



Veda,
výskum,
inovácie

Assessment of Radiation damage and Transmutational Helium Effects on structural reactor materials via Micromechanical testing and advanced analysis methods

Kód projektu: 09I03-03-V04-00384

Investícia	3 Excelentná veda
Kód a názov výzvy	09I03-03-V04 Štipendiá pre excelentných výskumníkov a výskumníčky R2-R4
Cieľ projektu	Projekt sa zameriava na využitie viacstupňového, multienergetického iónového ožarovania v kombinácii s mikropilárnou kompresiou na komplexné vyhodnotenie vplyvu ožarovania na vlastnosti materiálu. Špecificky sa projekt zameriava na pochopenie vplyvu transmutačného hélia na mechanické vlastnosti a náchylnosť ku krehnutiu. Primárna pozornosť bude venovaná dvom kľúčovým materiálom: zliatine 800H, ktorá je základným materiálom inovatívnej konštrukcie malého modulárneho reaktora chladeného superkritickou vodou, a feriticko-martenzitické ocele so zníženou aktiváciou, ktoré sú relevantné pre štiepne aj fúzne aplikácie.
Trvanie projektu	09/2024-08/2026
Schválená podpora projektu	164 636,10 €

Financované Európskou úniou z prostriedkov Plánu obnovy a odolnosti SR



Financované
Európskou úniou
NextGenerationEU

PLÁN [OBNOVY]



ÚRAD PODPREDESEDU VLÁDY
SLOVENSKEJ REPUBLIKY
PRE PLÁN OBNOVY
A ZNALOSTNÚ EKONOMIKU



VÝSKUMNÁ
AGENTÚRA