
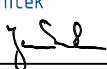

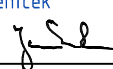


B – Souhrnná část

Příloha č.2

Rozbory kontaminace štěrkového lože část B.1.1

Zpracovatel: Empla AG spol. s r.o.

				 Hradec Králové spol. s r.o. NA DŮCHODĚ 1674 500 02 HRADEC KRÁLOVÉ TEL.: 495510987 E-MAIL: INFO@SGJW.CZ WWW.SGJW.CZ
REVIZE:	NÁZEV ZMĚNY:	DATUM:	PODPIS:	
OBJEDNATEL	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1			
ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL		
Ing. Vladimír Jeníček 	Jiří Novosad DiS. 	Ing. Vladimír Jeníček 		
KRAJ: Královéhradecký	OBEC: Jičíněves – část obce Bartoušov		ÚČEL	DUR
STAVBA: "ZŘÍZENÍ VÝHYBNY BARTOUŠOV"			Č. ZAKÁZKY	07 220917
			DATUM	PARÉ
			04/2018	
			FORMÁT	
			A4	
			MĚŘÍTKO	
PŘÍLOHA: Souhrnná část – Příloha č.2			ČÁST	PŘÍL. 2
			B	



Vážený pan Jiří Novosad
SGJW Hradec Králové spol. s r.o.
Na Důchodě 1674
P.O. BOX 94
501 01 Hradec Králové

V Hradci Králové dne 5.zář 2017

Věc: zhodnocení výsledků analýz odebraného vzorku šterkové lože a zeminy Bartoušov

Vážený pane Novosad,

jako přílohu k tomuto dopisu Vám přikládáme výsledky analýz testů nejprve kritických parametrů (PAU a uhlovodíky C10- C40). Primárně byly tyto parametry otestovány v zájmových částech trati a souvisejících zemín (svršek, spodek). Cílem bylo identifikovat ty části trati, které je možné využít a ty, které je nutné odstranit na řízené skládce.

Kritické parametry - PAU

Číslo vzorku	Popis vzorku	Jednotka	Zjištěno	Limit 10.1
1	Kolej spodek km 31, 31,2, 31,3, 31,4	mg/kg suš.	6,62	6
2	Zadní kusá kolej, spodek – nejbližěji šrotišti	mg/kg suš.	23,6	6
3	Kolej průjezdná – svršek	mg/kg suš.	3,19	6
4	Kolej v místě budoucí úpravy poloměru oblouku	mg/kg suš.	3,59	6
5	Zadní kusá kolej, svršek – nejbližěji šrotišti	mg/kg suš.	28,9	6
6	Svršek – výhybka č. 1 aktivní část	mg/kg suš.	350	6
7	Svršek – výhybka č. 2 aktivní část	mg/kg suš.	72,3	6
8	Střední kusá kolej, svršek	mg/kg suš.	76,1	6

Je zřejmé, že svršek i spodek jsou zatíženy zvýšeným pozadí PAU. Pod limitem tabulky č.- 10.1 je svršek průjezdné koleje a dále místo dříve zrušené koleje tam, kde bude napřímen oblouk směr Kopidlno.

Kritické parametry – C10-C40

Číslo vzorku	Popis vzorku	Jednotka	Zjištěno	Limit 10.1
1	Kolej spodek km 31, 31,2, 31,3, 31,4	mg/kg suš.	189	300
2	Zadní kusá kolej, spodek – nejbližěji šrotišti	mg/kg suš.	369	300
3	Kolej průjezdná – svršek	mg/kg suš.	174	300
4	Kolej v místě budoucí úpravy poloměru oblouku	mg/kg suš.	Pod 100	300
5	Zadní kusá kolej, svršek – nejbližěji šrotišti	mg/kg suš.	539	300
6	Svršek – výhybka č. 1 aktivní část	mg/kg suš.	2480	300
7	Svršek – výhybka č. 2 aktivní část	mg/kg suš.	243	300
8	Střední kusá kolej, svršek	mg/kg suš.	169	300

Je zřejmé, že svršek i spodek jsou zatíženy zvýšeným pozadí C10 až C40. Pod limitem tabulky č.- 10.1 je svršek průjezdné koleje a dále místo dříve zrušené koleje tam, kde bude napřímen oblouk směr Kopidlno. V okolí limitu jsou ještě svršek a spodek kusých kolejí.

U vzorků s nevyhovujícím obsahem kritických parametrů (PAU, Uhlovodíky byly provedeny testy rozsahu dle Vaší objednávky, tedy dle tabulky č. 2.1 vyhlášky č. 294/2005 Sb. pro uložení na skládky.

Vodný výluh (vzorky č. 1, 2, 5, 6, 7, 8).

V rozsahu provedeného výluhu byl zjištěn výskyt těchto parametrů nad mezí detekce (pH = 7,63, vodivost = 20,20 mS/m, rozpuštěné látky 192 mg/l, sírany pod 10 mg/l, chloridy 3,91 mg/l, fluoridy 1,58 mg/l, fenoly 0,03 mg/l a DOC 3,98 mg/l. **Celkově je tedy materiál těsně třídy vyluhovatelnosti IIb (jen mírně vlivem vyluhovatelnosti fluoridů, jinak by se jednalo o výluh v nejpřísnější třídě vyluhovatelnosti I).** Uložení na skládky S-OO by tedy v této kvalitě bylo možné v případě, že původce zařadí odpad do kategorie O.

Případná nebezpečnost je u svršků až na výjimky vážna na uhlovodíky, které byly změřeny jako kritické parametry. Pouze u vzorku č. 6 (z aktivní části výhybky č. 1) byla zjištěna hodnota, která je ve vztahu k nebezpečným vlastnostem k prověření. U ostatních vzorků nebyly v parametru PAU a uhlovodíky zjištěny znepokojující koncentrace.

Dále byl z trati vzorek 3 + 4 (svršek průjezdné koleje a dále místo dříve zrušené koleje tam, kde bude napřímen oblouk směr Kopidlno) testován na kritické parametry v sušině (z tabulky č. 10.1) vyhlášky č. 294/2005 Sb. Tabulka č. 10.1 je vyžadována pro využití odpadů na povrchu terénu.

