



## PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 23/R024

Číslo zakázky: 415500713

Počet stran: 2

Počet výtisků: 3

Číslo výtisku: 1

**Ze dne:** 16.2.2023

**Zkouška:** Měření obsahu přírodních radionuklidů ( $^{226}\text{Ra}$ ,  $^{228}\text{Th}$ ,  $^{40}\text{K}$ ) ve stavebních materiálech  
ZP-23 (vyhláška 422/2016 Sb.)

**Objednatel:** ALV BETON s.r.o., Rybná 716/24, Praha 1

**PSČ:** 110 00

**Číslo zkušební vzorku:** 23/R024

**Popis zkušební vzorku:** beton C 20/25 X0, jednorázový (bodový) odběr, tuzemsko

**Závod, výrobce, lokalita:** betonárna Kamenný Most

**Datum odběru:** leden 2023 **Odebral (firma/osoba):** TZUS Praha s.p. / RNDr. Vojtěch Hötzel  
ALV BETON s.r.o./ Lukáš Císař

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

**Kalibrace:** ČMI IIZ Praha, ověřovací list s platností do 31.12.2024

**Povolení k provádění činnosti:** Rozhodnutí SÚJB/OPZ/18558/2019 s platností neomezeně.

**Zkouška provedena dne:** 15.2.2023

**Výsledky zkoušky:**

Zkouška	Výsledek Bq/kg	Rozšířená nejistota %
Hmotnostní aktivita $^{226}\text{Ra}$	36	9,8
Hmotnostní aktivita $^{228}\text{Th}$	17	8,8
Hmotnostní aktivita $^{40}\text{K}$	446	3,4
Index hmotnostní aktivity I	0,35	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%.



**Materiál se posuzuje podle zákona 263/2016 a vyhlášky č.422/2016.**

Index hmotnostní aktivity **převyšuje** - **nepřevyšuje** směrnou hodnotu  $I = 1$ , kterou stanoví vyhláška SÚJB č. 422/2016 Sb., pro stavební materiál dle ustanovení §102 odst. 1, vyhlášky uvedený v příloze č.28 vyhlášky.

\* nehodící se škrtně

Posouzení provedl:

**Ing. Viktor Kilián**

Držitel zvláštní odborné způsobilosti č.j. SÚJB/RCHK/16649/2013 s platností do 18.7.2023  
Pověřený dne 14.8.2019, Mgr. Jiřím Hešem, generálním ředitelem ITC, Divize CSI, AZL. Č.1007.4, aby, osobně prováděl měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů ve stavebním materiálu a podepisoval protokoly.

Za zkušebnu fyzikálních vlastností materiálů, konstrukcí a budov - Praha

**Vít Slaboch**

vedoucí zkušebny.



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

**KONEC PROTOKOLU**



## PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 23/R024

Číslo zakázky: 415500713

Počet stran: 2

Počet výtisků: 3

Číslo výtisku: 2

**Ze dne:** 16.2.2023

**Zkouška:** Měření obsahu přírodních radionuklidů ( $^{226}\text{Ra}$ ,  $^{228}\text{Th}$ ,  $^{40}\text{K}$ ) ve stavebních materiálech  
ZP-23 (vyhláška 422/2016 Sb.)

**Objednatel:** ALV BETON s.r.o., Rybná 716/24, Praha 1

**PSČ:** 110 00

**Číslo zkušební vzorku:** 23/R024

**Popis zkušební vzorku:** beton C 20/25 X0, jednorázový (bodový) odběr, tuzemsko

**Závod, výrobce, lokalita:** betonárna Kamenný Most

**Datum odběru:** leden 2023 **Odebral (firma/osoba):** TZUS Praha s.p. / RNDr. Vojtěch Hötzel  
ALV BETON s.r.o./ Lukáš Císař

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

**Kalibrace:** ČMI IIZ Praha, ověřovací list s platností do 31.12.2024

**Povolení k provádění činnosti:** Rozhodnutí SÚJB/OPZ/18558/2019 s platností neomezeně.

**Zkouška provedena dne:** 15.2.2023

**Výsledky zkoušky:**

Zkouška	Výsledek Bq/kg	Rozšířená nejistota %
Hmotnostní aktivita $^{226}\text{Ra}$	36	9,8
Hmotnostní aktivita $^{228}\text{Th}$	17	8,8
Hmotnostní aktivita $^{40}\text{K}$	446	3,4
Index hmotnostní aktivity I	0,35	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

email: slaboch@csias.cz  
tel.: 281 017 451  
web: www.csias.cz



**Materiál se posuzuje podle zákona 263/2016 a vyhlášky č.422/2016.**

Index hmotnostní aktivity **převyšuje** - **nepřevyšuje** směrnou hodnotu  $I = 1$ , kterou stanoví vyhláška SÚJB č. 422/2016 Sb., pro stavební materiál dle ustanovení §102 odst. 1, vyhlášky uvedený v příloze č.28 vyhlášky.

\* nehodící se škrtně

Posouzení provedl:

**Ing. Viktor Kilián**

Držitel zvláštní odborné způsobilosti č.j. SÚJB/RCHK/16649/2013 s platností do 18.7.2023  
Pověřený dne 14.8.2019, Mgr. Jiřím Hešem, generálním ředitelem ITC, Divize CSI, AZL. Č.1007.4, aby, osobně prováděl měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů ve stavebním materiálu a podepisoval protokoly.

Za zkušebnu fyzikálních vlastností materiálů, konstrukcí a budov - Praha

**Vít Slaboch**

vedoucí zkušebny.

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

**KONEC PROTOKOLU**

