



**REGIONÁLNY ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA  
SO SÍDLOM V BANSKEJ BYSTRICI**

Oddelenie ochrany zdravia pred ionizujúcim žiarením  
Cesta k nemocnici č.1 975 56 Banská Bystrica

## PROTOKOL

o skúške č.: 10750/2019

**Objednávateľ:** PORFIX - pórobetón, a. s.  
4. apríla 384/79  
972 43 Zemianske Kostol'any

**Predmet skúšky:** Stanovenie hmotnostných aktivít prírodných rádionuklidov

**Označenie vzorky:** Pórobetónová hmota

**Dátum odberu:** 30. 10. 2019

**Miesto odberu:** PORFIX - pórobetón, a. s., 4. apríla 384/79, 972 43 Zemianske Kostol'any

**Metodika odberu:** Odber vykonaný objednávateľom

**Výsledky stanovenia:** Referenčný dátum: 30. 10. 2019

| Ukazovateľ                   | $a \pm U$                             | $a_{ND}$                  | $U_{rel}$<br>(%) |
|------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|------------------|
| $a_{Ra226}$                  | $(13,0 \pm 2,0) \text{ Bq.kg}^{-1}$   | $2,8 \text{ Bq.kg}^{-1}$  | 15,2             |
| $a_{Th232}$                  | $(21,0 \pm 3,5) \text{ Bq.kg}^{-1}$   | $4,1 \text{ Bq.kg}^{-1}$  | 16,8             |
| $a_{K40}$                    | $(428,0 \pm 77,2) \text{ Bq.kg}^{-1}$ | $10,1 \text{ Bq.kg}^{-1}$ | 18,0             |
| Index hmotnostnej aktivity I | $(0,29 \pm 0,03)$                     | - - -                     | 10,9             |

$a$  – 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. Ďurec

**Ukončenie skúšky:** 9. 1. 2020

**Použitá metodika:** Gamaspktrometrické stanovenie HPGe detektorom.

**Použitý detektor:** PGT IGC30, overovací list č. 03570-610-044-18 vydaný SMÚ Bratislava  
18.09.2018

**Súvisiaca legislatíva:** Zákon NR SR 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.

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

**Schválil:** MUDr. Pavol Adámek, vedúci OOZPŽ .....

V Banskej Bystrici 13. 1. 2020

--- KONIEC PROTOKOLU ---

Výsledky skúšok uvádzané v tomto protokole sa vzťahujú len na analyzovanú vzorku, tak ako bola prijatá do laboratória.  
Tento protokol môže byť bez písomného súhlasu skúšobného laboratória reprodukován iba ako celok.