Tabulka č. 10.1 těžké kovy

Parametr	Jednotka	Zjištěno	294/2005, 10.1 ¹
As	mg/kg suš.	3,6	10
Cd	mg/kg suš.	< 0,5	1
Cr	mg/kg suš.	60,4	200
Hg	mg/kg suš.	0,084	0,8
Ni	mg/kg suš.	48,5	80
Pb	mg/kg suš.	46,4	100
V	mg/kg suš.	71,4	180

Tabulka č. 10.1 parametry organického znečištění

Parametr	Jednotka	Zjištěno	Limit 10.1
BTEX	mg/kg suš.	< 0,4	0,4
PAU	mg/kg suš.	3,19 a 3,59	6
EOX	mg/kg suš.	< 0,5	1
uhlovodíky ²	mg/kg suš.	174 a pod 100	300
PCB	mg/kg suš.	< 0,01	0,2

Ve vztahu k tabulce č. 10.1 vyhlášky č. 294/2005 Sb. byla zjištěna **shoda** v rozsahu sledovaných parametrů (i PAU, uhlovodíky). Dále byla testována ekotoxicita v rozsahu tabulky č. 10.2 vyhlášky č. 294/2005 Sb.

Tabulka č. 10.2 (ekotoxicita) dle vyhlášky č. 294/2005 Sb.

Testovaný organismus	Výsledek	Požadavek I.	Požadavek II.
Poecilia reticulata	negativní	bez změn chování a bez úhynu	bez změn chování a bez úhynu
Daphnia magna	negativní	procento imobilizace pod 30 %	procento imobilizace pod 30 %
Řasa Scenedesmus subspicatus	1,05,04% stimulace růstu	procento inhibice pod 30 %	procento inhibice pod nebo stimulace pod 30 %
Sinapis alba L.	negativní, 26,7 % stimulace růstu	procento inhibice pod 30 %	procento inhibice pod nebo stimulace pod 30 %

¹ tabulka č. 10.1.vyhlášky č. 294/2005 pro kovy

² uhlovodíky C₁₀ až C₄₀ dle požadavku vyhlášky č. 294/2005 Sb.

Při porovnání výsledků ekotoxicity byl zjištěn **soulad** s požadavkem přílohy č. 11 vyhlášky č. 294/2005 Sb. a materiál vzorků č. 3 a 4 **splňuje** požadavek sloupce I i II.

Je zřejmé, že

- Nezatížené části trati (svršek průjezdné koleje a dále místo dříve zrušené koleje tam, kde bude napřímen oblouk směr Kopidlno) je možné předat k využití ve smyslu přílohy č. 11 vyhlášky č. 294/2005 Sb.
- U mírně zatížených částí trati (spodek a svršek kusých kolejí) lze operativně ověřit kritické parametry. V případě podlimitních hodnot je také využít dle předchozího bodu.
- Zatížené části (aktivní části vyhýbek) či zatížené části trati (viz tabulka přehledu) nebo nevyhovující dle předchozího bodu odstranit na skládce přijímající odpady kategorie S-OO. Pouze přímé části aktivních ploch jsou případně nebezpečným odpadem.

V případě jakýchkoliv požadavků na doplnění či další analýzy či spolupráci jsme Vám plně k dispozici. V případě zjištění místních anomálií (či externích odpadů) při odtěžování není možné tyto využít a je nutné je předat k odstranění nebo přizvat laboratoř pro ověření vlastností těchto nehomogenit či odpadů. Toto posouzení není hodnocením nebezpečných vlastností odpadu.

S pozdravem za EMPLA AG spol. s r.o.

Za EMPLA AG spol. s r.o.

Vladimír Bláha

Přílohy:

Odběrový protokol č. 369/17

Protokol o analýze 4640/17, 5020/17, 5021/17 a T301/2017

Kvalifikační předpoklady k odběrům a analýzám

EMPLA AG spol. s r.o.
Za Školevskou 305
503 11 Hradec Králové
IČO: 25896240 DIČ: C725896240
Tel.: 495 218 875



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.

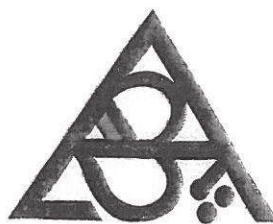
Poučení:

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.



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. T. M. B. A. Ph.D.

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 1948 - 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 HNO₃.


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 Zbírál, 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
nebo na adrese ÚKZÚZ, NRL, OMPZ, Hroznová 2, 656 06 Brno, tel. 543548220, fax 543210444,
e-mail 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).
7. Laboratoř se zavazuje neprodleně oznámit všechny významné změny týkající se přístrojového vybavení a personálního obsazení laboratoře.



Česká asociace hydrogeologů ČAHL
pod záštitou Ministerstva životního prostředí

ČAHL

2/WCAHU/2007

vydává

CERTIFIKÁT

Potvrzujeme, že

Ing. Vladimír Bláha

narozen dne: 10/7/1973
absolvoval školení

Metodický pokyn MŽP – Odběry sedimentů z podzemní vody

Místní konání: Státní zdravotní ústav, Šrobárova 49, Praha 10

Termín konání: 10.8.2007

[Signature]

RNDr. Josef Doležal
odborný garant

[Signature]

Ing. Pavel Štěpánek
odborný garant



Univerzita
Pardubice
Fakulta
chemicko-technologické

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



EKOLOGICKÉ LABORATOŘE EMPLA
Zkušební laboratoř č. 1110 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005
Analytická laboratoř

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

fax: 495 218 875, tel.: 495 218 875, e-mail: laborator@empla.cz

Vedoucí Ekologických laboratoří EMPLA: Ing. Stanislav Eminger, CSc.



Počet stran: 1

Strana: 1 / 1

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 4640/17

Výsledky analýzy vzorků železničního svršku a spodku

Zákazník: SGJW Hradec Králové spol. s r.o.

Na Důchodě 1674

P.O.BOX 94

501 01 Hradec Králové

Vzorek: objednávka: zak. EMPLA AG č. 1263/17 (obj.č.OBS1700346) ze 07.08.2017
místo odběru: Bartoušov - viz OP v příloze
datum odběru: 10.08.17
odebral: Ing. Bláha EMPLA AG
způsob odběru: SOP VZ 07 - půdy, zeminy, sedimenty, kaly z ČOV
č. odběr. prot.: ODP 369/17
datum přijetí: 11.08.17
datum analýzy: 11.08.2017 - 17.08.2017
pořadí č. vzorku: 10492-10499
číslo vzorku označení zákazníka a popis vzorku
10492 vz.č.1
10493 vz.č.2
10494 vz.č.3
10495 vz.č.4
10496 vz.č.5
10497 vz.č.6
10498 vz.č.7
10499 vz.č.8

Požadavek na analýzu: dle objednávky - C10-C40 a PAU v sušině - viz tabulka výsledků

Metodika analýzy:

A 40	SOP O 6 (ČSN 757554)	PAU (12)
A 34	SOP O 1 (ČSN ISO 11 465)	Sušina, popel, vlhkost
A 104	SOP O 10 (ČSN EN 14039)	Uhlov. C10 - C40 pevné vz.

Výsledky:

Parametr	jednotka	10492	10493	10494	10495
sušina	% hmotn.	85,7	83,9	91,6	96
PAU 12 pevný	mg/kg suš.	6,62	23,6	3,19	3,59
Uhlov. C10-C40	mg/kg suš.	189	369	174	<100

Parametr	jednotka	10496	10497	10498	10499
sušina	% hmotn.	84,3	94,2	95,2	88,1
PAU 12 pevný	mg/kg suš.	28,9	350	72,3	76,1
Uhlov. C10-C40	mg/kg suš.	539	2480	243	169

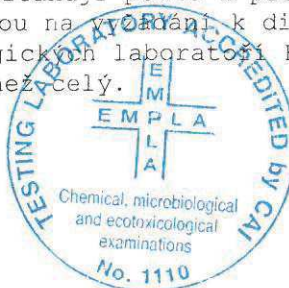
< - výsledky pod mezí stanovitelnosti použité metody

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 17.08.2017

Zpracoval: Ing. L. Roubalová

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 analytické laboratoře
Zást. vedoucího Ekologických
laboratoří EMPLA

Odběrový protokol č. 117 369/17

(je v souladu s Věstníkem MŽP 5/2001 a vyhláškou č. 94/16 Sb, 383/01, 294/05 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**Původce / oprávněná osoba** SGW

- obchodní název.
- adresa

Nr. Divadla, 41

Odběr dle SOP 07 ☒Odběr dle SOP 15 ☐jiný způsob ☐

- identifikační číslo, lokalita

Bartoušov

- zařízení, kde materiál vzniká (provoz, technologie, atd.)

reklamace
sklenářství

- jak bylo s materiálem nakládáno před odběrem (přemístěn, upraven, na místě, jinak odběr z kontejneru apod.)

Informace o vzorkovaném materiálu (odpadu):

-druh, popis

sklenářské odpad + spracov

-způsob vzniku:

reklamace

-technologie vzniku, výrobní postupy:

-vstupní suroviny:

sejstky

-rešeršní informace o fyzikálních a chemických vlastnostech

Důvod odběru vzorku: posouzení z hlediska možnosti rozptřeni, jiné využití, zneškodnění, jiné

Údaje o odběru vzorku

-datum a čas 14:15-15:15 hod. 10/8/17

-adresa a popis místa odběru:

Bartoušov

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

Belen 455 218 870

-počasí v době odběru

jaro, teplo

-cca 48 hodin před odběrem:

Způsob odběru vzorku (popis odběru, případně odchylky od plánu odběru vzorků)odběr lopatou - po ruce
odkop**Určení schématu vzorkování (způsobu vzorkování), viz plán odběru vzorků**Určení schématu vzorkování (způsobu vzorkování)** (označ křížkem)

Namátkové vzorkování

01 ☐

Autoritativní vzorkování (vzorkování s úsudkem)

02 ☐

Tendenční vzorkování

03 ☐

Systematické vzorkování

04 ☐

Prosté náhodné vzorkování

05 ☐

Stratifikované náhodné vzorkování - Systematický odběr

06 ☐

Statické vzorkování

07 ☐

Dynamické vzorkování

08 ☐

Orientační vzorkování

09 ☐

Kontrolní vzorkování

10 ☐

Jiný (další specifický způsob)

99 ☐

-počty vzorkovaných jednotek, počty dílčích vzorků, které mají být odebrány ze vzorkované jednotky, určení míst, odkud mají být dílčí vzorky odebrány.....

podp. M. S. 17 R

1. - koloj spoch 31,1, 31,2; 31,5;
31
2. - znow koloj spoch. knes' koloj
ziostko lejbl'ixi "šiotih"
3. - koloj prajeran' → svist
4. - koloj bradn', v miš' historig
vytine' koloj, mišto kde bude
novi' koloj (~~historig~~ upriny obloke).
5. - koloj knes' znow lejbl'ixi "šiotih"
svist
6. - y'ghl'ixi c.1 okh' o'it
7. - y'ghl'ixi c.2 okh' o'it
8. - koloj stoa - svistek

Popis materiálu

Smyslové posouzení zápach... < , vzhled stěrka , barva světlá
homogenita... + , jiné...
Hmotnost, případně objem dílčího vzorku 0,5 kg dílčí vzorek

Požadovaný rozsah laboratorních zkoušek 294/2005 Sb. 2.1, 4.1, 10.1 a 10.2, nebo (specifikuj),
13/1994 (specifikuj), příloha č. 9 zákona č. 185/2001 Sb.

Dle požadavku (uved') 1-8 --> C₁₀-C₃₀, PAU Dle vyžad
pro k' dle

Typ vzorkovače a typ vzorkovnice, které mají být použity při odběru a uskladnění vzorků
Typ vzorkovnice skleněná zábrus (0,5 l) , plastová (0,75 l) , jiná ...
Její označení (celkový počet, druh, atd.) ...

