



Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem
Centrum hygienických laboratoří
Moskevská 15, 400 01 Ústí nad Labem
Zkušební laboratoř č.1388 akreditovaná ČIA
podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005



L 1388

Protokol o zkoušce č. 28322/2017

Pevné vzorky

Zákazník: Městské lesy Hradec Králové a.s.
Přemyslova 219/17
500 08 Hradec Králové 8

Vzorek číslo	: 28322/2017
Objednávka číslo	: 2017/03/22
Termín odběru od do	: 21.3.2017 , -
Místo odběru	: viz poznámka
Upřesnění místa odběru	: Marokánka II
Název vzorku	: Kopaný tříděný písek - frakce 04
Matrice	: písek
Odběr provedl	: zákazník
Způsob odběru	: odběr zákazníkem
Typ odběru	: odběr vzorku(ů) zákazníkem
Poznámka k odběru	: Místo odběru: Písník MAROKÁNKA II u obce Krňovice v k.ú. Běleč nad Orlicí
Účel odběru	: informace
Datum příjmu	: 22.3.2017 9:00
Analýzy zahájeny dne	: 22.3.2017
Analýzy ukončeny dne	: 28.3.2017

Rozsah udělené akreditace:

Chemické, fyzikální, mikrobiologické, senzorické analýzy vod, potravin, lihovin, peloidů, biologických materiálů, odpadů, azbestu, ovzduší. Odběry. Analýzy výluhů pevných materiálů, stěrů, interiérů vozidel. Testy toxicity. Měření faktorů prostředí, kontrola sterilizátorů a dezinfekčních prostředků. Plný rozsah je uveden v příloze platného akreditačního osvědčení vydaného ČIA pro zkušební laboratoř č.1388.

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý. Výsledky se týkají pouze vzorků, které byly předmětem zkoušení. Laboratoř na požádání poskytne údaje o použitých metodách a souvisejících předpisech.

Schválil : **Homola Petr Ing.**
zástupce vedoucího laboratorního servisu pracoviště P1
Hradec Králové, J.Černého 361 E-mail: (petr.homola@zuusti.cz, mobil: 724 348 105)

Datum vystavení protokolu: 29.3.2017

Protokol vyhotovil: Vajnlichová Yveta E-mail:(yveta.vajnlichova@zuusti.cz, tel.: 495 809 092)



Výsledky zkoušek - chemická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
As (arzen)	<4,4	mg/kg sušiny		max. 10	SOP 201.01 část B	P12	A
Be (beryllium)	0,208	mg/kg sušiny	20 %	max. 1,5	SOP 201.01 část B	P12	A
Cd (kadmium)	<0,2	mg/kg sušiny		max. 0,5	SOP 201.01 část B	P12	A
Co (kobalt)	2,1	mg/kg sušiny	20 %	max. 50	SOP 201.01 část B	P12	A
Cr (chrom)	6,1	mg/kg sušiny	20 %	max. 100	SOP 201.01 část B	P12	A
Cu (měď)	3	mg/kg sušiny	20 %	max. 100	SOP 201.01 část B	P12	A
Hg (rtuť)	0,014	mg/kg sušiny	20 %	max. 0,3	SOP 200.03	P12	A
Mo (molybden)	<0,8	mg/kg sušiny		max. 0,8	SOP 201.01 část B	P12	A
Ni (nikl)	4	mg/kg sušiny	20 %	max. 60	SOP 201.01 část B	P12	A
Pb (olovo)	6	mg/kg sušiny	20 %	max. 60	SOP 201.01 část B	P12	A
V (vanad)	7,2	mg/kg sušiny	20 %	max. 80	SOP 201.01 část B	P12	A
Zn (zinek)	12	mg/kg sušiny	20 %	max. 150	SOP 201.01 část B	P12	A
sušina	95,7	%	15%		SOP 040	P12	A

Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
geohelminti	negativní	/15g		negativní	SOP 2045	P8	N
termotolerantní koliformní bakterie	<50	KTJ/g		max. 1000	SOP 904	P8	A
enterokoky	<50	KTJ/g		max. 1000	SOP 907	P8	A

Metody v sloupci Akr.: A - akreditovaná zkouška, N - neakreditovaná zkouška

Vysvětlivky a zkratky: <-pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP - standardní operační postup, Akr. - akreditace
ZÚ - Zdrav.ústav se sídlem v Ústí nad Labem, S - subdodávka, Z- provedl zákazník - provozovatel

Zkratky hodnot a jednotek: KTJ - kolonie tvořící jednotka, ZF(n) - jednotka zákalu nefelometricky

Limit (zdroj pro provedení interpretace): Vyhláška MZd č. 238/2011 Sb. v platném znění, příloha č.14.

Nejistota měření: Uvedená nejistota nezahrnuje nejistotu vzorkování a nevztahuje se na výsledky pod mezí stanovitelnosti.

Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou měření vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření k=2, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí přibližně 95%.

Oprávnění laboratoře:

Laboratoř je způsobilá aktualizovat normativní dokumenty identifikující zkušební postupy. Laboratoř má přiznán flexibilní rozsah akreditace. Laboratoř může modifikovat své metody zkoušení, rozšiřovat rozsah zkoušených parametrů a/nebo aplikovat zkoušku na jiný předmět akreditace za předpokladu, že princip měření zůstává zachován.

Přehled zkušebních metod:

SOP 040	(ČSN EN 12880, ČSN EN 12879, ČSN EN 14346 - část A, ČSN ISO 11465, ČSN 46 5735, Vyhl. č. 341/2008 Sb. v platném znění)
SOP 200.03	(ČSN 757440)
SOP 201.01 část B	(literatura firmy Perkin Elmer / HPST, ČSN EN ISO 11885)
SOP 904	(AHEM 7/2001, AHEM 1/2008, MZd 3209/2014 HEM, Met.doporučení HH MZd.ČR 35023/2004, AHEM 4/1998, ČSN 75 7835)
SOP 907	(Met.doporučení HH MZd.ČR 35023/2004, AHEM 4/1998, AHEM 1/2008, AHEM č. 7/2001, ČSN 56 0100, MZd 3209/2014 HEM)
SOP 2045	(geohelminti)

Místo provedení zkoušky (P, Prac. - pracoviště) :

Pracoviště P8 Pasteurova 9, 400 01 Ústí nad Labem

Pracoviště P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce