TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague
Akreditovaná zkušební laboratoř, Autorizovaná osoba, Notifikovaná osoba, Oznámený 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

L 1018.3

Centrální laboratoř - zkušebna Teplice
Tolstého 447, 415 03 Teplice - Řetenice
tel.: +420 606 639 733, e-mail: rubas@tzus.cz, www.tzus.eu
Laboratoř radionuklidů č. m.: 113

PROTOKOL č. 040-071056

Měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů ve stavebních materiálech.

Základní údaje:		**Údaje o vzorku:**	
Objednatel:	Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p.	Číslo vzorku:	VZ 040 22 0774
Adresa:	Prosecká 811/76a, 190 00 Praha 9	Vzorek:	TERMOHUB ECONOM
		Druh materiálu:	Tepelněizolační malta - omítka
IČO:	00015679	Místo odběru:	SANTO, spol. s.r.o.
Výrobna:	SANTO spol. s.r.o.	Datum odběru:	01.03.2022
Adresa:	Kamýcká 232/2a, Sedlec,160 00 Praha 6	Datum přijetí:	11.04.2022
Zakázka:	Z 040 22 0137	Datum měření:	11.05.2022
Zakázka TZÚS Praha:	Z 010 21 0119	Číslo vzorku TZÚS Praha:	VZ 010 0112

Povolení k měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů ve stavebních materiálech bylo uděleno Technickému a zkušebnímu ústavu stavebnímu Praha, s.p. – pobočce Teplice Rozhodnutím Státního úřadu pro jadernou bezpečnost č. j. SÚJB/OPZ/16533/ 2008 ze dne 15. 07. 2008 a s platností na dobu neurčitou

Výsledek zkoušky:

Zkouška: Měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů ve stavebních materiálech.

Zkušební postup: Doporučení SÚJB 11/2017. Vzorek byl měřen ve standardní Marinelliho nádobě po ustavení radioaktivní rovnováhy detekčním systémem EMS-1 sh, v.č.: 9611, výrobce EMPOS, s. r. o. Praha (scintilační detektor NaJ/Tl 50 × 50 mm, MCA 1256), ověřený podle Zákona o metrologii č. 505/1990 Sb. - Ověřovací list ČMI č. 1054-PS-40189-21 z 20. 12. 2021, platný do 31. 12. 2023.
(Tato zkušební metoda byla zařazena do rozsahu akreditace v rámci aktualizace norem)

Odpovědný pracovník: Ing. Pavel Rubáš, Ph.D. (Rozhodnutí SÚJB o udělení oprávnění ZOZ č. j. SÚJB/OPR/21914/2018)

Vzorek odebral: Ing. Zdeněk Kočí (za TZÚS Praha), Eva Gajdová (SANTO spol., s.r.o.)

Výsledky měření: Výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat. V následující tabulce jsou uvedeny stanovené hodnoty hmotnostní aktivity měřených přírodních radionuklidů a index hmotnostní aktivity „I", dle Vyhlášky 422/2016 Sb.

Přírodní radionuklid	Naměřená hmotnostní aktivita „a" [Bq·kg^{-1}]		Index hmotnostní aktivity „I" (výpočet)
Ra-226	a_{Ra}	36 ± 13	**0,37** ± 0,14
Th-228	a_{Th}	22 ± 8	$I = a_K$/ 3000 Bq·kg^{-1} + a_{Ra}/ 300 Bq·kg^{-1} + a_{Th}/ 200 Bq·kg^{-1}
K-40	a_K	412 ± 120	(viz § 102, Vyhlášky SÚJB č. 422/ 2016 Sb.)

Zkušební zařízení:

Použité přístroje a měřidla jsou ověřovány a kalibrovány podle platného plánu zkušebny Teplice.

Hodnocený výsledku:

Index hmotnostní aktivity **nepřevyšuje** hodnotu $I = 1$, kterou stanoví vyhláška č. 422/2016 Sb. pro stavební materiály užívané pro stavby s obytnými nebo pobytovými místnostmi.

Vypracoval:

Ing. Pavel Rubáš, Ph.D.
držitel ZOZ a zpracovatel protokolu,
1. statutární zástupce ředitele podniku

TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p. Akreditovaná zkušební laboratoř č. 1018.3 ZÚS Zkušebna Teplice Centrální laboratoř

Schválil:

Ing. Pavel Bartoš
vedoucí zkušebny
Teplice, dne 11.05.2022

Výtisk č.:1

Tento protokol obsahuje 1 stranu a vydává se v 1 výtisku.

Prohlášení: Výsledky zkoušek v tomto protokolu uvedené se vztahují pouze ke zkoušenému předmětu a nenahrazují jiné dokumenty. Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak, než celý.