zkoušky biodegradability. Měření hluku, vibrací, osvětlení, mikroklimatických podmínek a parametrů vzduchotechniky vymezené přílohou tohoto osvědčení.

Toto osvědčení je dokladem o udělení akreditace na základě posouzení splnění akreditačních požadavků podle

ČSN EN ISO/IEC 17025:2005

Subjekt posuzování shody je při své činnosti oprávněn odkazovat se na toto osvědčení v rozsahu udělené akreditace po dobu její platnosti, pokud nebude akreditace pozastavena, a je povinen plnit stanovené akreditační požadavky v souladu s příslušnými předpisy vztahujícími se k činnosti akreditovaného subjektu posuzování shody.

Toto osvědčení o akreditaci nahrazuje v plném rozsahu osvědčení č.: 451/2015 ze dne 18.06.2015, popřípadě správní akty na ně navazující.

Udělení akreditace je platné do **25.02.2019**

V Praze dne 13.10.2016



V. 7. *[Signature]*

Ing. Jiří Růžička, MBA, Ph.D.  
ředitel  
Českého institutu pro akreditaci, o.p.s.

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005:

EMPLA AG spol. s r.o.  
Ekologické laboratoře EMPLA,  
Za Škodovkou 305, 503 11 Hradec Králové

**Vzorkování:**

Pořadové číslo	Přesný název postupu odběru vzorku	Identifikace postupu odběru vzorku	Předmět odběru
1 P1	Odběr vzorků vod z vodních nádrží	SOP VZ 01 (ČSN ISO 5667 - 4)	Povrchová voda
2 P1,3	Odběr vzorků pitné a teplé vody a vody užívané při výrobě potravin a nápojů	SOP VZ 02 (ČSN EN ISO 19 458, ČSN ISO 5667-5, Vyhl. MZd č. 252/2004 Sb.)	Pitná a teplá voda
3 P1	Odběr vzorků vod z řek a potoků	SOP VZ 03 (ČSN ISO 5667 - 6)	Povrchová voda
4 P1,2,3	Odběr vzorků odpadních vod a kapalných odpadů manuálně a automatickým vzorkovačem	SOP VZ 04 (ČSN ISO 5667 - 10, Met. pokyn MŽP z 5/2002)	Odpadní voda, kapalné odpady
5 P1	Odběr vzorků podzemních vod z vrtů ponorným čerpadlem	SOP VZ 05 (ČSN ISO 5667 - 11, ČSN ISO 5667 - 18)	Podzemní voda
6 P1	Odběr vzorků vod ke koupání	SOP VZ 06 (Vyhl. MZd č. 238/2011 Sb., ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 19458)	Voda z bazénů, saun, umělých a přírodních koupališť
7 P1,2,3	Odběr vzorků půd, zemin, sedimentů a čistírenských kalů	SOP VZ 07 (ČSN 46 5331, ČSN 01 5110, ČSN EN ISO 5667 - 12, ČSN EN ISO 5667 - 13)	Půdy, zeminy, sedimenty, kaly
8 P1	Odběr vzorků v pracovním prostředí pro stanovení prašnosti, aerosolů, včetně azbestu a vláken	SOP VZ 08 (ČSN EN 482, ČSN EN 689, ČSN EN ISO 16000-1, ČSN EN ISO 16000-7, Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., příl. č. 3, VDA 19.1, VDA 19.2)	Pracovní prostředí, vnitřní prostředí budov, venkovní a vnitřní ovzduší
9 P1	Odběr vzorků v pracovním prostředí pro stanovení plynů a par	SOP VZ 09 (ČSN EN 482, ČSN EN 689, ČSN EN ISO 16000-1)	Pracovní prostředí, vnitřní prostředí budov, venkovní a vnitřní ovzduší
10 E P1,2	Odběr vzorků ovzduší do vaků	SOP VZ 10 (ČSN EN 482, ČSN EN 689, ČSN EN 13725)	Emise
11 E P1,2	Vzorkování plynů a par absorpcí do kapaliny	SOP VZ 11	Emise
12 E P1,2	Vzorkování persistentních organických látek metodou filtračně kondenzační	SOP VZ 12 (ČSN EN 1944 - 1)	Emise pracovní prostředí



## OPRÁVNĚNÍ

Žádostí ze dne: 26. 4. 2010

pod značkou: **EMPLA AG spol. s r.o.**

která došla dne: 26. 4. 2010

a je evidována pod spisovou značkou SÚK: **65 / OPRÁV-AZZP**  
jste požádali o vydání oprávnění k odběru půdních vzorků pro agrochemické zkoušení  
zemědělských půd podle § 10 odst. 3 zákona č. 156/1998 Sb., o hnojivech, pomocných  
půdních látkách, pomocných rostlinných přípravcích a substrátech a o agrochemickém  
zkoušení zemědělských půd (zákon o hnojivech), ve znění pozdějších předpisů.

Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský podle § 10 odst. 4 cit. zákona

**opravňuje k provádění odběru půdních vzorků**

obchodní firmu **EMPLA AG spol. s r.o.**

se sídlem v: Hradci Králové, Za Škodovkou 305, PSČ 50311; IČ: 25996240  
zapsanou v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Hradci Králové  
oddíl C, vložka 19004



RNDr. Jaroslav Staňa  
ředitel ústavu

V Brně dne 24. 05. 2010





Česká republika

Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský

Držitel certifikátu ISO 9001:2008

Národní referenční laboratoř, Oddělení mezilaboratorních porovnávacích zkoušek

potvrzuje, že laboratoř

**EMPLA AG spol. s r.o., Za Škodovkou 305, 503 11 Hradec Králové, IČ: 259 96 240**

splnila požadavky ÚKZÚZ nutné pro prokázání své způsobilosti k provádění následujících analytických stanovení

## Analýza půd

Stanovení As, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Ni, Pb, V, Zn v extraktu 2M HNO<sub>3</sub>.


Stanovení As, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Ni, Pb, V, Zn v extraktu lučavkou královskou.

Stanovení celkového obsahu Hg.

Stanovení P, Mg, K, Ca v extraktu podle Mehlicha III, stanovení výměnné půdní reakce pH.

**Potvrzení č. 2/2011**

V Brně 15.7.2011

  
RNDr. Jiří Zbíral, Ph.D.  
ředitel NRL ÚKZÚZ

ČESKÁ REPUBLIKA  
ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ  
Národní referenční laboratoř  
Oddělení mezilaboratorních porovnávacích zkoušek  
656 06 Brno, Hroznová 2  
6.0.01.0.01

Platnost potvrzení může být omezena nebo zrušena v případě nedodání výsledků v rámci pravidelných MPZ ÚKZÚZ, při zásadní změně ve vybavení a personálním obsazení laboratoře, pokud laboratoř nedosáhne vyhovujících výsledků při průběžné kontrole práce prováděné ÚKZÚZ nebo poruší některou z podmínek pro jeho získání.

Platnost potvrzení je možné si ověřit v síti INTERNET [www.ukzuz.cz](http://www.ukzuz.cz)  
nebo na adrese ÚKZÚZ, NRL, OMPZ, Hroznová 2, 656 06 Brno, tel. 543548220, fax 543210444,  
e-mail [mpz@ukzuz.cz](mailto:mpz@ukzuz.cz).

