



TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.

Technical and Test Institute for Construction Prague

Akreditovaná zkušební laboratoř, Autorizovaná osoba, Notifikovaná osoba, Oznamovaný subjekt, Subjekt pro technické posuzování,
Certifikační orgán, Inspekční orgán / Accredited Testing Laboratory, Authorised Body, Notified Body, Technical Assessment Body,
Certification Body, Inspection Body. Prosecká 811/76a, 190 00 Praha 9

Centrální laboratoř - zkušebna Teplice

Tolstého 447, 415 03 Teplice

tel.: +420 417 719 017, e-mail: bartos@tzus.cz, www.tzus.eu



Rozhodnutí o registraci č. OOZPŽ/1178/2019 zo dňa 22. 02. 2019

Protokol o skúške č.: 040-083300/2025

Objednávateľ: Technický a skúšobný ústav stavebný, n.o., Studená 3, 821 04 Bratislava

Označenie vzorky podľa objednávateľa: CEM II/A-LL 42,5 R

Zákazkové číslo objednávateľa: P20/695/25/XK2

Číslo vzorky / Evidenčné číslo vzorky: VZ040253000/ 20-25/ 1145

Zložky: ---

Výrobca: CEMMAC a.s., Cementárska 14/14, 914 42 Horné Srnie

Výrobňa: CEMMAC a.s., Cementárska 14/14, 914 42 Horné Srnie

Účel použitia: ---

Dátum odberu: 13.10.2025

Dátum dodania do laboratória TSÚS: 06.11.2025

Dátum prevzatia predmetu skúšky: 06.11.2025

Dátum hermetizácie: 06.11.2025

Dátum vykonania skúšky (meranie): 01.12.2025

Opis a jednoznačné označenie predmetu skúšky: Stanovenie hmotnostnej aktivity prírodných radionuklidov v stavebných materiáloch.

Metóda, smernica, norma: Zákon č. 87/2018 Z. z. o radiačnej ochrane a o zmene a doplnení niektorých zákonov; vyhláška MZ SR č. 57/2024 Z. z. o obmedzovaní ožiarenia pracovníkov a obyvateľov z prírodných zdrojov ionizujúceho žiarenia.

Charakteristika a stav predmetu skúšky: pevná látka

Použitá meradlá: spektrometrická sestava záření gama: Analyzátor MCA4K, v.č.: 2023081700000010, výrobca EMPOS, s. r. o. Praha, detekční sonda EMPOS NS 9502 E, v.č. 20231634 overený podľa Zákona o metrologii č. 505/1990 Sb. - Overovací list ČMI č. 1054-PS-40113-23 z 27.10.2023, platný do 31. 12. 2025.

Celkový počet strán: 2



Strana: 1 z 2 protokolu č. 040-083300/2025



Rozhodnutie o registrácii č. OOPŽ/1178/2019 zo dňa 22. 02. 2019

Tabuľka zistených hodnôt:

<i>Parameter</i>	<i>Výsledok</i>
Hmotnostná aktivita ^{226}Ra	$22 \pm 6 \text{ [Bq}\cdot\text{kg}^{-1}]$
Hmotnostná aktivita ^{232}Th	$16 \pm 4 \text{ [Bq}\cdot\text{kg}^{-1}]$
Hmotnostná aktivita ^{40}K	$109 \pm 51 \text{ [Bq}\cdot\text{kg}^{-1}]$

Index hmotnostnej aktivity prírodných rádionuklidov	$I = 0,19 \pm 0,03$
--	---------------------

Hodnotenie:

Index hmotnostnej aktivity vzorky – CEM II/A-LL 42,5 R
výrobca CEMMAC a.s., Cementárska 14/14, 914 42 Horné Slnie
neprekračuje referenčnú úroveň 1 ustanovenú § 138 ods. 5 zákona č. 87/2018 Z. z. o
radiačnej ochrane a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
Odber vzorky vykonal výrobca

Dátum vydania protokolu: 01.12.2025

Meranie vykonal: Ing Pavel Rubáš, Ph.D. LL.M., Odborný garant pre radiačnú ochranu

Zodpovedný pracovník: Ing. Pavel Bartoš, vedúci skúšobne

Vypracoval: Ing Pavel Rubáš, Ph.D., LL.M., Odborný garant pre radiačnú ochranu

Výsledky platia len pre predmet skúšky a kópie z protokolu o skúške iné ako vcelku možno
robiť len s písomným súhlasom laboratória.

Celkový počet strán: 2

Strana: 2 z 2 protokolu č. 040-083300/2025

