



## PROTOKOL

o skúške č.: 6712/2023

- Objednávateľ:** Duna-Dráva Cement Kft.  
Váci Értékesítés  
H-2600 Vác, Kőhídpart dűlő 2 Hungary
- Predmet skúšky:** Stanovenie rádiologických ukazovateľov v stavebných materiáloch
- Označenie vzorky:** Portlandský troskový cement EN 197-1 - CEM II/A-S 42,5 N
- Dátum odberu:** 22. 8. 2023
- Miesto odberu:** Výrobca: Duna-Dráva Cement Kft., H-2600 Vác, Kőhídpart dűlő 2, Hungary
- Metodika odberu:** Odber vykonaný objednávateľom

**Výsledky stanovenia:** Referenčný dátum: 22. 8. 2023

Ukazovateľ	$a \pm U$	$a_{ND}$	$U_{rel}$ (%)
$a_{Ra226}$	$(18,5 \pm 2,0) \text{ Bq.kg}^{-1}$	$1,7 \text{ Bq.kg}^{-1}$	10,8
$a_{Th232}$	$(16,1 \pm 2,8) \text{ Bq.kg}^{-1}$	$2,8 \text{ Bq.kg}^{-1}$	17,4
$a_{K40}$	$(112,3 \pm 22,1) \text{ Bq.kg}^{-1}$	$10,3 \text{ Bq.kg}^{-1}$	19,7
Index hmotnostnej aktivity I	$(0,18 \pm 0,02)$	--	9,6

$a$  – 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:** 21. 9. 2023
- Použitá metodika:** Gamasppektrometrické stanovenie HPGe detektorom.
- Použitý detektor:** IGC30, overovací list č. 04690-610-044-22 vydaný SMÚ Bratislava, platnosť do 13.07.2024
- 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. 98/2018 Z. z. o obmedzovaní ožiarenia pracovníkov a obyvateľov z prírodných zdrojov ionizujúceho žiarenia.

Regionálny úrad  
verejného zdravotníctva  
975 56 Banská Bystrica  
Cesta k nemocnici 1  
-11-

**Preskúmal a schválil:** Ing. Ľudmila Auxtová, vedúca ORO

V Banskej Bystrici 27. 9. 2023

--- 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.