



Povodí Labe, státní podnik
Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové

TELEFON 495 088 747
FAX 495 407 452
E-MAIL kral@pla.cz
IČ 70890005
DIČ CZ70890005
Bankovní spojení: ČSOB Hradec Králové
č.ú. 103914702/0300
IBAN CZ6103000000000103914702
Obchodní rejstřík: spis. zn. A. 9473 vedená
u Krajského soudu v HK

Povodí Labe, státní podnik
OIČ
Víta Nejedlého 951
500 03 Hradec Králové

VÁŠ DOPIS Č.J. / ZE DNE

ČÍSLO JEDNACÍ
VHLHK/16/

VYŘIZUJE/LINKA
KralS/747

HRADEC KRÁLOVÉ
29.2.2016

Věc: Hodnocení vzorku zeminy a vodního výluhu

Na základě předložených výsledků rozboru zeminy a jejího výluhu odebraného dne 5.2.2016 v lokalitě **Vestec nad Mrlinou; parcela č. 219/6 a 938/11** (vzorky číslo 961 a 962) hodnotíme obsah vybraných ukazatelů takto:

U všech sledovaných ukazatelů jsou splněny nejvýše přípustné koncentrace škodlivin v sušině odpadů využívaných na povrchu terénu (tab. 10.1).

Při hodnocení výsledků rozboru výluhu dle metodiky z vyhlášky č. 294/2005 Sb. lze konstatovat, že vzhledem ke zvýšené hodnotě dosažené v ukazateli fluoridy zemina odpovídá třídě vyluhovatelnosti II.

Závěr

Jedná se o zeminu s přirozeným obsahem sledovaných ukazatelů.

Nejvýše přípustná koncentrace škodlivin pro odpady využívané na povrchu terénu podle vyhlášky č.294/2005 Sb. není překročena.

Z hlediska vyluhovatelnosti dle metodiky z vyhlášky č.294/2005 Sb. odpovídá zemina třídě vyluhovatelnosti II.

Povodí Labe,
státní podnik
Víta Nejedlého 951
500 03 HRADEC KRÁLOVÉ
(14)

Ing. Jiří Medek
vedoucí odboru
vodohospodářských laboratoří

1

2



POVODÍ LABE, státní podnik

odbor vodohospodářských laboratoří

Víta Nejedlého 951, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ

IČO: 70890005

DIČ: CZ70890005

tel: 495 088 777 fax: 495 088 742



Zadavatel rozboru:

IČO: 70890005

DIČ: CZ70890005

obj. č.:

Povodí Labe, státní podnik - OIČ

Víta Nejedlého 951
Hradec Králové
500 03

229

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 628/16

Ze dne: 1.3.2016

strana/počet stran: 1/3

Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA č.1264 dle normy ČSN EN IEC/ISO 17025.

Laboratoř je držitelem povolení Státního úřadu pro jadernou bezpečnost čj. 50760/2006 vydaného 9.10.2006 s neomezenou platností.

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

Výsledky rozboru se týkají pouze předmětu analýz a nenahrazují jiné dokumenty.

Č.vzorku	Místo odběru	Materiál	Hloubka (m)
961	Vestec nad Mrlinou	vzorek zeminy	

Č.vzorku	Zahájení odběru	Ukončení odběru	Odebral	Typ odběru	Evidováno	Zahájení analýz	Ukončení analýz
961	5.2.16 9:00		Ryba Daniel	sediment VS01	5.2.16	5.2.16	26.2.16

Č. vzorku	Označení vzorku
961	odběr: část parcely č.219/6 a 938/11

Ukazatel	Jednotka	Č.vz. 961
sušina	%	46,58
EOX	mg/kg	0,72
Ni	mg/kg	27,0
Pb	mg/kg	36,0
As	mg/kg	6,0
Hg	mg/kg	0,1
Cd	mg/kg	0,3
V	mg/kg	57,0
Cr	mg/kg	44,0
benzen	µg/kg	<20
toluen	µg/kg	<20
xyleny	µg/kg	<20
1,4-X	µg/kg	<20
1,2-X	µg/kg	<20
EtB	µg/kg	<20
naftalen	µg/kg	14
PCB suma 7	µg/kg	6
PCB 28	µg/kg	<1
PCB 52	µg/kg	<1
PCB 101	µg/kg	<1
PCB 118	µg/kg	<1
PCB 138	µg/kg	2
PCB 153	µg/kg	2
PCB 180	µg/kg	2
PAU-12	µg/kg	921
fenanthren	µg/kg	140
anthracen	µg/kg	18
fluoranthren	µg/kg	174
pyren	µg/kg	98

