

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem

Centrum hygienických laboratoří

Pracoviště P1 Jana Černého 361/46, 503 41 Hradec Králové

Hradec Králové, 20.12.2018

Značka: 131801/2018

Vyřizuje: Ing. Hrnčířová

realma – pískovna Dolany s.r.o.

Salaš 99

763 51 Zlín

Věc: Hodnocení rozborů písku

Na základě Vašeho požadavku odebral dne 5.12.2018 pracovník ZÚ vzorek písku k vyšetření dle vyhlášky 238/2011 Sb., v platném znění.

Byl odebrán následující vzorek písku:

131801 – písek, frakce 0/4, místo odběru: Dolany, pískovny Dolany u Pardubic

Písek 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 a parazitologického znečištění:

Nálezy indikátorových mikroorganismů byly pod mezí stanovitelnosti použité metody, nález geohelmintů byl negativní, viz protokol o zkoušce č. 131801/2018.

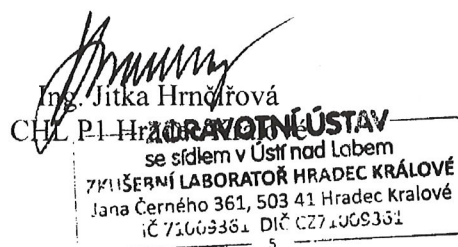
Tabulka č. 2 – vybrané chemické prvky:

Zjištěné nálezy byly v souladu s požadavky citované tabulky, viz protokol o zkoušce č. 131801/2018.

Závěr:

Vzorek vyšetřovaného písku **vyhověl** ve sledovaných ukazatelích požadavkům citovaných tabulek č. 1 a 2 přílohy č. 14 vyhlášky č. 238/2011 Sb., v platném znění.

Příloha: Protokol o zkoušce č. 131801/2018.



ČÍSLO PROJEKTU 21PH2623
DATUM 30.6.2021
MATERIÁL - 0,4 PÍSEK
MNOŽSTVÍ 3,34 TUNY



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. 131801/2018

Pevné vzorky

Zákazník: realma-pískovna dolany s.r.o.
Salaš 99
763 51 Zlín

Vzorek číslo	: 131801/2018
Objednávka číslo	: 2018/11/09
Termín odběru od do	: 5.12.2018 12:00 - 12:30
Místo odběru	: Dolany, pískovny Dolany u Pardubic
Název vzorku	: vz. č. 1 - frakce 0/4
Množství vzorku	: 2 x 0,5 kg
Matrice	: písek
Odběr provedl	: Šrámek Ivo Ing. - pracovník ZÚ Pracoviště P1 Jana Černého 361, 503 41 Hradec Králové
Způsob odběru	: SOP VZ 204 Odběr vzorků písku a půdy z pískovišť a venkovních hracích ploch
Typ odběru	: odběr vzorku je akreditovaný
Účel odběru	: informace
Datum příjmu	: 5.12.2018 13:00
Analýzy zahájeny dne	: 5.12.2018
Analýzy ukončeny dne	: 19.12.2018

Rozsah udělené akreditace:

Chemické, fyzikální, mikrobiologické analýzy vod, potravin, lihovin, peloidů, biologických materiálů, odpadů, azbestu, ovzduší.
Senzorické analýzy vod a potravin. Odběry vzorků. Analýzy výluhů pevných materiálů, stěrů. 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 : **Šrámek Ivo Ing.**
vedoucí CHL

Hradec Králové, J. Černého 361 E-mail: ivo.sramek@zuusti.cz tel.: 495809070 mobil: 72126271



Datum vystavení protokolu: 20.12.2018

Protokol vyhotovil: Vajnlichová Yveta E-mail: yveta.vajnlichova@zuusti.cz tel.: 495809092 mobil: 606677922

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)	0,087	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)	1,3	mg/kg sušiny	20 %	max. 50	SOP 201.01 část B	P12	A
Cr (chrom)	3,1	mg/kg sušiny	20 %	max. 100	SOP 201.01 část B	P12	A
Cu (měď)	<3	mg/kg sušiny		max. 100	SOP 201.01 část B	P12	A
Hg (rtuť)	0,0356	mg/kg sušiny	20 %	max. 0,3	SOP 200.03 část B	P12	A
Mo (molybden)	<0,8	mg/kg sušiny		max. 0,8	SOP 201.01 část B	P12	A
Ni (nikl)	3	mg/kg sušiny	20 %	max. 60	SOP 201.01 část B	P12	A
Pb (olovo)	<2	mg/kg sušiny		max. 60	SOP 201.01 část B	P12	A
V (vanad)	3,5	mg/kg sušiny	20 %	max. 80	SOP 201.01 část B	P12	A
Zn (zinek)	17	mg/kg sušiny	20 %	max. 150	SOP 201.01 část B	P12	A
sušina	96,5	%	10%		SOP 040	P12	A

Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
geohelminti	negativní	/15 g		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

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 příznán 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 vzorkovacích metod:

SOP VZ 204 (ČSN 01 5110, Pokyn HH ČR č.j. MZDR 35023/2004 HEM, Pokyn HH ČR č.j. MZDR 3209/2014 HEM, Vyhl. MZ ČR č. 238/2011 Sb., v platném znění)

Přehled zkušebních metod:

SOP 040 (ČSN EN 12880, ČSN EN 15169, ČSN EN 15935, ČSN EN 14346:2007 - část A, ČSN ISO 11465, ČSN 46 5735, Vyhl. č. 341/2008 Sb. v platném znění)

SOP 200.03 část B (ČSN 75 7440)

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, ČSN 75 7835)

SOP 907 (ČSN EN ISO 7899-2, AHEM 1/2008, AHEM č. 7/2001, MZd 3209/2014 HEM)

SOP 2045 (geohelminti)

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

P12 - Pracoviště P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno

P1 - Pracoviště P1 Jana Černého 361, 503 41 Hradec Králové

P8 - Pracoviště P8 Pasteurova 9, 400 01 Ústí nad Labem

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce