



Vážená paní Ing. Martina Kodetová
STAVOKA Hradec Králové a.s.
Veverkova 1343
500 02 Hradec Králové

V Hradci Králové dne 2.dubna 2019

Věc: výsledky testů odebraného vzorku těžného písku - vhodnost pro dětská pískoviště.

Vážená paní inženýrko,

na Vaši žádost byl proveden nejprve odběr vzorků těžného písku frakce 0 – 4 mm a následně byl proveden test v rozsahu vyhlášky č. 238/2011 Sb. testovány byly referenční mikroorganizmy v rozsahu tabulky č. 1 uvedené vyhlášky a dále byl směsný vzorek podroben testu v rozsahu tabulky č. 2Vzorek byl odebrán naší organizací s č. OP 161/19. Protokol o testu má č. 1585/19 (test mikroorganizmů) 1656/19 test obsahu těžkých kovů. Zjištěno bylo:

Tabulka č. 1 vyhlášky č. 238/2011 Sb. – Geohelminți

Parametr	Jednotka	Zjištěno	limit
Písek č. 1	počet	0	< 1 (negativní)
Písek č. 2	počet	0	< 1 (negativní)
Písek č. 3	počet	0	< 1 (negativní)
Písek č. 4	počet	0	< 1 (negativní)
Písek č. 4	počet	0	< 1 (negativní)

Tabulka č. 1 vyhlášky č. 238/2011 Sb. – Termotolerantní koliformní bakterie

Parametr	Jednotka	Zjištěno	limit
Písek č. 1	KTJ/gram	< 10	1 ks < 1000, 4 < pod 50*
Písek č. 2	KTJ/gram	< 10	1 ks < 1000, 4 < pod 50*
Písek č. 3	KTJ/gram	< 10	1 ks < 1000, 4 < pod 50*
Písek č. 4	KTJ/gram	< 10	1 ks < 1000, 4 < pod 50*
Písek č. 4	KTJ/gram	< 10	1 ks < 1000, 4 < pod 50*

Tabulka č. 1 vyhlášky č. 238/2011 Sb. – Enterokoky

Parametr	Jednotka	Zjištěno	limit
Písek č. 1	KTJ/gram	< 10	1 ks < 1000, 4 < pod 50*
Písek č. 2	KTJ/gram	< 10	1 ks < 1000, 4 < pod 50*
Písek č. 3	KTJ/gram	< 10	1 ks < 1000, 4 < pod 50*
Písek č. 4	KTJ/gram	< 10	1 ks < 1000, 4 < pod 50*
Písek č. 4	KTJ/gram	< 10	1 ks < 1000, 4 < pod 50*

*max 1 ks > 50 < 1000, 4 ks < pod 50

Tabulka č. 2 vyhlášky č. 238/2011 Sb.

Parametr	Jednotka	Zjištěno	Tabulka č. 2
As	mg/kg suš.	< 3	10
Be	mg/kg suš.	< 0,5	1,5
Cd	mg/kg suš.	< 0,4	0,5
Cr	mg/kg suš.	< 5	100
Co	mg/kg suš.	< 5	50
Cu	mg/kg suš.	< 1	100
Mo	mg/kg suš.	< 0,5	0,8
Hg	mg/kg suš.	0,169	0,3
Ni	mg/kg suš.	< 5	60
Pb	mg/kg suš.	< 7	60
V	mg/kg suš.	< 5	80
Zn	mg/kg suš.	11,4	150

Při porovnání výsledků s limity vyhlášky č. 238/2011 Sb. tabulky č. 1 a 2 byl zjištěn soulad sledovaných parametrů a v uvedeném rozsahu je možné označit písek za vhodný pro dětská pískoviště ve smyslu uvedené vyhlášky a jejích tabulek.

V případě jakýchkoliv požadavků na doplnění či další analýzy či spolupráci jsme Vám plně k dispozici.

Za EMPLA AG spol. s r.o.

Ing. Vladimír Bláha

EMPLA AG spol. s r.o. ©
 Za Štěstělkou 305
 503 11 Hradec Králové
 IČO: 25996240 | DIČ: CZ25996240
 Tel.: 495 218 875

Přílohy: OP – 161/19 s plánek odběru vzorků
 Protokol o testu č. 1585/19 a test č. 1656/19
 Kvalifikační předpoklady k analýzám a testům