Zadavatel rozboru:
IČO: 70890005
DIČ: CZ70890005
obj. č.:

Povodí Labe, státní podnik - OIČ

Vita Nejedlého 951
Hradec Králové
500 03

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 628/16

Ze dne: 1.3.2016

strana/počet stran: 2/3

Ukazatel	Jednotka	Č.vz. 961
b(a)anthr	µg/kg	71
chrysen	µg/kg	96
b(b)flu	µg/kg	100
b(k)flu	µg/kg	53
b(a)pyren	µg/kg	54
b(ghi)per	µg/kg	35
in(c,d)pyr	µg/kg	68
C10-C40	mg/kg	<100
BTEX	µg/kg	0

Uvedená nejistota je rozšířená nejistota, která byla vypočtena za použití koeficientu rozšíření rovnajícího se 2, což odpovídá hladině spolehlivosti 95%

Ukazatel	SPP	Metoda	Akreditace	Nejistota
sušina	AZ14B	stanovení sušiny a ztráty ziháním gravimetricky - ČSN EN 12879, ČSN EN 12880	A	10%
EOX	SUBD	subdodávka	SA	30%
Hg	AK05B	stanovení rtuti - ČSN 757440	A	20%
As	AK10B	stanovení kovů AAS/ETA - ČSN EN ISO 15586	A	20%
Cd	AK10B	stanovení kovů AAS/ETA - ČSN EN ISO 15586	A	20%
Pb	AK12B	stanovení kovů a fosforu ICP/OES - DIN 38406 - E22	A	20%
Ni	AK12B	stanovení kovů a fosforu ICP/OES - DIN 38406 - E22	A	20%
Cr	AK12B	stanovení kovů a fosforu ICP/OES - DIN 38406 - E22	A	20%
V	AK12B	stanovení kovů a fosforu ICP/OES - DIN 38406 - E22	A	20%
1,2-X	AO02B	stanovení těkavých organických látek GC/MSD - EPA 8260, TNV 757552	A	30%
1,4-X	AO02B	stanovení těkavých organických látek GC/MSD - EPA 8260, TNV 757552	A	30%
benzen	AO02B	stanovení těkavých organických látek GC/MSD - EPA 8260, TNV 757552	A	30%
toluen	AO02B	stanovení těkavých organických látek GC/MSD - EPA 8260, TNV 757552	A	30%
EtB	AO02B	stanovení těkavých organických látek GC/MSD - EPA 8260, TNV 757552	A	30%
xyleny	AO02B	stanovení těkavých organických látek GC/MSD - EPA 8260, TNV 757552	A	30%
BTEX	AO02B	stanovení těkavých organických látek GC/MSD - EPA 8260, TNV 757552	A	30%
PAU-12	AO05B	stanovení PAU HPLC/FD - TNV 758055, EPA 8310	A	
fluoranthren	AO05B	stanovení PAU HPLC/FD - TNV 758055, EPA 8310	A	30%
b(a)pyren	AO05B	stanovení PAU HPLC/FD - TNV 758055, EPA 8310	A	30%
fenanthren	AO05B	stanovení PAU HPLC/FD - TNV 758055, EPA 8310	A	30%
b(ghi)per	AO05B	stanovení PAU HPLC/FD - TNV 758055, EPA 8310	A	30%
anthracen	AO05B	stanovení PAU HPLC/FD - TNV 758055, EPA 8310	A	30%
b(b)flu	AO05B	stanovení PAU HPLC/FD - TNV 758055, EPA 8310	A	30%
chrysen	AO05B	stanovení PAU HPLC/FD - TNV 758055, EPA 8310	A	30%
b(k)flu	AO05B	stanovení PAU HPLC/FD - TNV 758055, EPA 8310	A	30%
pyren	AO05B	stanovení PAU HPLC/FD - TNV 758055, EPA 8310	A	30%
naftalen	AO05B	stanovení PAU HPLC/FD - TNV 758055, EPA 8310	A	30%
in(c,d)pyr	AO05B	stanovení PAU HPLC/FD - TNV 758055, EPA 8310	A	30%
b(a)anthr	AO05B	stanovení PAU HPLC/FD - TNV 758055, EPA 8310	A	30%
C10-C40	AO14B	stanovení uhlovodíků C10-C40 GC/FID - ČSN EN 14039, ČSN EN ISO 16703	A	30%
PCB 118	AO18B	s.PCB, OCP, PBDE, DEHP, mošus, pyrethr, ch. alk. C10-13, C14-17-GC/MS/MS-ISO18856, 22032	A	30%
PCB suma 7	AO18B	s.PCB, OCP, PBDE, DEHP, mošus, pyrethr, ch. alk. C10-13, C14-17-GC/MS/MS-ISO18856, 22032	A	30%
PCB 138	AO18B	s.PCB, OCP, PBDE, DEHP, mošus, pyrethr, ch. alk. C10-13, C14-17-GC/MS/MS-ISO18856, 22032	A	30%
PCB 153	AO18B	s.PCB, OCP, PBDE, DEHP, mošus, pyrethr, ch. alk. C10-13, C14-17-GC/MS/MS-ISO18856, 22032	A	30%
PCB 28	AO18B	s.PCB, OCP, PBDE, DEHP, mošus, pyrethr, ch. alk. C10-13, C14-17-GC/MS/MS-ISO18856, 22032	A	30%
PCB 101	AO18B	s.PCB, OCP, PBDE, DEHP, mošus, pyrethr, ch. alk. C10-13, C14-17-GC/MS/MS-ISO18856, 22032	A	30%



