



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

Protokol o skúške č.: 040-070033/2022

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

Označenie vzorky podľa objednávateľa: Portlandský kompozitný cement EN 197-5 –
CEM II/C-M (S-LL) 32,5 N

Zákazkové číslo objednávateľa: 20-21-0601

Číslo vzorky / Evidenčné číslo vzorky: VZ040213058 / P20/1004/21/XK2

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: Cement sa používa na výrobu betónu, malty, injektážnej malty a iných zmesí pre stavby a na výrobu stavebných výrobkov. Okrem použitia, pri ktorom sa nepovoľuje použitie iného druhu cementu ako cementu podľa normy STN EN 197-1

Dátum odberu: 16.11.2021 Horné Srnie

Dátum prevzatia predmetu skúšky: 06.12.2021

Dátum hermetizácie: 06.12.2021

Dátum vykonania skúšky (meranie): 06.01.2022

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. 98/2018 Z. z. o obmedzovaní ožiarenia pracovníkov a obyvateľov z prírodných zdrojov ionizujúceho žiarenia.

Charakteristika a stav predmetu skúšky: pevná látka

Použitie meradlá: štandardný detekčný systém EMS-1 SH, v.č.: ÚJP 025, výrobca EMPOS, s. r. o. Praha (scintilačný detektor NaJ/Tl 50 × 50 mm, MCA 1256), overený podľa Zákona o metrologii č. 505/1990 Sb. - Overovací list ČMI č. 1054-PS-40189-21 z 20. 12. 2021, platný do 31. 12. 2023.

Celkový počet strán: 2

Strana: 1 z 2 protokolu č. 040-070033/2022



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

Tabuľka zistených hodnôt:

Parameter	Výsledok
Hmotnostná aktivita ^{226}Ra	$41 \pm 9 \text{ [Bq}\cdot\text{kg}^{-1}]$
Hmotnostná aktivita ^{232}Th	$27 \pm 6 \text{ [Bq}\cdot\text{kg}^{-1}]$
Hmotnostná aktivita ^{40}K	$233 \pm 62 \text{ [Bq}\cdot\text{kg}^{-1}]$

Index hmotnostnej aktivity prírodných rádionuklidov	$I = 0,35 \pm 0,10$
---	---------------------

Hodnotenie:

Index hmotnostnej aktivity vzorky – Portlandský kompozitný cement EN 197-5 – CEM II/C-M (S-LL) 32,5 N

výrobca CEMMAC a.s., Cementárska 14/14, 914 42 Horné Srnie, 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 zákazník.

Dátum vydania protokolu: 06.01.2022

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

Zodpovedný pracovník: Ing. Pavel Bartoš, vedúci skúšobne

Vypracoval: Ing Pavel Rubáš, Ph.D., 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. 040-070033/2022