

Neutronos képalkotás alkalmazása az archeometriában

Zoltán Kis, László Szentmiklósi

Nuclear Analysis and Radiography Department, Centre for Energy Research, Hungarian Academy of Sciences

Kivonat

Mind a régészek, mind a restaurátorok számára számos előnnyel jár a neutronos technikák alkalmazása a kulturális örökséghez tartozó tárgyak vizsgálatában. A fő kérdések rendszerint a belső morfológiára, kormeghatározásra, származási helyre, készítési technikára, készítőműhelyre, továbbá utánezatok azonosítására, konzerválási és állagmegóvási problémákra vonatkoznak. A neutronok ideális eszközei a kérdések megválaszolásában fontos szerepet betöltő archeometriai vizsgálatoknak, mert a tárgyakba, azok roncsolása nélkül, mélyen képesek behatolni és a belsejükről információt szolgáltatni. Számos neutronos technika létezik, amelyekkel a tárgyak összetételét és szerkezetét vizsgálhatjuk. Ezek között a klasszikus neutronos képalkotás (radiográfia és tomográfia) a tárgyak belső szerkezetéről szolgáltat információt. A neutronos és a röntgenes képalkotás párhuzamos alkalmazása pedig további előnyökkel jár a két technika egymást kiegészítő tulajdonságai miatt. Mindkét módszer a kutatók rendelkezésére áll hazánkban a Budapesti Neutron Centrumban. Az előadásban esettanulmányokon keresztül mutatjuk be a kulturális örökség tárgyaihoz kapcsolódó alkalmazásukat.