

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem
Zkušební laboratoř Hradec Králové

Jana Černého 361/46, 503 41 Hradec Králové

V Hradci Králové dne 23.7.2012

Značka: 16415 - 221

Vyřizuje: Ing. Jankovská

Písmík Lípa, s.r.o.
Arnošta z Pardubic 2607
530 02 Pardubice

Věc: písek

Dne 2.7.2012 jste nám dodali vzorek písku z Vaší produkce k vyšetření dle vyhlášky č. 238/2011 Sb.

Jako vzorek byl předložen:

Kamenivo - písek frakce 0 – 4 mm

Vzorek byl vyšetřen podle vyhlášky č. 238/2011 Sb., o stanovení hygienických požadavků na koupaliště, sauny a hygienické limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch, příloha č. 14, tabulka č. 1, hygienické limity pro vybrané indikátory mikrobiologického a parazitologického znečištění písku v pískovištích na venkovních hracích plochách a tabulka č. 2 hygienické limity vybraných chemických prvků.

Nálezy:

Tabulka č. 1 - indikátory mikrobiologického znečištění:

Nálezy indikátorových mikroorganismů byly pod mezí stanovitelnosti použité metody, viz lab. prot. č. 16415/2012 HKC.

Tabulka č. 1 indikátor parazitologického znečištění:

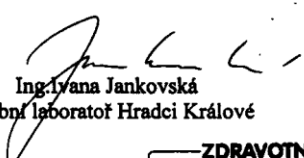
Nálezy geohelmintů byly pod mezí stanovitelnosti použité metody, viz lab. prot. ZÚ Ostrava, Odbor hygienických laboratoří Brno č. 4809/2012.

Tabulka č. 2 – vybrané chemické prvky:

Zjištěné nálezy byly v souladu s požadavky citované tabulky, viz lab. prot. č. 16415/2012 HKC.

Závěr:

Předložený vzorek písku vyhověl požadavkům citovaných tabulek č. 1 a 2 přílohy č. 14 vyhlášky č. 238/2011 Sb. Písek nevykázal indikace zdravotní závadnosti.


Ing. Ivana Jankovská
Zkušební laboratoř Hradci Králové

Příloha: lab. prot. č. 16415/2012 HKC
č. 4809/2012 ZÚ Ostrava

ZDRAVOTNÍ ÚSTAV
se sídlem v Ústí nad Labem
ZKUSÉBNÍ LABORATOŘ HRADEC KRÁLOVÉ
Jana Černého 361, 503 41 Hradec Králové



Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem
Zkušební laboratoř Hradec Králové
Jana Čermého 381, 503 41 Hradec Králové
Zkušební laboratoř č. 1388 akreditovaná ČIA
Pracoviště č. 1 HK, Jana Čermého 381, 503 41 Hradec Králové
(tel.: 495 809 071, fax: 495 211 122, e-mail: jmeno.prijmeni@zu.cz, www.zuhk.cz)



Str./stran: 1 / 2

PROTOKOL č.

16415/2012 / HKC

Zákazník : Písník Lípa, s.r.o.
Arnošta z Pardubic 2607
530 02 Pardubice

Číslo objednávky: 12-07-02

Přijem vzorku : 2.7.2012

Čas příjmu : 13:45

Vzorek číslo : 16415/2012

Místo odběru : neuvedeno

Název vzorku : Kamenivo (písek frakce 0 - 4 mm)

Druh, typ vzorku : písek v pískovištích na venkovních hracích plochách

Vzorkoval : zákazník

Účel odběru : informace

Analýza zahájena : 2.7.2012

Analýza ukončena : 16.7.2012

Mikrobiologické a biologické ukazatele

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Limit	MS	MD	Nel.	Metoda	P	Akr.
enterokoky	<50	KT/jg	1x10 ⁶	80			SOP HK 907	1	A
termotolerantní koliformní bakterie	<50	KT/jg	1x10 ⁶	80			SOP HK 904	1	A