### **Podmínky pro získání potvrzení o způsobilosti**

1. Účast nejméně ve dvou po sobě jdoucích periodách kruhových testů ÚKZÚZ. Ukončení účasti v těchto testech vede k pozastavení platnosti potvrzení a případně k jeho zrušení.
2. Pozitivní závěry auditu pověřeným pracovníkem ÚKZÚZ (audit se týká technického vybavení laboratoře, personálního obsazení, zajištění kontroly kvality a dodržování platných analytických postupů).
3. Úspěšné absolvování kontrolních analýz v nutném rozsahu.
4. Souhlas s namátkovými kontrolami laboratoře v průběhu platnosti potvrzení.
5. Úhrada účelně vynaložených nákladů spojených s vydáním tohoto potvrzení a následně s kontrolními návštěvami laboratoře v průběhu platnosti potvrzení po dohodě s ÚKZÚZ.
6. Souhlas se zveřejněním laboratoře v aktuálním seznamu laboratoří, kterým bylo toto potvrzení vydáno nebo v seznamu laboratoří s pozastavenou nebo zrušenou platností potvrzení. Aktuální seznam laboratoří je uveřejněn na serveru ústavu v síti INTERNET ([www.ukzuz.cz](http://www.ukzuz.cz)).
7. Laboratoř se zavazuje neprodleně oznámit všechny významné změny týkající se přístrojového vybavení a personálního obsazení laboratoře.



Univerzita  
Pardubice  
Fakulta  
chemicko-technologická

# OSVĚDČENÍ

o absolvování kurzu

*Ing. Vladimír BLÁHA*

*EMPLA s.r.o., HRADEC KRÁLOVÉ*

se zúčastnil(a) ve dnech 7. - 9. 9. 2005

v Doksech na Máchově jezeře kurzu:

## ODBĚRY VZORKŮ

doc. Ing. Karel VENTURA, CSc.  
odborný garant  
Univerzita Pardubice



Česká asociace hydrogeologů ČAHL  
pod záštitou Ministerstva životního prostředí

2/WCAHL/2007

ČAHL

vydává

# CERTIFIKÁT

Potvrzujeme, že

**Ing. Vladimír Bláha**

narozen dne: 19/7/1973  
absolvoval školení

**Metodický pokyn MŽP – Odběry sedimentů, kalů a tuhé fáze**

Místo konání: Státní zdravotní ústav, Šrobárova 48, Praha 10

Termín konání: 10.3.2007

*Vojtěch*

RNDr. Josef Dostál  
odborný garant

*PA*

Ing. Pavel Bernáth  
organizační garant



Počet stran: 2

Strana: 1 / 2

## PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 8007/16

Výsledky analýzy vzorku bahenního sedimentu

**Zákazník:** MULTIAQUA s.r.o.  
Veverkova 1343  
500 02 Hradec Králové

**Vzorek:** objednávka: zak. EMPLA AG č. 2028/16 (obj.348460063) ze 14.12.2016  
místo odběru: Letohrad - viz OP v příloze  
datum odběru: 22.12.16  
odebral: Ing. Bláha EMPLA AG  
způsob odběru: SOP VZ 07 - půdy, zeminy, sedimenty, kaly z ČOV  
č.odběr.prot.: ODP 492/16  
datum přijetí: 22.12.16  
datum analýzy: 22.12.2016 - 30.12.2016  
pořadí č.vzorku: 17564  
číslo vzorku označení zákazníka a popis vzorku  
17564 sediment

**Požadavek na analýzu:** dle objednávky - v rozsahu př.č.1 Vyhl. 257/09 Sb.  
- viz tabulka výsledků

### Metodika analýzy:

A 82	SOP O 8 (DIN 38 414)	EOX(C1)
A 20	SOP V 16d (TNV 75 7440)	Hg
A 46_2	SOP V 29b (ČSN EN ISO 11885)	ICP-OES vybrané prvky
A 35_1.1	SOP O 2_1.1	Kovy v sušině
A 35_1.2	SOP O 2_1.2	Kovy v sušině
A 40	SOP O 6 (ČSN 757554)	PAU (12)
A 39	SOP O 5 (ČSN EN 61619)	PCB
*	sítová analýza	obsah skeletu
A 34	SOP O 1 (ČSN ISO 11 465)	Sušina, popel, vlhkost
A 36	SOP O 3 (ČSN 75 7550)	Těkavé organické látky
A 104	SOP O 10 (ČSN EN 14039)	Uhlov. C10 - C40 pevné vz.

