



PROTOKOL

o skúške č.: 10400/2024

Objednávateľ: Duna-Dráva Cement Kft.
Váci Értékesítés
H-2600 Vác, Kohípart dulo 2

Predmet skúšky: Stanovenie rádiologických ukazovateľov v stavebných materiáloch

Označenie vzorky: vysokopecný cement EN 197-1 - CEM III/B 32,5 N-LH/SR

Dátum odberu: 4. 12. 2024

Miesto odberu: Duna-Dráva Cement Kft.

Metodika odberu: Odber vykonaný objednávateľom

Výsledky stanovenia:

Referenčný dátum: 4. 12. 2024

| Ukazovateľ | $a \pm U$ | a_{ND} | U_{rel} (%) |
|------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|------------------|
| a_{Ra226} | $(69,0 \pm 6,2) \text{ Bq.kg}^{-1}$ | $2,7 \text{ Bq.kg}^{-1}$ | 9,0 |
| a_{Th232} | $(37,4 \pm 4,1) \text{ Bq.kg}^{-1}$ | $3,4 \text{ Bq.kg}^{-1}$ | 11,0 |
| a_{K40} | $(169,9 \pm 27,0) \text{ Bq.kg}^{-1}$ | $11,7 \text{ Bq.kg}^{-1}$ | 15,9 |
| Index hmotnostnej aktivity I | $(0,47 \pm 0,03)$ | -- | 6,5 |

a – hmotnostná aktivita, a_{ND} – najmenšia detegovateľná hmotnostná aktivita pre kvantil normálneho rozdelenia $k_{1-\alpha} = k_{1-\beta} = 1,65$,
 U resp. U_{rel} - absolútna resp. relatívna rozšírená neistota pre koeficient rozšírenia $k = 2$.

Vyhodnotil: RNDr. F. Ďurec

Ukončenie skúšky: 9. 1. 2025

Použitá metodika: Gamaspektrometrické stanovenie HPGe detektorom.

Použitý detektor: GC6020, overovací list č. 06370-610-044-24 vydaný SMÚ Bratislava, platnosť do 22.07.2026

Súvisiaca legislatíva: Zákon NR SR č. 87/2018 Z. z. o radiačnej ochrane a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
Vyhláška MZ SR č. 57/2024 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o obmedzovaní ožiarenia pracovníkov a obyvateľov z prírodných zdrojov ionizujúceho žiarenia.

Preskúmal a schválil: Ing. Ľudmila Auxtová, vedúca ORO

V Banskej Bystrici 10. 1. 2025

--- KONIEC PROTOKOLU ---

Výsledky skúšok uvádzané v tomto protokole sa vzťahujú len na analyzovanú vzorku, tak ako bola prijatá do laboratória.

Skúšobné laboratórium nepreberá zodpovednosť za informácie, ktoré poskytol zákazník.

Tento protokol môže byť bez písomného súhlasu skúšobného laboratória reprodukován iba ako celok.