Postup úpravy vzorků:

Stabilizace...
Fixace...
jiná... okamžitý převoz do laborator

Velikost laboratorního (zkušebního a archivního) vzorku 1 kg (l)

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...

Za kvalitu vzorkování zodpovídá: BLAŽA

Výběr laboratoře:

EMPLA AG spol. s r.o. Hradec Králové

Předpokládané nebezpečné vlastnosti materiálu:

Způsob dopravy a uchování vzorku při dopravě vzorku do laboratoře... Okamžitý převoz

Osoba zodpovídající za dopravu vzorku: BLAŽA

Podpis osoby jež provedla odběr vzorku a datum odběru:

Další přítomné osoby:

Jméno a příjmení

společnost

podpis

BLAŽA EMPLA AG
odbur dle podkladů p-2 Novorok

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

Číslo protokolu o analýze EMPLA AG

Program vzorkování a plán vzorkování dle požadavků vyhlášky č. 94/2016 Sb. (pro hodnocení
nebezpečných vlastností) byl vypracován jako podklad tohoto OP (ANO / NE) – škrtni-

ve
vasku
ubudov
face
a baka
sporo
thru

belij
brakovi
u mlu
thru

Od ide
noul
krepis

Speck
flout okof
1 mura
thru hole

BERN

31
Sveta
hoy
konec
v bota

reep
stole

speckle of
ofra

31,1
Sveta
kuning
ve vide
holofin

31,2
reel hmw

the wely pool
vafid ko
copy

the
surde
beni
hilm

Koprdino

30,1

kzeep
surde

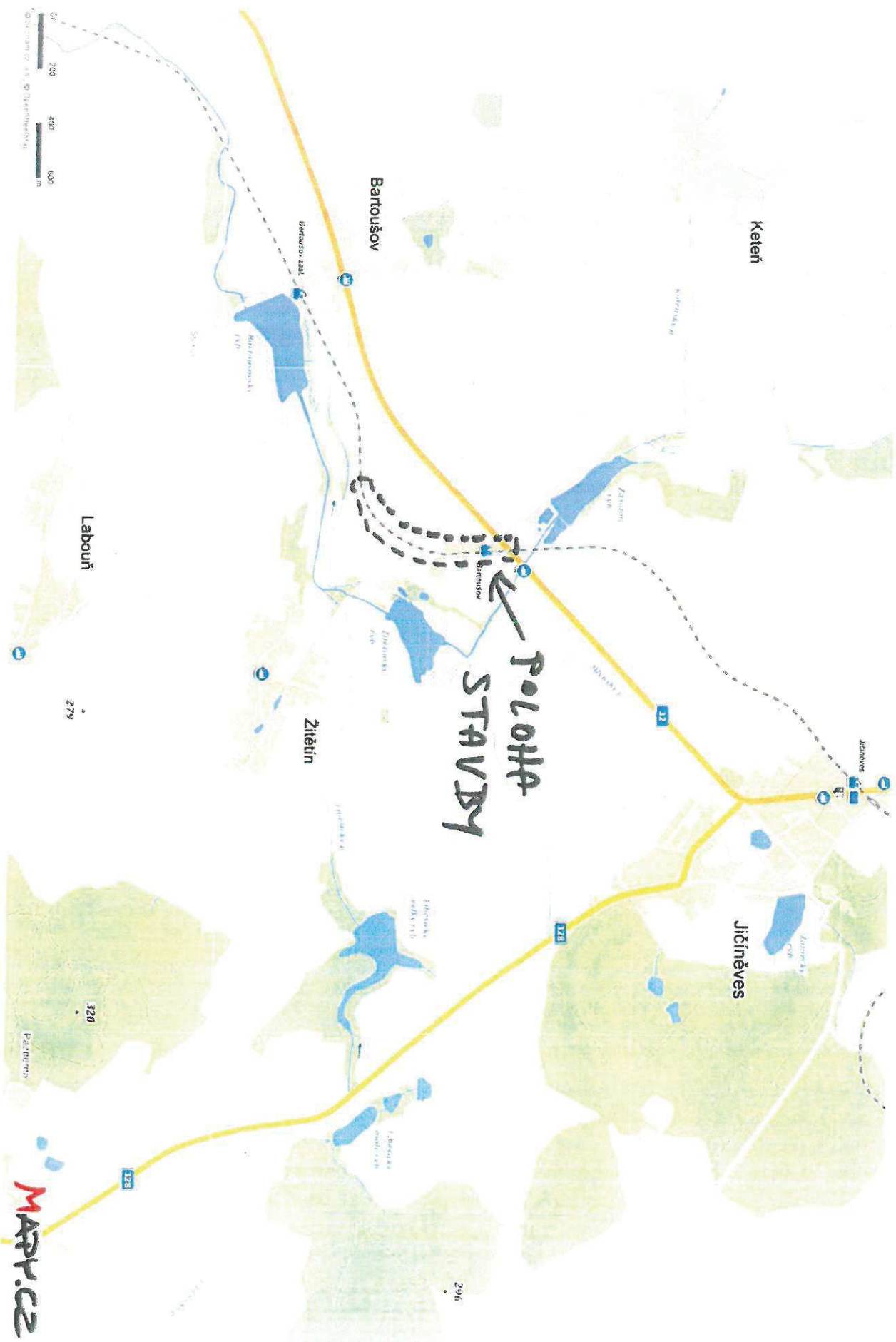
2 gyl

1 hyl 1

pinjara
kela

30,2

30,3





EKOLOGICKÉ LABORATOŘE EMPLA

Zkušební laboratoř č. 1110 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005
Analytická laboratoř

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

fax: 495 218 875, tel.: 495 218 875, e-mail: laborator@empla.cz

Vedoucí Ekologických laboratoří EMPLA: Ing. Stanislav Eminger, CSc.



