



L 1393

Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě
 Centrum hygienických laboratoří
 Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA pod č. 1393
 Partyzánské náměstí 7, 702 00 Ostrava

PROTOKOL č. 47873/2013

Zákazník : Ostravské vodárny a kanalizace a. s.
 Nádražní 28/3114
 729 71 Ostrava-Moravská Ostrava

Číslo zakázky : 27387
Přijem vzorku : 8.8.2013 11:40
Vyšetření vzorku : 8.8.2013 - 16.8.2013
Číslo jednací : ZU/04551/2007
Číslo spisu : S-ZU/04551/2007
Spisový znak : 4.0.3

Vzorek číslo :	83512	Čas odběru :	11:20
Datum odběru :	8.8.2013		
Název vzorku :	19 08 05 - Směsný vzorek kalu z čištění komunálních odpadních vod		
Množství vzorku :	cca 4 kg		
Místo odběru :	Ostrava ÚČOV, na kalové koncovce		
Matrice :	pevné vzorky		
Vzorkoval :	Šindlerová Zuzana		
Metoda vzork. :	SOP VZ OV 201		
Způsob odběru :	směsný vzorek		
Účel odběru :	kontrolní		
Přítomné osoby :	p. Maršálek		

Místní měření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
teplota vzduchu	33,5	°C	N	SOP OV 2010	-

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
As (arzen)	9,15	mg/kg suš.	A	SOP OV 201.06 ²	±20%
Cd (kadmium)	3,34	mg/kg suš.	A	SOP OV 201.06 ²	±20%
Cr (chrom)	68,5	mg/kg suš.	A	SOP OV 201.06 ²	±20%
Hg (rtuť)	2,20	mg/kg suš.	A	SOP OV 200.03 ²	±20%
Ni (nikl)	53,6	mg/kg suš.	A	SOP OV 201.06 ²	±20%
Pb (olovo)	62,9	mg/kg suš.	A	SOP OV 201.06 ²	±20%
V (vanad)	38,4	mg/kg suš.	A	SOP OV 201.06 ²	±20%
suma BTEX	0,153	mg/kg suš.	A	SOP OV 344.01 ³	±20%
suma PAU	32	mg/kg suš.	A	SOP OV 331.05 ³	±20%
EOX	9,1	mg/kg suš.	A	SOP OV 305.04 ²	±25%
uhlovodíky C10-C40	4600	mg/kg suš.	A	SOP OV 338.01 ¹	±20%
suma PCB	<0,070	mg/kg suš.	A	SOP OV 333.06 ¹	-
sušina	36,7	%	A	SOP OV 040.01 ²	±5%

Poznámka k odběru : Odběr je předmětem akreditace, nedílnou součástí protokolu je Protokol o odběru č. 26126/2013

Poznámky k analýze :

Mineralizace vzorku byla provedena lučavkou královskou.

Suma PCB obsahuje tyto kongenery: 28, 52, 101, 118, 138, 153 a 180.

Suma PAU obsahuje tyto PAU: naftalen, fenantren, antracen, fluoranten, pyren, benzo(a)antracen, chrysen, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)pyren, benzo(g,h,i)perylene a indeno(1,2,3-cd)pyren.

Upřesnění SOP :

SOP OV 040.01 (ČSN EN 14346, část A)
SOP OV 200.03 (ČSN 75 7440)
SOP OV 201.06 (ČSN EN ISO 11885)
SOP OV 305.04 (DIN 38414-17)
SOP OV 331.05 (ČSN EN ISO 17993)
SOP OV 333.06 (ČSN EN 15308, ČSN EN 12766-1)
SOP OV 338.01 (ČSN EN 14039)
SOP OV 344.01 (ČSN EN ISO 15680)

Místo provedení zkoušky (pracoviště) :

- (1) - analýzy provedeny pracovištěm Frýdek-Místek (budova VÚHŽ, 739 51 Dobrá 240)
- (2) - analýzy provedeny pracovištěm Ostrava (Partyzánské nám. 7, 702 00 Ostrava)
- (3) - analýzy provedeny pracovištěm Karviná (Těřeškovové 2206, 734 01 Karviná-Mizerov)

