

Nedestruktivní testování alternativních materiálů pro ukládání radioaktivních odpadů, pomocí výpočetní 3D gama tomografie

čtvrtek 9. listopadu 2023 16:15 (15 minut)

V květnu 2021 prošlo zařízení SPE-CT pro výpočetní gama tomografii Centra výzkumu Řež v pořadí již třetí zásadní modernizací. Úprava umožnila dosud nebývalé zpřesnění metody a mimo jiné též rozšíření statického 3D zobrazení o časosběrný záznam, jenž může poskytnout informace například o kinematice migračních procesů podzemních vod v geologickém podloží lokalit vybraných pro výstavbu budoucího trvalého úložiště radioaktivních odpadů.

Jedním ze stanovených cílů bylo posouzení možnosti využití zařízení SPE-CT pro projekt TA ČR Program TREND ALMARA, o němž pojednává tato prezentace. V rámci tohoto projektu byla do studovaných fixačních matric zalita drobná jádra z ozářených kovů. Po vytvrnutí matric byla testována možnost stanovit nedestruktivní metodou přesnou polohu těchto kuponů v matrici s pomocí našeho zařízení. Studována byla rovněž tvorba korozních produktů na kontaktu obou materiálů a následná migrace radioizotopů v matrici.

Přihlásit do soutěže

Ne

Hlavní autor: ZOUL, David (Centrum Výzkumu Řež)

Spoluautoři: Dr. ZHÁŇAL, Pavel; Dr. PATRICIE, Halodová; Dr. VIERERBL, Ladislav; Dr. KOLROS, Antonín; DOBREV, David; Dr. VEČERNÍK, Petr

Přednášející: ZOUL, David (Centrum Výzkumu Řež)

Zařazení sekce: Metrologie, měření, přístrojová technika a její aplikace

Tematická klasifikace: Metrologie, měření, přístrojová technika a její aplikace