POVODÍ LABE, státní podnik

odbor vodohospodářských laboratoří

Víta Nejedlého 951, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ

IČO: 70890005

DIČ: CZ70890005

tel: 495 088 777 fax: 495 088 742



Zadavatel rozboru:

IČO: 70890005

DIČ: CZ70890005

obj. č.:

Povodí Labe, státní podnik - OIČ

Víta Nejedlého 951
Hradec Králové
500 03

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 628/16

Ze dne: 1.3.2016

strana/počet stran: 3/3

Ukazatel	SPP	Metoda	Akreditace	Nejistota
PCB 52	AO18B	s.PCB, OCP, PBDE, DEHP, mošus., pyrethr., ch. alk. C10-13, C14-17-GC/MS/MS-ISO18856, 22032	A	30%
PCB 180	AO18B	s.PCB, OCP, PBDE, DEHP, mošus., pyrethr., ch. alk. C10-13, C14-17-GC/MS/MS-ISO18856, 22032	A	30%

A - akreditovaná zkouška

N - neakreditovaná zkouška

F - flexibilní rozsah akreditace

SA - subdávka akreditovaná

SN - subdávka neakreditovaná

F - laborator může zařazovat do svého rozsahu bez posouzení akreditačního orgánu dodatečné činnosti. Může se to týkat matrice vzorku, dalších parametrů předmětu analýzy, výkonnosti dané metody (rozsah, nejistota) nebo vyvíjení další zkušební metody při zachování principu měření.

Povodí Labe,
státní podnik
Víta Nejedlého 951
500 03 HRADEC KRÁLOVÉ

Ing. Hana Dušátková
vedoucí oddělení
chemických laboratoří

V zastoupení

Ing. Petr Dolének
manažer kvality

1000 1000 1000
1000 1000 1000
1000 1000 1000
1000 1000 1000



POVODÍ LABE, státní podnik

odbor vodohospodářských laboratoří

Víta Nejedlého 951, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ

IČO: 70890005

DIČ: CZ70890005

tel: 495 088 777 fax: 495 088 742



Zadavatel rozboru:

IČO: 70890005

DIČ: CZ70890005

obj. č.:

Povodí Labe, státní podnik - OIČ

Víta Nejedlého 951
Hradec Králové
500 03

225

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 629/16

Ze dne: 1.3.2016

strana/počet stran: 1/2

Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA č.1264 dle normy ČSN EN IEC/ISO 17025.

Laboratoř je držitelem povolení Státního úřadu pro jadernou bezpečnost čj. 50760/2006 vydaného 9.10.2006 s neomezenou platností.

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

Výsledky rozboru se týkají pouze předmětu analýz a nenahrazují jiné dokumenty.

Č.vzorku	Místo odběru	Materiál	Hloubka (m)
962	Vestec nad Mrlinou	vodný výluh	

Č.vzorku	Zahájení odběru	Ukončení odběru	Odebral	Typ odběru	Evidováno	Zahájení analýz	Ukončení analýz
962	5.2.16 9:00		Ryba Daniel	sediment VS01	5.2.16	5.2.16	26.2.16

Č. vzorku	Označení vzorku
962	odběr: část parcely č.219/6 a 938/11

Ukazatel	Jednotka	Č.vz. 962
rozp.l.	mg/l	208
sušina	%	46,58
pH		8,0
DOC	mg/l	9,40
Cl	mg/l	2,6
SO4	mg/l	24,6
F	mg/l	1,1
NO2	mg/l	0,1
NH4	mg/l	0,06
NO3	mg/l	7,3
fenoly	mg/l	0,018
výluh	l	1
Zn	µg/l	<10
Ni	µg/l	10,4
Pb	µg/l	1,9
As	µg/l	1,7
Cu	µg/l	23,1
Se	µg/l	0,5
Hg	µg/l	<0,20
Cd	µg/l	<0,05
Cr	µg/l	2,6
Al	µg/l	590
Ba	µg/l	39
Mo	µg/l	1,8
Sb	µg/l	<1,0
B	µg/l	204



