



## CENTRUM STAVEBNÍHO INŽENÝRSTVÍ a.s.

Zkušebna fyzikálních vlastností materiálů, konstrukcí a budov - Praha  
Zkušební laboratoř č. 1007.4 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025  
Pražská 16, 102 00 Praha 10 Hostivař

# PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 15/1064/R215



Číslo zakázky: Z-15/229/R059

Počet stran: 2

Počet výtisků: 4

Číslo výtisku: 1

Ze dne: 2.11.2015

**Zkouška:** Měření obsahu přírodních radionuklidů ( $^{226}\text{Ra}$ ,  $^{228}\text{Th}$ ,  $^{40}\text{K}$ ) ve stavebních materiálech  
ZP-23 (vyhláška 307/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů)

**Objednatel:** Zkušebna kamene a kameniva s.r.o., Husova 675, Hořice

**PSČ:** 508 01

**Číslo zkušební vzorku:** 15/1064/R215

**Popis zkušební vzorku:** betonový recyklát, kamenivo, směsný vzorek z denní výroby, tuzemsko  
č.vz.: 7719/15

**Závod, výrobce, lokalita:** Rybitví, SK-EKO Pardubice s.r.o.

**Datum odběru:** 21.10.2015 **Odebral (firma/osoba):** ZKK s.r.o./ M.Dítě

**Přístroje použité k měření:** Spektrometr Silena VARRO 16 + program Gama

**Kalibrace:** ČMI IIZ Praha, ověřovací list s platností do 31.12.2015

**Povolení k provádění činnosti:** Rozhodnutí SÚJB/RCHK/4985/2010 s platností na dobu neurčitou.

**Zkouška provedena dne:** 30.10.2015

**Výsledky zkoušky:**

Zkouška	Výsledek Bq/kg	Rozšířená nejistota %
Hmotnostní aktivita $^{226}\text{Ra}$	28	10,8
Hmotnostní aktivita $^{228}\text{Th}$	17	8,2
Hmotnostní aktivita $^{40}\text{K}$	413	3,3
Index hmotnostní aktivity I	0,33	5,5

Tyto naměřené hodnoty se vztahují pouze k výše specifikovanému měřenému vzorku. Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou měření vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření  $k=2$ , což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí 95%.

email.: viktorkilian@volny.cz  
tel.: 777 421 959  
fax.: 271 750 451

email: azl@csias.cz  
tel.: 281 017 417  
web: www.csias.cz



**Materiál se následně posuzuje podle vyhlášky č.307/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů**

Hmotnostní aktivita radionuklidu <sup>226</sup>Ra **převyšuje** - **nepřevyšuje** mezní hodnotu **300 Bq/kg**, kterou stanoví vyhláška SÚJB č. 307/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů, pro stavební materiál (stavební kámen, stavební výrobky z přírodního a umělého kamene, umělé kamenivo, keramické obkladačky a dlaždice, písek, štěrky, kamenivo a jíly, popílek, škvára, struska, sádrovec vznikající v průmyslových procesech, hlušina a kaly pro stavební účely, stavební výrobky z nich jinde neuvedené, materiály z odvalů, výsypek a odkališť pro stavební účely kromě radiačních činností, cement, vápno, sádra) používaný pro stavby s obytnými nebo pobytovými místnostmi.

Index hmotnostní aktivity **převyšuje** - **nepřevyšuje** směrnou hodnotu **I = 1**, kterou stanoví vyhláška SÚJB č. 307/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů, pro ostatní stavební materiály určené k použití ve stavbách s obytnými nebo pobytovými místnostmi.

Index hmotnostní aktivity **převyšuje** - **nepřevyšuje** směrnou hodnotu **I = 2**, kterou stanoví vyhláška SÚJB č. 307/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů, pro stavební materiály určené k použití jinému než ve stavbách s obytnými nebo pobytovými místnostmi, veškeré stavební materiály určené výhradně k použití jako surovina pro výrobu stavebních materiálů.

nehodící se škrtně

Posouzení provedl:

**Ing. Viktor Kilián**

držitel zvláštní odborné způsobilosti č.j. SÚJB/RCHK/16649/2013 s platností do 18.7.2023

<sup>a</sup> držitel pověření od Ing. Antonína Novotného, generálního ředitele a předsedy představenstva CSI a.s. podepisovat protokoly vypracované podle vyhlášky č.307/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Za zkušebnu fyzikálních vlastností materiálů, konstrukcí a budov – Praha, CSI a.s.

**Ing. Petr Školník**

vedoucí zkušebny

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

**KONEC PROTOKOLU**