Počet stran: 2

Strana: 1 / 2

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 5020/17

Výsledky analýzy vzorku železničního svršku

Zákazník: SGJW Hradec Králové spol s r.o

Na Důchodě 1674

P.O.BOX 94

501 01 Hradec Králové

Vzorek: objednávka: zak. EMPLA AG č. 1263/17 (obj.č.OBS1700346) ze 07.08.2017
místo odběru: Bartoušov - viz OP v příloze
datum odběru: 10.08.17
odebral: Ing. Bláha EMPLA AG
způsob odběru: SOP VZ 07 - půdy, zeminy, sedimenty, kaly z ČOV
č.odběr.prot.: ODP 369/17
datum přijetí: 21.08.17
datum analýzy: 21.08.2017 - 30.08.2017
pořadí č.vzorku: 10836
číslo vzorku: označení zákazníka a popis vzorku
10836 směsný vzorek (vz.č.1-2+5-8 v poměru 1:1:1:1:1:1)

Požadavek na analýzu: dle objednávky - v rozsahu tab. 2.1 Vyhl. MŽP 294/05 Sb.
- viz tabulka výsledků

Metodika analýzy:

A 19_1	SOP V 16c (ČSN EN ISO 15586)	As
A 17_1	SOP V 16a (ČSN ISO 8288)	Cd
A 12	SOP V 12 (ČSN 83 0530)	Cl-
A 17_1	SOP V 16a (ČSN EN 1233)	Cr
A 47	SOP V 27 (ČSN EN 1484)	DOC
A 13	SOP V 13 (ČSN ISO 10 359)	F-
A 25	SOP V 21 (ČSN ISO 6439)	Fenoly
A 20	SOP V 16d (ČSN 75 7440)	Hg
A 46_1	SOP V 29a (ČSN EN ISO 11885)	ICP-OES vybrané prvky
A 2	SOP V 2 (ČSN EN 27 888)	Konduktivita
A 17_1	SOP V 16a	Mo
A 17_1	SOP V 16a (ČSN ISO 8288)	Ni
A 17_1	SOP V 16a (ČSN ISO 8288)	Pb
A 1	SOP V 1 (ČSN ISO 10 523)	pH
A 3	SOP V 3 (ČSN 75 7346)	Rozp.látky
A 19_1	SOP V 16c	Sb
A 19_1	SOP V 16c	Se
A 10	SOP V 10 (STN 75 7430)	SO4 2-
A 34	SOP O 1 (ČSN ISO 11 465)	Sušina, popel, vlhkost

Výsledky:

Parametr	jednotka	10836
pH		7,63
konduktivita	mS/m	20,20
rozp.látky	mg/l	192
SO ₄ 2-	mg/l	<10
Cl-	mg/l	3,91
F-	mg/l	1,58
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	0,03
DOC	mg/l	8,98
sušina	% hmotn.	85,5
výluh		ANO

< - výsledky pod mezí stanovitelnosti použité metody

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 04.09.2017
Zpracoval: Ing. L. Roubalová

EMPLA AG spol. s r.o. ©
Za Škodovkou 305
503 11 Hradec Králové
IČO: 25996240 DIČ: C25996240
Tel.: 495 218 875



Schválil:


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

Odběrový protokol č. 117 369/17

(je v souladu s Věstníkem MŽP 5/2001 a vyhláškou č. 94/16 Sb, 383/01, 294/05 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**Původce / oprávněná osoba** SGW

- obchodní název.

- adresa

- identifikační číslo. lokalita

- zařízení, kde materiál vzniká (provoz, technologie, atd.).

- jak bylo s materiálem nakládáno před odběrem (přemístěn, upraven, na místě, jinak odběr z kontejneru apod.)

Odběr dle SOP 07 ☒Odběr dle SOP 15 ☐jiný způsob ☐**Informace o vzorkovaném materiálu (odpadu):**

-druh, popis

-způsob vzniku:

-technologie vzniku, výrobní postupy:

-vstupní suroviny:

-rešeršní informace o fyzikálních a chemických vlastnostech

Důvod odběru vzorku: posouzení z hlediska možnosti rozprostření, jiné využití, zneškodnění, jiné

Údaje o odběru vzorku

-datum a čas 14.15 hod. 10/8/17

-adresa a popis místa odběru:

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

-počasí v době odběru

-cca 48 hodin před odběrem:

Způsob odběru vzorku (popis odběru, případně odchylky od plánu odběru vzorků)**Určení schématu vzorkování (způsobu vzorkování), viz plán odběru vzorků****Určení schématu vzorkování (způsobu vzorkování)** (označ křížkem)**

Namátkové vzorkování

Autoritativní vzorkování (vzorkování s úsudkem)

Tendenční vzorkování

Systematické vzorkování

Prosté náhodné vzorkování

Stratifikované náhodné vzorkování - Systematický odběr

Statické vzorkování

Dynamické 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 mají být dílčí vzorky odebrány.....

01 ☐02 ☐03 ☐04 ☐05 ☐06 ☐07 ☐08 ☐09 ☐10 ☐99 ☐

1. - kolej spadek 31,3, 31,2; 31,5;
31
2. - znow kolej spadek... koniec kolej
zrostek najbliżej „Świątyni“
3. - kolej przjazdów → srużek
4. - kolej brzości, v młde historię
wytęnie kolej, místo kde bude
nové kolej (~~znow~~ uprzej obloze).
5. - kolej koniec znow upblizji „Świątyni“
srużek
6. - yghluki c.1 okuch' alt
7. - yghluki c.2 okuch' alt
8. - kolej stoa - srużek

Popis materiálu

Smyslové posouzení zápach... < , vzhled stěh , barva kůže
homogenita... + , jiné...
Hmotnost, případně objem dílčího vzorku 0,5 kg dílčí vzorek

Požadovaný rozsah laboratorních zkoušek 294/2005 Sb. 2.1, 4.1, 10.1 a 10.2, nebo (specifikuj),
13/1994 (specifikuj), příloha č. 9 zákona č. 185/2001 Sb.

Dle požadavku (uved') 1-8 --> C₁₀-C₃₀, PAU Dle vyhled
p k' dce

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

Typ vzorkovnice skleněná zábrus (0,5 l) , plastová (0,75 l) , jiná
Její označení (celkový počet, druh, atd.)

Postup úpravy vzorků:

Stabilizace...