Metody v sloupci TYP: "A" akreditovaná zkouška, "N" neakreditovaná zkouška


< - výsledek pod mez detekce, > - výsledek je vyšší než uvedená hodnota

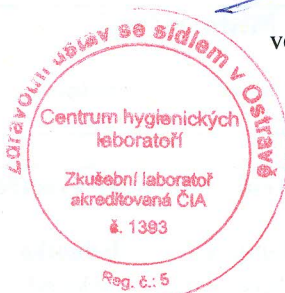
Výsledky se týkají pouze zkoušených vzorků.

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

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k=2$, což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95 %, nezohledňují vlivy odběrů vzorků.

Vedoucí CHL : Doškářová Šárka, RNDr.
Kontroloval : Smolová Ivona, Mgr.
Protokol vyhotovil: Smolová Ivona, Mgr.
Počet stran: 2
Dne: 29.8.2013


Ing. Vladimíra Němcová
vedoucí Oddělení anorganických analýz





L 1393

Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě
Centrum hygienických laboratoří
Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA pod č. 1393
Partyzánské náměstí 7, 702 00 Ostrava

PROTOKOL O ODBĚRU č.: 26126/2013

Zákazník : Ostravské vodárny a kanalizace a. s.
Nádražní 28/3114
729 71 Ostrava-Moravská Ostrava

Údaje o odběru vzorku

Číslo vzorku :	83512	Datum příjmu :8.8.2013
Název vzorku :	19 08 05 - Směsný vzorek kalu z čištění komunálních odpadních vod	
Místo a bod odběru :	Ostrava ÚČOV, na kalové koncovce	
Datum odběru :	8.8.2013	Čas odběru :11:20
Způsob odběru :	směsný vzorek	
Účel odběru :	kontrolní	
Vzorkovnice :	PE sáček (1)	
Vzorkoval :	Šindlerová Zuzana	

Způsob odběru vzorku, místní podmínky

Metoda vzorkování :	SOP VZ OV 201
Vzorkovací zařízení :	žlábkový vzorkovač
Množství vzorku :	cca 4 kg
Počasí :	jasno
Přítomné osoby :	p. Maršálek
Úprava vzorku na místě :	bez úpravy

Místní měření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
teplota vzduchu	33,5	°C	N	SOP OV 2010	-

Další údaje

Doprava vzorku :	vozidlem odběratelské firmy
Původ vzorku :	materiál z čištění odpadních vod
Popis vzorku :	homogenní materiál hnědočerné barvy, pastovitého charakteru
Podmínky transportu :	přepravní box
Datum a čas předání :	8.8.2013 11:40

Poznámka k odběru:

Odběr vzorku je předmětem akreditace, aktuální plán vzorkování je k dispozici v laboratoři.

Metody v sloupci TYP: "A" akreditovaná zkouška, "N" neakreditovaná zkouška

Vedoucí CHL :Doškářová Šárka, RNDr.

Kontroloval : Šindlerová Zuzana

Počet stran : 1

Dne : 21.8.2013



Ing. Vladimíra Němcová
vedoucí Oddělení anorganických analýz



L 1393

Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě
Centrum hygienických laboratoří
Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA pod č. 1393
Partyzánské náměstí 7, 702 00 Ostrava

PROTOKOL č. 47874/2013

Zákazník : Ostravské vodárny a kanalizace a. s.
Nádražní 28/3114
729 71 Ostrava-Moravská Ostrava

Číslo zakázky : 27387
Přijem vzorku : 8.8.2013 11:40
Vyšetření vzorku : 8.8.2013 - 21.8.2013
Číslo jednací : ZU/04551/2007
Číslo spisu : S-ZU/04551/2007
Spisový znak : 4.0.3

