



STÁTNÍ ÚSTAV RADIAČNÍ OCHRANY, v.v.i.
zkušební laboratoře č.1479 akreditované ČIA
pobočka Hradec Králové
500 03 Hradec Králové, Piletická 57



zadavatel zkoušky:



Zkušebna kamene a kameniva
s.r.o.

Husova 675

508 01 Hořice



číslo jednací
SÚRO-HKL-120/2014

vyřizuje/telefon
Kučerová/495211005

Hradec Králové
dne 09.06.2014

Věc

Měření obsahu přírodních radionuklidů - protokol o zkoušce č. 193/14

Údaje o vzorku:

materiál:	Kamenivo - ŠTP	číslo vzorku:	204/14
bližší popis:	vz.č.2249/14	datum odběru:	13.05.2014
místo odběru:	Křenek	odebral:	O.Novák
výrobce:	František Jampílek	přijato dne:	04.06.2014
poznámka:		převzal(a):	Kučerová

Postup měření:

Stanovení hmotnostní aktivity radionuklidů bylo provedeno podle zkušebního postupu SZP 1 metodou spektrometrie záření gama s použitím polovodičového detektoru Canberra GR 2519 a mnohakanálového analyzátoru Multiport II. Platnost metrologického ověření měřidla: do 31.12.2015. Index hmotnostní aktivity byl stanoven výpočtem z výsledků měření hmotnostních aktivit radionuklidů K40, Ra226 a Th228.

Výsledky:

radionuklid (ukazatel)	datum měření	hmotnostní aktivita	rozšířená nejistota	jednotky
K40	06.06.2014	335	± 30	Bq/kg
Ra226	06.06.2014	12,0	± 3,2	Bq/kg
Th228	06.06.2014	8,6	± 1,1	Bq/kg
index	06.06.2014	0,195	± 0,016	

Odborné stanovisko:

Index hmotnostní aktivity nepřevyšuje směrnou hodnotu $I = 0,5$, kterou stanoví vyhláška č.307/2002 Sb. v platném znění pro stavební materiály určené ke stavbě zdí, stropů a podlah ve stavbách s obytnými nebo pobytovými místnostmi.

Index hmotnostní aktivity nepřevyšuje směrnou hodnotu $I = 1$, kterou stanoví vyhláška č.307/2002 Sb. v platném znění pro ostatní stavební materiály určené k použití ve stavbách s obytnými nebo pobytovými místnostmi.

Index hmotnostní aktivity nepřevyšuje směrnou hodnotu $I = 2$, kterou stanoví vyhláška č.307/2002 Sb. v platném znění pro stavební materiály určené k použití jinému než ve stavbách s obytnými nebo pobytovými místnostmi a pro materiály určené výhradně k použití jako surovina pro výrobu stavebních materiálů.

Hmotnostní aktivita radionuklidu Ra226 nepřevyšuje mezní hodnotu 300 Bq/kg, kterou stanoví vyhláška č.307/2002 Sb. v platném znění pro stavební materiál (písek, štěrk, kamenivo a jíly) používaný pro stavby s obytnými nebo pobytovými místnostmi.

Hmotnostní aktivita radionuklidu Ra226 nepřevyšuje mezní hodnotu 1000 Bq/kg, kterou stanoví vyhláška č.307/2002 Sb. v platném znění pro stavební materiál (písek, štěrk, kamenivo a jíly) používaný výhradně pro stavby jiné než s obytnými nebo pobytovými místnostmi.

Poznámky:

Měření bylo provedeno na pracovišti pobočky Státního ústavu radiační ochrany v Hradci Králové. Povolení k měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů vydal ústavu Státní úřad pro jadernou bezpečnost rozhodnutím č.j. SÚJB/RCHK/3194/2011 ze dne 9.2.2011 s platností na dobu neurčitou. Měření provedli pověřeni pracovníci pobočky.

Uvedená rozšířená nejistota je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření $k=2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí přibližně 95 %.

Výsledky provedených zkoušek se týkají jenom zkoušeného vzorku, uvedeného v tomto protokolu. Protokol nenahrazuje žádný jiný dokument správního či jiného charakteru. Protokol nesmí být bez písemného souhlasu pobočky reprodukován jinak než celý. Protokol o zkoušce byl vyhotoven ve dvou výtiscích: jeden výtisk pro zadavatele zkoušky, druhý výtisk pro zkušební laboratoř.

kontroloval: ing. Vlček

STÁTNÍ ÚSTAV RADIAČNÍ OCHRANY, v.v.i.
pobočka Hradec Králové
Piletická 57
500 03 Hradec Králové
IČO: 866 52 052
- 5.2 -

ing. Zdeněk Borecký
vedoucí pobočky