Fixace...

jiná... okamžitý převoz do laborator

Velikost laboratorního (zkušebního a archivního) vzorku 1 kg (l)

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...

Za kvalitu vzorkování zodpovídá: B. B.

Výběr laboratoře:

EMPLA AG spol. s r.o. Hradec Králové

Předpokládané nebezpečné vlastnosti materiálu:

Způsob dopravy a uchování vzorku při dopravě vzorku do laboratoře... Okamžitý převoz

Osoba zodpovídající za dopravu vzorku: B.

Podpis osoby jež provedla odběr vzorku a datum odběru:

Další přítomné osoby:

Jméno a příjmení

společnost

podpis

B. B. EMPLA AG
odbor dle podkladu p-2 Novorod

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

Číslo protokolu o analýze EMPLA AG

Program vzorkování a plán vzorkování dle požadavků vyhlášky č. 94/2016 Sb. (pro hodnocení
nebezpečných vlastností) byl vypracován jako podklad tohoto OP (ANO / NE) – škrtni-

ve
varku
h budova
7 baka
spod
Ihara

belij
bradon
u mlti
trud

Od ide
nov
krepis

Specie
pilot skif
u mlti
trud

BETON

31
Svaka
hoy
krepis
u beton

ve
stole

specie op
ofra

30,1
Svaka
krepis
ve vode
kolopis

39,2
39,3
vee hmw

vee vely podul
ve vely hmw
vody

vee
svrta
krepis
v hmw

Koprd/mo

30,1

krepis
svrta

hnm

30,5

pinjama
krepis



26.7.2017



EKOLOGICKÉ LABORATOŘE EMPLA

Zkušební laboratoř č. 1110 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005
Analytická laboratoř

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

fax: 495 218 875, tel.: 495 218 875, e-mail: laborator@empla.cz

Vedoucí Ekologických laboratoří EMPLA: Ing. Stanislav Eminger, CSc.



Počet stran: 2

Strana: 1 / 2

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 5021/17

Výsledky analýzy vzorku železničního svršku

Zákazník: SGJW Hradec Králové spol s r.o

Na Důchodě 1674

P.O.BOX 94

501 01 Hradec Králové

Vzorek: objednávka: zak. EMPLA AG č. 1263/17 (obj.č.OBS1700346) ze 07.08.2017
místo odběru: Bartoušov - viz OP v příloze
datum odběru: 10.08.17
odebral: Ing. Bláha EMPLA AG
způsob odběru: SOP VZ 07 - půdy, zeminy, sedimenty, kaly z ČOV
č. odběr. prot.: ODP 369/17
datum přijetí: 21.08.17
datum analýzy: 21.08.2017 - 30.08.2017
pořadí č. vzorku: 10837
číslo vzorku označení zákazníka a popis vzorku
10837 směsný vzorek (vz.č.3+4 v poměru 1:1)

Požadavek na analýzu: dle objednávky - v rozsahu zbytku tab. 10.1 Vyhl. MŽP 294/05 Sb.
- viz tabulka výsledků

Metodika analýzy:

A 82	SOP O 8 (DIN 38 414)	EOX(Cl)
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 39	SOP O 5 (ČSN EN 61619)	PCB
A 20	SOP V 16d (ČSN 75 7440)	rtuť - AMA
A 34	SOP O 1 (ČSN ISO 11 465)	Sušina, popel, vlhkost
A 36	SOP O 3 (ČSN 75 7550)	Těkavé organické látky

Výsledky:

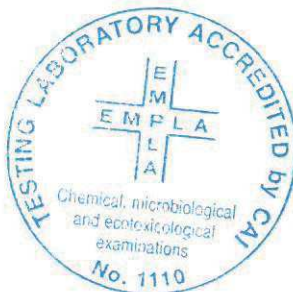
Parametr	jednotka	10837
sušina	% hmotn.	88,4
mineralizace		ANO
arsen	mg/kg suš.	3,6
chrom	mg/kg suš.	60,4
kadmium	mg/kg suš.	<0,5
nikl	mg/kg suš.	48,5
olovo	mg/kg suš.	46,4
rtuť	mg/kg suš.	0,084
vanad	mg/kg suš.	71,4
BTEX pevný	mg/kg suš.	<0,4
PCB 7 pevný	mg/kg suš.	<0,01
EOX pevný	mg/kg suš.	<0,5

< - výsledky pod mezí stanovitelnosti použité metody

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 04.09.2017
Zpracoval: Ing. L. Roubalová

EMPLA AG spol. s r.o. ®
Za Škodovkou 305
503 11 Hradec Králové
IČO: 25996240 DIČ: C725996240
Tel.: 495 218 875



Schválil:

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

Odběrový protokol č.

/17

369/17

(je v souladu s Věstníkem MŽP 5/2001 a vyhláškou č. 94/16 Sb, 383/01, 294/05 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**Původce / oprávněná osoba**

- obchodní název.
- adresa

SG SW
Nz Divadla, 41Odběr dle SOP 07 ☒Odběr dle SOP 15 ☐jiný způsob ☐

- identifikační číslo, lokalita

Bartoušov

- zařízení, kde materiál vzniká (provoz, technologie, atd.)

reklamace
sklenářství

- jak bylo s materiálem nakládáno před odběrem (přemístěn, upraven, na místě, jinak odběr z kontejneru apod.)

Informace o vzorkovaném materiálu (odpadu):

- druh, popis

sklenářské odpad + spracov

- způsob vzniku:

reklamace

- technologie vzniku, výrobní postupy:

- vstupní suroviny:

sejstky

- rešeršní informace o fyzikálních a chemických vlastnostech

Důvod odběru vzorku: posouzení z hlediska možnosti rozptřeni, jiné využití, zneškodnění, jiné

Údaje o odběru vzorku

- datum a čas 14^h - 15^h hod.