Vzorek číslo :	83513	Čas odběru :	11:25
Datum odběru :	8.8.2013	Název vzorku :	19 08 05 - Směsný vzorek kalu z čištění komunálních odpadních vod
Množství vzorku :	cca 4 kg	Místo odběru :	Ostrava ÚČOV, na kalové koncovce
Matrice :	pevné vzorky	Vzorkoval :	Šindlerová Zuzana
Metoda vzork. :	SOP VZ OV 201	Způsob odběru :	směsný vzorek
Účel odběru :	kontrolní	Přítomné osoby :	p. Maršálek

Místní měření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
teplota vzduchu	33,5	°C	N	SOP OV 2010	-

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
Hg (rtuť)	2,20	mg/kg suš.	A	SOP OV 200.03 ²	±20%
Ag (stříbro)	3,60	mg/kg suš.	A	SOP OV 201.06 ²	±20%
As (arzen)	9,15	mg/kg suš.	A	SOP OV 201.06 ²	±20%
Cd (kadmium)	3,34	mg/kg suš.	A	SOP OV 201.06 ²	±20%
Co (kobalt)	10,3	mg/kg suš.	A	SOP OV 201.06 ²	±20%
Cr (chrom)	68,5	mg/kg suš.	A	SOP OV 201.06 ²	±20%
Cu (měď)	197	mg/kg suš.	A	SOP OV 201.06 ²	±20%
Mo (molybden)	4,72	mg/kg suš.	A	SOP OV 201.06 ²	±20%
Ni (nikl)	53,6	mg/kg suš.	A	SOP OV 201.06 ²	±20%
Pb (olovo)	62,9	mg/kg suš.	A	SOP OV 201.06 ²	±20%
Sn (cín)	23,6	mg/kg suš.	A	SOP OV 201.06 ²	±20%
Zn (zinek)	1470	mg/kg suš.	A	SOP OV 201.06 ²	±20%
oxid draselný (K ₂ O)	0,321	% v sušině	A	SOP OV 201.06 ²	±20%
oxid fosforečný (P ₂ O ₅)	6,86	% v sušině	A	SOP OV 201.06 ²	±20%
oxid hořečnatý (MgO)	0,866	% v sušině	A	SOP OV 201.06 ²	±20%
oxid vápenatý (CaO)	9,54	% v sušině	A	SOP OV 201.06 ²	±20%
uhlovodíky C10-C40	4600	mg/kg suš.	A	SOP OV 338.01 ¹	±20%
TOC	23,2	% v sušině	A	SOP OV 307.02 ²	±20%
nonylphenoethoxyláty	17	mg/kg suš.	N	SOP OV 2002 ¹	±30%
naftalen	0,086	mg/kg suš.	A	SOP OV 331.05 ³	±30%
acenaften	1,2	mg/kg suš.	A	SOP OV 331.05 ³	±30%
fluoren	0,71	mg/kg suš.	A	SOP OV 331.05 ³	±30%
fenanthren	2,5	mg/kg suš.	A	SOP OV 331.05 ³	±20%
anthracen	0,32	mg/kg suš.	A	SOP OV 331.05 ³	±20%
fluoranten	3,1	mg/kg suš.	A	SOP OV 331.05 ³	±20%

