



## STÁTNÍ ÚŘAD PRO JADERNOU BEZPEČNOST

110 00 Praha 1, Senovážné náměstí 9

TELEFON: 0420 221 624 111, FAX: +420 221 710

ID DATOVÉ SCHRÁNKY: me7aazb E-PODATELNA: [podatelna@sujb.cz](mailto:podatelna@sujb.cz)

### Metodika schválená orgánem státní správy

#### Metodika migračních zkoušek s radionuklidy v laboratoři

**Zpracovatel:**

ÚJV Řež, a.s., Hlavní 130, Řež, 250 68 Husinec

TAČR Epsilon, projekt TH02030543

**Autoři**

RNDr. Filip Jankovský

ÚJV Řež, a.s.

Mgr. Milan Zuna, PhD.

ÚJV Řež, a.s.

RNDr. Václava Havlová, PhD.

ÚJV Řež, a.s.

Ing. Jakub Jankovec

Progeo, spol s.r.o.

**Oponenti**

Ing. Pavel Bartl, PhD.

Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská, ČVUT,  
Praha

Mgr. Michal Fejgl, PhD.

Státní ústav radiační ochrany, v.v.i.

Rok uplatnění metodiky 2021

**Abstrakt:**

Cílem této metodiky je popsat instrumentaci a postup při provádění stopovacích migračních zkoušek s použitím radionuklidů ve vzorcích hornin s puklinovou propustností. Vypracované postupy umožňují charakterizaci a instrumentaci vzorku s puklinou, přípravu stopovacího experimentu, provedení experimentu, včetně analytických postupů, a v neposlední řadě využití výsledků experimentu pro modelování transportu v dané sekci hornového vzorku. Na základě modelových přístupů je částečně možné predikovat budoucí chování radionuklidů puklinových systémech.

Vyvinutou instrumentaci a postupy je možno využít zejména pro stanovení parametrů pukliny pro popis transportních procesů kontaminantů, včetně radionuklidů, ale také např. pro verifikaci modelových případů pro vývoj transportních softwarů, kdy je možno se zabývat definováním neurčitosti při transportních výpočtech či citlivostní analýzou. Data popisující parametry pukliny i chování radionuklidů v puklinových systémech krystalických hornin pak představují nutný vstup do výpočtů, hodnotících dopad migrace radionuklidů na člověka a životní prostředí.

**Seznam dokumentů:**

1. Metodika migračních zkoušek s radionuklidy v laboratoři



**Státní úřad pro jadernou bezpečnost**  
Senovážné nám. 9, 110 00 Praha 1

2. Osvědčení o uznání uplatněné schválené metodiky