10/8/17

- adresa a popis místa odběru:

Bartoušov

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

Beneš 455 718 870

- počasí v době odběru

- cca 48 hodin před odběrem:

jaro, teplo

Způsob odběru vzorku (popis odběru, případně odchylky od plánu odběru vzorků)odběr lopatou - po ruční
odkopu**Určení schématu vzorkování (způsobu vzorkování), viz plán odběru vzorků**Určení schématu vzorkování (způsobu vzorkování)** (označ křížkem)

Namátkové vzorkování

01 ☐

Autoritativní vzorkování (vzorkování s úsudkem)

02 ☐

Tendenční vzorkování

03 ☐

Systematické vzorkování

04 ☐

Prosté náhodné vzorkování

05 ☐

Stratifikované náhodné vzorkování - Systematický odběr

06 ☐

Statické vzorkování

07 ☐

Dynamické vzorkování

08 ☐

Orientační vzorkování

09 ☐

Kontrolní vzorkování

10 ☐

Jiný (další specifický způsob)

99 ☐

- počty vzorkovaných jednotek, počty dílčích vzorků, které mají být odebrány ze vzorkované jednotky, určení míst, odkud mají být dílčí vzorky odebrány.....

prot. M. S. 17 R

1.. koloje spadeh 31,1, 31,2, 31,3;
31

2.. znow koloj spadeh. kusi koloj
znowe nejblizji "šrotih"

3.. koloj prajerdm -> svitek

4.. koloj bradci, v mite historij
vytise koloj, misto kde bude
novi koloj (~~znow~~ upravy obloze).

5.. koloj kusi znow nejblizji "šrotih"
svitek

6.. yghluki c.1 okh - oit

7.. yghluki c.2 okh - oit

8.. koloj stoa - svitek

Popis materiálu

Smyslové posouzení zápach... < , vzhled *stěrk* , barva *králičí*
homogenita... + , jiné.....
Hmotnost, případně objem dílčího vzorku 0,5 kg dílčí vzorek

Požadovaný rozsah laboratorních zkoušek 294/2005 Sb. 2.1, 4.1, 10.1 a 10.2, nebo (specifikuj),
13/1994 (specifikuj), příloha č. 9 zákona č. 185/2001 Sb.

Dle požadavku (uved') *1-8 --> C₁₀-C₂₀, PAU* *Dle vyhledání
pro k' dle*

Typ vzorkovače a typ vzorkovnice, které mají být použity při odběru a uskladnění vzorků
Typ vzorkovnice skleněná zábrus (0,5 l) , plastová (0,75 l) , jiná
Její označení (celkový počet, druh, atd.)

Postup úpravy vzorků: *popis + e*

Stabilizace.....
Fixace.....
jiná..... okamžitý převoz do laboratoru

Velikost laboratorního (zkušebního a archivního) vzorku *1 kg (l)*

Opatření k zabezpečení a řízení jakosti vzorkování

- Provedena instalace kontrolních vzorků (před dopravou), (při vzorkování), (jindy) *NE*
- Byly z laboratoru převzaty řádně vyčištěné vzorkovnice..... *ANO*
- Další opatření..... *bluza*

Za kvalitu vzorkování zodpovídá: *bluza*

Výběr laboratoře:

EMPLA AG spol. s r.o. Hradec Králové

Předpokládané nebezpečné vlastnosti materiálu:

Způsob dopravy a uchování vzorku při dopravě vzorku do laboratoře..... Okamžitý převoz

Osoba zodpovídající za dopravu vzorku: *bluza*

Podpis osoby jež provedla odběr vzorku a datum odběru:

Další přítomné osoby:

Jméno a příjmení

společnost

podpis

bluza *EMPLA AG* *bluza*
odbor dle podkladů p-2 Novorok

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

Číslo protokolu o analýze EMPLA AG

Program vzorkování a plán vzorkování dle požadavků vyhlášky č. 94/2016 Sb. (pro hodnocení
nebezpečných vlastností) byl vypracován jako podklad tohoto OP (ANO / NE) – škrtni-