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
pyren	3,5	mg/kg suš.	A	SOP OV 331.05 ³	±20%
benzo(a)anthracen	4,2	mg/kg suš.	A	SOP OV 331.05 ³	±20%
chrysen	3,6	mg/kg suš.	A	SOP OV 331.05 ³	±20%
benzo(b)fluoranten	4,3	mg/kg suš.	A	SOP OV 331.05 ³	±20%
benzo(k)fluoranten	3,0	mg/kg suš.	A	SOP OV 331.05 ³	±20%
benzo(a)pyren	4,4	mg/kg suš.	A	SOP OV 331.05 ³	±20%
benzo(ghi)perylene	2,2	mg/kg suš.	A	SOP OV 331.05 ³	±20%
dibenzo(ah)anthracen	0,28	mg/kg suš.	A	SOP OV 331.05 ³	±20%
indeno(1,2,3-cd)pyren	1,9	mg/kg suš.	A	SOP OV 331.05 ³	±20%
suma PAU	35	mg/kg suš.	A	SOP OV 331.05 ³	±20%
PCB 28	<0,010	mg/kg suš.	A	SOP OV 333.06 ¹	-
PCB 52	<0,010	mg/kg suš.	A	SOP OV 333.06 ¹	-
PCB 101	<0,010	mg/kg suš.	A	SOP OV 333.06 ¹	-
PCB 118	<0,010	mg/kg suš.	A	SOP OV 333.06 ¹	-
PCB 153	<0,010	mg/kg suš.	A	SOP OV 333.06 ¹	-
PCB 138	<0,010	mg/kg suš.	A	SOP OV 333.06 ¹	-
PCB 180	<0,010	mg/kg suš.	A	SOP OV 333.06 ¹	-
suma PCB	<0,070	mg/kg suš.	A	SOP OV 333.06 ¹	-
nonylfenoly	7,2	mg/kg suš.	A	SOP OV 327.13 ¹	±30%
benzen	<0,050	mg/kg suš.	A	SOP OV 344.01 ³	-
toluen	0,076	mg/kg suš.	A	SOP OV 344.01 ³	±20%
ethylbenzen	<0,050	mg/kg suš.	A	SOP OV 344.01 ³	-
xyleny	<0,050	mg/kg suš.	A	SOP OV 344.01 ³	-
suma BTEX	0,151	mg/kg suš.	A	SOP OV 344.01 ³	±20%
amoniakální dusík	5600	mg/kg suš.	N	SOP OV 002 ²	±10%
dusičnanový dusík	<74	mg/kg suš.	N	SOP OV 003 ²	-
fenoly (fenolový index)	6,0	mg/kg suš.	A	SOP OV 046.01 ²	±20%
dusík celkový	3,0	% v sušině	A	SOP OV 006.06 ²	±20%
kyanidy veškeré	86	mg/kg suš.	A	SOP OV 022.04 ²	±20%
ztráta žiháním	43,7	% v sušině	A	SOP OV 040.02 ²	±5%
pH	8,4	-	A	SOP OV 033.01 ²	±0,3
sušina	36,7	%	A	SOP OV 040.01 ²	±5%
AOX	190	mg/kg suš.	A	SOP OV 305.04 ²	±20%
EOX	9,1	mg/kg suš.	A	SOP OV 305.04 ²	±25%

Poznámka k odběru : Odběr je předmětem akreditace, nedílnou součástí protokolu je Protokol o odběru č. 26125/2013

Poznámky k analýze :

Mineralizace vzorku byla provedena lučavkou královskou.

Stanovení fluor bylo provedeno subdodavatelsky a výsledky jsou uvedeny v samostatném protokolu č. 2013/0753.

PCB 28, PCB 52 a PCB 101 nenalezeno. PCB 118 = 0,0036 mg/kg suš.; PCB 153 = 0,0061 mg/kg suš.; PCB 138 = 0,0065 mg/kg suš.; PCB 180 = 0,00064 mg/kg suš. Suma PCB = 0,017 mg/kg suš.

Suma PCB obsahuje tyto kongenery: 28, 52, 101, 118, 138, 153 a 180.

Suma PAU obsahuje tyto PAU: naftalen, fenantren, antracen, fluoranten, pyren, benzo(a)antracen, chrysen, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)pyren, benzo(g,h,i)perylene a indeno(1,2,3-cd)pyren.

Upřesnění SOP :

SOP OV 002	(ČSN ISO 7150-1)
SOP OV 006.06	(ČSN ISO 11261)
SOP OV 022.04	(ČSN ISO 6703-2)
SOP OV 033.01	(ČSN EN 12176, ČSN ISO 10390)
SOP OV 040.01	(ČSN EN 14346, část A)
SOP OV 040.02	(ČSN EN 12879, ČSN 46 5735)
SOP OV 046.01	(ČSN ISO 6439)
SOP OV 200.03	(ČSN 75 7440)
SOP OV 201.06	(ČSN EN ISO 11885)
SOP OV 305.04	(DIN 38414-17)
SOP OV 307.02	(ČSN EN 13137)
SOP OV 327.13	(ČSN EN ISO 18857-1, ČSN EN ISO 18857-2, ČSN P CEN/TS 16189)
SOP OV 331.05	(ČSN EN ISO 17993)
SOP OV 333.06	(ČSN EN 15308, ČSN EN 12766-1)
SOP OV 338.01	(ČSN EN 14039)
SOP OV 344.01	(ČSN EN ISO 15680)