## Výsledky:

Parametr	jednotka	17564
sušina	% hmotn.	64,7
mineralizace		ANO
arsen	mg/kg suš.	<3
baryum	mg/kg suš.	162
beryllium	mg/kg suš.	1,23
chrom	mg/kg suš.	35,5
kadmium	mg/kg suš.	<0,5
kobalt	mg/kg suš.	<5
měď	mg/kg suš.	12,7
nikl	mg/kg suš.	18,8
olovo	mg/kg suš.	15,6
rtuť přímo	mg/kg suš.	0,0576
vanad	mg/kg suš.	54,9
zinek	mg/kg suš.	68,7
BTEX pevný	mg/kg suš.	<0,4
PAU 12 pevný	mg/kg suš.	4,33
PCB 7 pevný	mg/kg suš.	<0,01
EOX pevný	mg/kg suš.	<0,5
Uhlov. C10-C40	mg/kg suš.	133
DDT pevný	mg/kg suš.	<0,10
skelet 2-4 mm*	%obj.	7,61
skelet >4mm*	%obj.	1,28

&lt; - výsledky pod mezí stanovitelnosti použité metody

\* - neakreditovaná zkouška

Uvedené výsledky zkoušek se vztahují pouze k předmětu analýzy.  
Hodnoty nejistot stanovení jsou na vyžádání k dispozici v laboratoři.  
Bez písemného souhlasu Ekologických laboratoří EMPLA se nesmí  
protokol reprodukovat jinak než celý.

V Hradci Králové 30.12.2016  
Zpracoval: Ing. L. Roubalová

EMPLA AG  
Číslo: 1110  
ISO: 9001  
Tel: 462 21 176



Schválil:

Ing. Mojmír Špaček, Ph.D.  
Vedoucí analytické laboratoře  
Zást. vedoucího Ekologických  
laboratoří EMPLA

## Odběrový protokol půdy, zemin či sedimentů č. 116

(je v souladu s Věstníkem MŽP 5/2001 a vyhláškou č. 294/2005 Sb a vyhláškou č. 383/01 Sb. v platném znění a požadavky metodického pokynu pro hodnocení ekologických škod (příloha Zpravodaje SVČR č.3/99)) v souladu s ČSN EN 14899

## Obecné informace

## Vlastník pozemku, zeminy/žadatel:

- obchodní název
- adresa

MULTIAQUA

Veverkov, Králové Vrchy

- identifikační číslo lokality (p.č.)
- identifikace lokality GPS (WGS 84 system)

Letohrad - Labeňský potok 1,0 - 1,3 řka

Odběr dle SOP 07 (ANO / NE)

nehodící se škrtni

(pokud bylo místo zaměřeno)

16° st., 29° 58' 14" min. v.d.

50° st., 02° 18' 54" 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	<input checked="" type="checkbox"/>
Jiné, kal z ČOV	

## Údaje o odběru vzorku

-datum a čas 22/12/16 hod. 8<sup>15</sup>-9<sup>15</sup>

-adresa a popis místa odběru: Letohrad

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

Ing. Vladimír Bláha

455 218 835

-počasí v době odběru

Vedoucí oddělení

-cca 48 hodin před odběrem:

odběru vzorků

blazh@empla.cz

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

oděr hl. k oděru svislým příčným a koryt  
boku

## 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

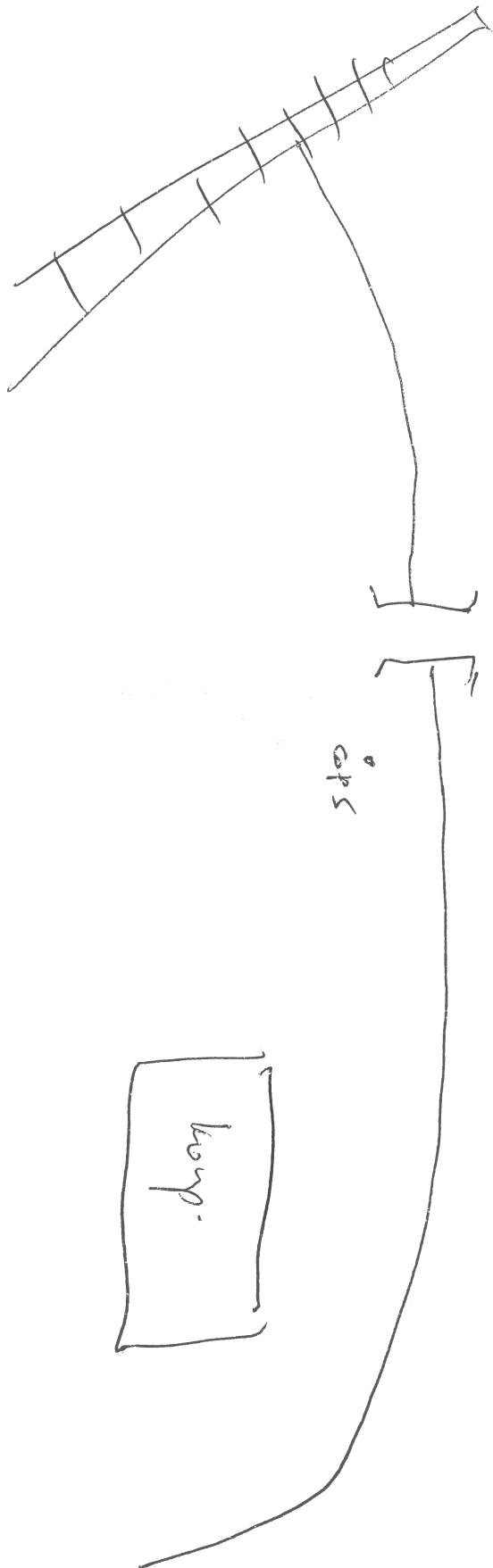
Kontrolní vzorkování

Jiný (další specifický způsob)

01 ☐03 ☐04 ☒05 ☐09 ☐10 ☐99 ☐

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

8155



koryto je pruhovaný  
 celí v tvrdé  
 sedlo jso- je  
 mluže a to je  
 brle → opaku s  
 korey a dle  
 po te staloite' povz  
 u brnák. Poye-  
 vof je velu nely,





## Popis materiálu

Smyslové posouzení <i>sedimenty -&gt; s kory</i>	zápach <i>&lt;</i>	vzhled <i>stěrk a vyfoukné</i>
barva <i>šedá + písavá</i>	homogenita <i>+</i>	jiné <i>s kory</i>

Schéma odběru a zakreslení informací podstatných pro zhodnocení

*nit sr 30p*Hmotnost, případně objem dílčího vzorku *0,2* kg dílčí vzorek

Požadovaný rozsah laboratorních zkoušek 383/01 (6.1), (6.2), (6.3), (8.1), (9.1), (9.2), (9.3), 382/01 (specifikuj), 13/1994 (specifikuj), 294/05 (2.1), (4.1), (10.1), (10.2), jiné.....

*257(2009 šb + Amlost + EOX + Ba*

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>Mutthiqua - Letohra</i>	Stabilizace - <i>NE</i>
Fixace – uchování v chladničce	jiná: <i>odvoz do laboratoří z chladícího boxu</i>

## Opatření k zabezpečení a řízení jakosti vzorkování

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

*NE*  
*ANO*

Za kvalitu vzorkování zodpovídá:

Výběr laboratoře:

*EMPLA AG spol. s r.o. Hradec Králové*

Osoba zodpovídající za dopravu vzorku:

Podpis osoby jež provedla odběr vzorku a datum odběru:

*22/12/16*

Další přítomné osoby:

Jméno a příjmení

společnost

podpis

*Ing. Vladimír Bláha*

Vedoucí oddělení

odběru vzorků

*EMPLA AG*

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