ve
varku
budova
7 baka
spise
skore

belij
balkon
u mize
trine

Od sde
novu
kuzinu

Specielu
flout okrog
1 mura
na balog

BETON

31

Stroba
hoy
koneg
v baka

izest
stoka

30,1

specielu
op

St-Wle
kuning
ve vde
holojin

39,2

rele hnu

rele velyi pocku
vody k
vody

rele
surde
kenu
hlinu

39,3



9 gyl

1 hyl 1

pinjem
kela



Koprdkas

30,4

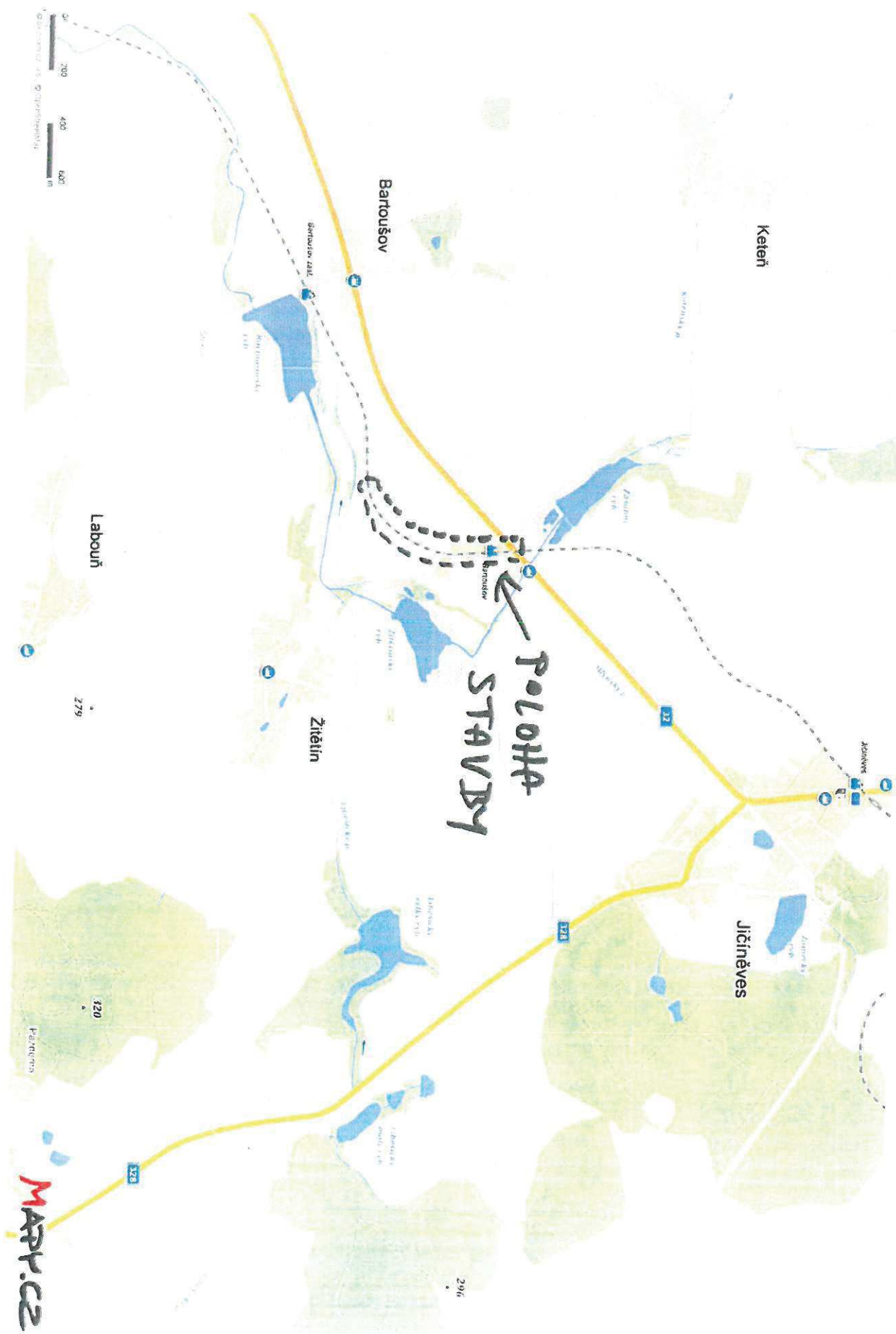


kze
surde

WV

30,5







Ekologické laboratoře EMPLA

Zkušební laboratoř č. 1110 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025: 2005

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 301/2017

Zadavatel / zákazník:

SGJW Hradec Králové spol. s r.o.

Na Důchodě 1674

P. O. BOX

501 01 Hradec Králové

Číslo objednávky:

1263/17

Datum provedení zkoušek:

28. 8. – 1. 9. 2017

Protokol vypracoval:

Ivona Čefelínová

Vedoucí Ekol. lab. EMPLA:

Ing. Stanislav Eminger, CSc.

V Hradci Králové dne 1. 9. 2017

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

Schválil

EMPLA AG spol. s r.o. ®
Za Škodovkou 305
503 11 Hradec Králové
IČO: 25996240 DIČ: C725996240
Tel.: 495 218 875



1. Údaje o zkušebním vzorku (vzorcích)

Název vzorku:	směsný vzorek
Evidenční číslo vzorku:	10837
Číslo odběrového protokolu:	Empla č. 369/17 (SOP VZ 07)
Datum převzetí vzorku:	11. 8. 2017
Zkoušky provedl:	Ivona Čefelínová

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.

Testy ekotoxicity odpadů se provádí podle 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. 294/2005 Sb. v platném znění. Příloha č. 10 Tab. 10.2.

Přesnost výsledků

Výsledky testů se vyhodnocují pomocí počítačové techniky (EKOTOX 5.2). Vyjadřování výsledků se provádí dle Vyhlášky č. 294/2005 Sb. v platném znění. Příloha č. 10 Tab. 10.2.

3. Použitá měřidla

Použitá měřidla byla v době měření ověřena nebo zkalibrována.

4. Použité zkušební postupy

Test akutní toxicity na rybě

Metodika: Akreditovaný postup č. 301
SOP ET 1 – s využitím met. pokynu MŽP
ČSN EN ISO 7346

Zkušební organismus: sladkovodní ryba *Poecilia reticulata* (Teleostei, Poeciliidae)

Test akutní toxicity na vodním členovci

Metodika: Akreditovaný postup 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: Akreditovaný postup 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 na semenech rostlin

Metodika: Akreditovaný postup č. 304

SOP ET 4 – s využitím met. pokynu MŽP

Zkušební organismus: hořčice bílá (*Sinapis alba*)

5. Výsledky zkoušek

Charakteristika výluhu:

Množství výluhu	2000 ml
Vzhled výluhu	čirý, bezbarvý

Odchyłky od zkušebního postupu: bez odchylek.

Stanovení akutní toxicity na rybě

Lab. číslo vzorku	Kontrola	10837
Množství výluhu (ml)	0	2000
Mortalita ryb za 96 hod (ks) / počet ryb v testu (ks)	0/7	0/21
Mortalita ryb za 96 hod (%)	0	0
Vyhodnocení testu	-	negativní

Stanovení akutní toxicity na vodním členovci

Lab. číslo vzorku	Kontrola	10837
Množství výluhu (ml)	0	2000
Imobilizace perlooček za 48 hod (ks) / počet perlooček v testu (ks)	0/10	0/30
Mortalita perlooček za 48 hod (%)	0	0
Vyhodnocení testu	-	negativní

Test inhibice růstu na sladkovodní chlorokokální řase

Lab. číslo vzorku	Kontrola	10837
Množství výluhu (ml)	0	2000
Počet paralelních stanovení	3	3
Prům. inhibice / stimulace růstu řasy (%)	-	- 1,05
Vyhodnocení testu	-	negativní

Při testování dochází v 100% koncentraci vodného výluhu k 1,05% stimulaci růstu řasy dle růstové rychlosti.

Test inhibice růstu na semenech rostlin

Lab. číslo vzorku	Kontrola	10837
Množství výluhu (ml)	0	2000
Počet paralelních stanovení	3	3
Prům. inhibice / stimulace růstu kořene (%)	-	- 26,7
Vyhodnocení testu	-	negativní

Při testování dochází v 100% koncentraci vodného výluhu k 26,7% stimulaci růstu kořene.