Místo provedení zkoušky (pracoviště) :

- (1) - analýzy provedeny pracovištěm Frýdek-Místek (budova VÚHŽ, 739 51 Dobrá 240)
- (2) - analýzy provedeny pracovištěm Ostrava (Partyzánské nám. 7, 702 00 Ostrava)
- (3) - analýzy provedeny pracovištěm Karviná (Těřeškovové 2206, 734 01 Karviná-Mizerov)

Metody v sloupci TYP:"N" neakreditovaná zkouška, "A" akreditovaná zkouška

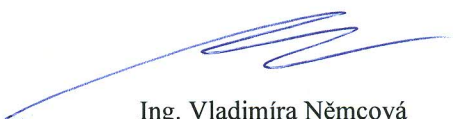
< - výsledek pod mez detekce, > - výsledek je vyšší než uvedená hodnota

Výsledky se týkají pouze zkoušených vzorků.

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

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k=2$, což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95 %, nezohledňují vlivy odběrů vzorků.

Vedoucí CHL : Doškářová Šárka, RNDr.
Kontroloval : Smolová Ivona, Mgr.
Protokol vyhotovil: Smolová Ivona, Mgr.
Počet stran: 3
Dne: 29.8.2013


Ing. Vladimíra Němcová
vedoucí Oddělení anorganických analýz





L 1393

Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě
Centrum hygienických laboratoří
Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA pod č. 1393
Partyzánské náměstí 7, 702 00 Ostrava

PROTOKOL O ODBĚRU č.: 26125/2013

Zákazník : Ostravské vodárny a kanalizace a. s.
Nádražní 28/3114
729 71 Ostrava-Moravská Ostrava

Údaje o odběru vzorku		
Číslo vzorku :	83513	Datum příjmu :8.8.2013
Název vzorku :	19 08 05 - Směsný vzorek kalu z čištění komunálních odpadních vod	
Místo a bod odběru :	Ostrava ÚČOV, na kalové koncovce	
Datum odběru :	8.8.2013	Čas odběru :11:25
Způsob odběru :	směsný vzorek	
Účel odběru :	kontrolní	
Vzorkovnice :	PE sáček (1)	
Vzorkoval :	Šindlerová Zuzana	

Způsob odběru vzorku, místní podmínky	
Metoda vzorkování :	SOP VZ OV 201
Vzorkovací zařízení :	žlábkový vzorkovač
Množství vzorku :	cca 4 kg
Počasí :	jasno
Přítomné osoby :	p. Maršálek
Úprava vzorku na místě :	bez úpravy

Místní měření					
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
teplota vzduchu	33,5	°C	N	SOP OV 2010	-

Další údaje	
Doprava vzorku :	vozidlem odběratelské firmy
Původ vzorku :	materiál z čištění odpadních vod
Popis vzorku :	homogenní materiál hnědočerné barvy, pastovitého charakteru
Podmínky transportu :	přepravní box
Datum a čas předání :	8.8.2013 11:40

Poznámka k odběru:

Odběr vzorku je předmětem akreditace, aktuální plán vzorkování je k dispozici v laboratoři.

Metody v sloupci TYP: "A" akreditovaná zkouška, "N" neakreditovaná zkouška

Vedoucí CHL :Doškářová Šárka, RNDr.