Chemické ukazatele - kovy

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Limit	MS	MD	Nel.	Metoda	P	Akr.
As (arzen)	2,98	mg/kg suš.	10	1,1		±20%	SOP HK 200.02	1	A
Be (beryllium)	<0,011	mg/kg suš.	1,5	0,011			SOP HK 200.01	1	A
Cd (kadmium)	<0,28	mg/kg suš.	0,8	0,28			SOP HK 200	1	A
Co (kobalt)	<2,8	mg/kg suš.	80	2,8			SOP HK 200	1	A
Cr (chrom)	9,98	mg/kg suš.	100	8,2		±20%	SOP HK 200	1	A
Cu (měď)	<5,2	mg/kg suš.	100	5,2			SOP HK 200	1	A
Hg (rtuť)	0,0066	mg/kg suš.	0,3	0,0068			SOP HK 200.03	1	A
Mo (molybden)	<0,52	mg/kg suš.	0,8	0,52			SOP HK 200.01	1	A
Ni (nikl)	5,32	mg/kg suš.	80	2,8		±20%	SOP HK 200	1	A
Pb (olovo)	<2,8	mg/kg suš.	80	2,8			SOP HK 200	1	A
V (vanad)	13,1	mg/kg suš.	80	1,1		±10%	SOP HK 200.01	1	A
Zn (zinek)	11,9	mg/kg suš.	150	5,2		±10%	SOP HK 200	1	A

Fyzikální a chemické ukazatele

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Limit	MS	MD	Nel.	Metoda	P	Akr.
sušina	97,2	% hm.				10 %	SOP HK 134	1	A

Vedoucí zkuš. lab. : Šrámek Ivo Ing.
Protokol vyhotovil : Vajnlichová Yveta
Dne : 20.7.2012

(tel.: 495 809 092)

Razítko zkušební laboratoře

Razítko a podpis
(obě strany oprávněné k podpisu)
Ing. Petr Hájek
Štítná Lhota
530 02 Pardubice

Poznámka k ukazateli : POKUS ČHMÚ
 Popis metody : SOP HK 200 část A - vody, vodné roztoky, výluhy; část B - odpady, půdy, výluhy; část C - potraviny, biolog.mat., léčiva, PBU, výluhy; část D - ovzduší, výluhy.
 SOP HK 200.02 část A - vody, vodné roztoky, výluhy; část B - odpady, půdy, výluhy; část C - potraviny, biolog.mat., léčiva, PBU, výluhy; část D - ovzduší, výluhy.
 SOP HK 200.01 část A - vody, vodné roztoky, výluhy; část B - odpady, půdy, výluhy; část C - potraviny, biolog.mat., léčiva, výluhy; část D - ovzduší, výluhy.
 Norma, limit podle : Vyhláška 238/2011 Sb., příloha č. 14

P - místo provedení zkoušky (pracoviště) : 1 - CHL, Jana Černého 361, 503 41 Hradec Králové, 1a - Nezvalova 928, 500 02 HK, 3 - Denisaovo nábreží 840, 547 01 Náchod
 Vysvětlivky a zkratky:

Uvedené rozšíření nejistota je součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k=2$. U normálního rozdělení odpovídá pokrytí 95 %.

Nejistota stanovení nezačnuje nejistotu odběru vzorků. Uvedené nejistoty jsou v souladu s EA-4/16. Stanovení provedené podle platných norem, metod a předpisů.

Výsledky zkoušek se týkají jen zkoušených předmětů. Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Vedoucí: vedoucí Zkušební laboratoře, osoba odpovědná za činnost zkušební laboratoře.

Osoba oprávněná k podpisu: pracovník zkušební laboratoře splňující kritéria daná Příručkou kvality a jmenovitě v ní uveden jako osoba oprávněná

Upozornění: vyhlášky, limity, porovnání hodnot s limity je mimo rozsah akreditace. Nejistoty měření uvádíme na požádání.

Zkratky pro akreditaci:	A - akreditovaná metoda	Zkratky hodnot a jednotek:	KTJ - kolonie tvořící jednotku	Zkratky obecné:	ČIA - Český institut pro akreditaci, o.p.s.
	N - neakreditovaná metoda		MS - mez stanovitelnosti		SOP - standardní operační postup
	S - subdodávka		< - méně než MS nebo MD		Akred. - akreditace
	SA - akreditovaná subdodávka		I - překročený limit		Nej. - nejistota měření
	T - zkouška v terénu		1 - zkouška provedená na pracovišti č.1		OA - Ověření o akreditaci

Vedoucí zkuš. lab. : Šrámek Ivo Ing.
 Protokol vyhotovil : Vajnichová Yveta
 Dne : 20.7.2012

(tel.: 495 809 092)

Razítko zkušební laboratoře



Razítko a podpis
 (osoby oprávněné k podpisu)