POVODÍ LABE, státní podnik

odbor vodohospodářských laboratoří

Víta Nejedlého 951, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ

IČO: 70890005

DIČ: CZ70890005

tel: 495 088 777 fax: 495 088 742



Zadavatel rozboru:
IČO: 70890005
DIČ: CZ70890005
obj. č.:

Povodí Labe, státní podnik - OIČ

Víta Nejedlého 951
Hradec Králové
500 03

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 629/16

Ze dne: 1.3.2016

strana/počet stran: 2/2

Ukazatel	SPP	Metoda	Akreditace	Nejistota
F	AA02A	stanovení aniontů ITP - STN 757430	A	15%
SO4	AA02A	stanovení aniontů ITP - STN 757430	A	10%
NH4	AA12A	stanovení amonných iontů CFA - ČSN EN ISO 11732	A	15%
NO2	AA14A	stanovení N-NO2, N-NO3, Ncelk., Norg., Nanorg. CFA - ČSN EN ISO 13395, ČSN ISO 29441	A	15%
NO3	AA14A	stanovení N-NO2, N-NO3, Ncelk., Norg., Nanorg. CFA - ČSN EN ISO 13395, ČSN ISO 29441	A	10%
Cl	AA16A	stanovení chloridů CFA - ČSN EN ISO 15682	A	10%
DOC	AS01A	stanovení TOC/DOC - ČSN EN 1484	A	10%
fenoly	AS05A	stanovení jednosmyšných fenolů spektrofotometricky - ČSN 830530-33	A	20%
pH	AZ01A	stanovení pH potenciometricky - ČSN ISO 10523	A	5%
rozp.l.	AZ05A	stan. rozpuštěných, nerozpuštěných látek, RAS gravimetricky - ČSN 757346, 757347, EN 872	A	10%
sušina	AZ14B	stanovení sušiny a ztráty žháním gravimetricky - ČSN EN 12879, ČSN EN 12880	A	10%
výluh	PM01B	příprava vodného výluhu		
Hg	AK05A	stanovení rtuti - ČSN 757440	A	20%
Se	AK10A	stanovení kovů AAS/ETA - ČSN EN ISO 15586	A	25%
Cd	AK10A	stanovení kovů AAS/ETA - ČSN EN ISO 15586	A	20%
Al	AK12A	stanovení kovů a fosforu ICP/OES - ČSN EN ISO 11885	A	
B	AK12A	stanovení kovů a fosforu ICP/OES - ČSN EN ISO 11885	A	20%
Ba	AK12A	stanovení kovů a fosforu ICP/OES - ČSN EN ISO 11885	A	20%
Zn	AK12A	stanovení kovů a fosforu ICP/OES - ČSN EN ISO 11885	A	20%
Cu	AK15A	stanovení kovů ICP-MS - ČSN EN ISO 17294-1,2	A	20%
As	AK15A	stanovení kovů ICP-MS - ČSN EN ISO 17294-1,2	A	20%
Sb	AK15A	stanovení kovů ICP-MS - ČSN EN ISO 17294-1,2	A	20%
Ni	AK15A	stanovení kovů ICP-MS - ČSN EN ISO 17294-1,2	A	20%
Mo	AK15A	stanovení kovů ICP-MS - ČSN EN ISO 17294-1,2	A	20%
Cr	AK15A	stanovení kovů ICP-MS - ČSN EN ISO 17294-1,2	A	20%
Pb	AK15A	stanovení kovů ICP-MS - ČSN EN ISO 17294-1,2	A	20%

A - akreditovaná zkouška

SA - subdodávka akreditovaná

N - neakreditovaná zkouška

SN - subdodávka neakreditovaná

F - flexibilní rozsah akreditace

F - laborator může zařazovat do svého rozsahu bez posouzení akreditačního orgánu dodatečné činnosti. Může se to týkat matrice vzorku, dalších parametrů předmětu analýzy, výkonnosti dané metody (rozsah, nejistota) nebo vyvíjení další zkušební metody při zachování principu měření.

Povodí Labe,
státní podnik
Víta Nejedlého 951
500 03 HRADEC KRÁLOVÉ

Ing. Hana Dušátková
vedoucí oddělení
chemických laboratorí

Ing. Petr Dolének
manažer kvality