Kontroloval : Šindlerová Zuzana

Počet stran : 1

Dne : 21.8.2013



Ing. Vladimíra Němcová
vedoucí Oddělení anorganických analýz



PROTOKOL O ZKOUŠENÍ č: 2013/0753		Zákazník: Customer: Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě	
Test Report Nr.:		Centrum hygienických laboratoří Ing. Vladimíra Němcová Partyzánské náměstí 7	
Ke zkuš. listu č.: To testing form nr.:	-	728 92 Ostrava	
Výrobek: Product:	19 08 05 směsný vzorek kalu z čištění komunálních	Zakázka č: Shop order nr.:	-
Norma: Standard:	-	Objednávka č: Purchase order nr.:	OV/13/02/0236
Jakost: Quality:	-	Číslo tavby: Heat nr.:	-
Datum přijetí: Date of receipt:	9.8.2013	Datum zkoušení: Date of performance:	9.8.2013

ROZBOR CHEMICKÉHO SLOŽENÍ - kontrolní

Chemical analysis - check

Označení	F	U	ztr.suš. (105°C)
	%	%	%
č. 83513	0,09	±0,01	60,5

Analýza z vysušeného vzorku.

Uvedená nejistota měření U je rozšířená nejistota, která byla vypočtena s použitím koeficientu rozšíření 2, což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95%.

Poznámka: Note:	Analýza z vysušeného stavu.			
Přístroj, metoda: Instrument, method:	QD-VTC.10 CHEM-0010			
Prohlášení: Dosažené výsledky se týkají pouze zkušební vzorku. Zkušebna neodpovídá za odběr zkušební vzorku. Protokol je možno reprodukovat pouze celý, jinak s písemným souhlasem zkušebny. Statement: The test results relate only to the sample. Testing laboratory does not take the responsibility for the sample taking. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the testing laboratory.	Zkoušel: Tested by:	MM HRA MIC	Ident.: Ident:	
		Jméno/Tel.: Name/Tel.:	p.Filipová tel. 595955854	Podpis: Signature:
		Vystavil: Prepared:		Datum: Date:
		Kontroloval: Checked:	RNDr. Čermáková tel.: 595957761	13.8.2013
	Schválil: Approved:	RNDr. Čermáková tel.: 595957761	13.8.2013	



L 1393

Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě
Centrum hygienických laboratoří
Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA pod č. 1393
Partyzánské náměstí 7, 702 00 Ostrava

PROTOKOL č. 47872/2013

Zákazník : Ostravské vodárny a kanalizace a. s.
Nádražní 28/3114
729 71 Ostrava-Moravská Ostrava

Číslo zakázky : 27387
Přijem vzorku : 8.8.2013 11:40
Vyšetření vzorku : 8.8.2013 - 13.8.2013
Číslo jednací : ZU/04551/2007
Číslo spisu : S-ZU/04551/2007
Spisový znak : 4.0.3

Vzorek číslo :	83511	Čas odběru :	11:15
Datum odběru :	8.8.2013	Název vzorku :	Kaly z čištění odpadních vod, po 24 hod. hygienizaci vápnem
Množství vzorku :	cca 4 kg	Místo odběru :	Ostrava ÚČOV, na kalové koncovce
Matrice :	pevné vzorky	Vzorkoval :	Šindlerová Zuzana
Metoda vzork. :	SOP VZ OV 201	Způsob odběru :	směsný vzorek
Účel odběru :	kontrolní	Přítomné osoby :	p. Maršálek

Místní měření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
teplota vzduchu	33,5	°C	N	SOP OV 2010	-

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
sušina	34,3	%	A	SOP OV 040.01 ²	±5%

Výsledky zkoušení - mikrobiologické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
termotolerantní koliformní bakterie	$3,2 \times 10^7$	KTJ/g suš.	A	SOP OV 904 ²	-
enterokoky	$2,76 \times 10^4$	KTJ/g suš.	A	SOP OV 907 ²	-
Salmonella	negativní	/50g	A	SOP OV 922 ²	-

Poznámka k odběru : Odběr je předmětem akreditace, nedílnou součástí protokolu je Protokol o odběru č. 26127/2013

Upřesnění SOP :

SOP OV 040.01 (ČSN EN 14346, část A)
SOP OV 904 (AHEM 1/2008)
SOP OV 907 (AHEM č. 1/2008)
SOP OV 922 (AHEM 1/2008)

Místo provedení zkoušky (pracoviště) :

⁽²⁾ - analýzy provedeny pracovištěm Ostrava (Partyzánské nám. 7, 702 00 Ostrava)

Metody v sloupci TYP: "A" akreditovaná zkouška, "N" neakreditovaná zkouška

< - výsledek pod mez detekce, > - výsledek je vyšší než uvedená hodnota

Výsledky se týkají pouze zkoušených vzorků.

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

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k=2$, což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95 %, nezohledňují vlivy odběrů vzorků.

Pro mikrobiologické ukazatele je nejistota měření vyjádřena jako 95% konfidenční meze vyjadřující variabilitu Poissonova rozdělení, nezohledňují vlivy odběrů vzorků.

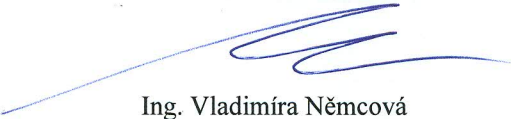
Vedoucí CHL : Doškářová Šárka, RNDr.

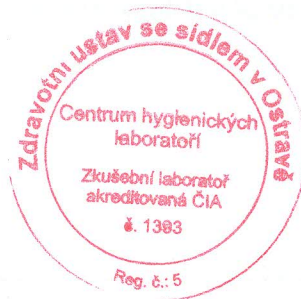
Kontroloval : Smolová Ivona, Mgr.

Protokol vyhotovil: Smolová Ivona, Mgr.

Počet stran: 2

Dne: 29.8.2013


Ing. Vladimíra Němcová
vedoucí Oddělení anorganických analýz





L 1393

Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě
Centrum hygienických laboratoří
Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA pod č. 1393
Partyzánské náměstí 7, 702 00 Ostrava

PROTOKOL O ODBĚRU č.: 26127/2013

Zákazník : Ostravské vodárny a kanalizace a. s.
Nádražní 28/3114
729 71 Ostrava-Moravská Ostrava

Údaje o odběru vzorku

Číslo vzorku :	83511	Datum příjmu :8.8.2013
Název vzorku :	Kaly z čištění odpadních vod, po 24 hod. hygienizaci vápnem	
Místo a bod odběru :	Ostrava ÚČOV, na kalové koncovce	
Datum odběru :	8.8.2013	Čas odběru :11:15
Způsob odběru :	směsný vzorek	
Účel odběru :	kontrolní	
Vzorkovnice :	PE sáček (1)	
Vzorkoval :	Šindlerová Zuzana	

Způsob odběru vzorku, místní podmínky

Metoda vzorkování :	SOP VZ OV 201
Vzorkovací zařízení :	nerozová lopatka
Množství vzorku :	cca 4 kg
Počasí :	jasno
Přítomné osoby :	p. Maršálek
Úprava vzorku na místě :	bez úpravy

Místní měření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
teplota vzduchu	33,5	°C	N	SOP OV 2010	-

Další údaje

Doprava vzorku :	vozidlem odběratelské firmy
Původ vzorku :	materiál z čištění odpadních vod
Popis vzorku :	homogenní materiál hnědočerné barvy, pastovitého charakteru
Podmínky transportu :	přepravní box
Datum a čas předání :	8.8.2013 11:40

Poznámka k odběru:

Odběr vzorku je předmětem akreditace, aktuální plán vzorkování je k dispozici v laboratoři.

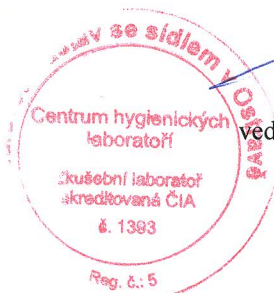
Metody v sloupci TYP: "A" akreditovaná zkouška, "N" neakreditovaná zkouška

Vedoucí CHL : Doškářová Šárka, RNDr.

Kontroloval : Šindlerová Zuzana

Počet stran : 1

Dne : 21.8.2013



Ing. Vladimíra Němcová
vedoucí Oddělení anorganických analýz