## Development of Capability on Nuclear Forensics Signature Investigation to Establish a National Nuclear Forensics Library

ช่วงเวลาดำเนินการ ปี พ.ศ. 2558 - 2565

ผู้รับผิดชอบ อารีรักษ์ เรือนเงิน ตำแหน่ง นักนิวเคลียร์เคมีชำนาญการพิเศษ ผู้ร่วมงาน เสาวลักษณ์ ทองอินทร์, ปพน เผือกคะเชนทร์, หฤทัย กสิวัฒนาวุฒิ, กัลยา ช่างเครื่อง, ลฎาภา ศรีจิตตะวา และหริเนตร มุ่งพยาบาล

Email: areerak.r@oap.go.th

## รายละเอียดสรุป

In 2013, with the support of the Royal Thai Government, the European Commission, and the IAEA, Thailand Nuclear Forensics Laboratory was established officially at the Office of Atoms for Peace. For almost ten years, Thailand has kept the momentum to enhance the national capability to fight against illicit trafficking on nuclear and other radioactive materials out of regulatory control in Thailand and Region. Thailand's Nuclear forensics laboratory staff were trained under the IAEA Human Resource Development Program. At the national level, the nuclear forensics network was strengthening in paralleled, raising awareness on the existing nuclear terrorism. The ability to reliably determine the origin and history of nuclear and other radioactive materials depends upon access to relevant sample materials, the identification of priority signatures, high confidence measurements or predictions, and the ability to perform inter-comparisons between data collected on an unknown sample and knowledge or database of known material to potentially including a national nuclear forensics library To raise the confidentiality in the results from the nuclear forensics investigation, the laboratory has built up the capability to measure the nuclear forensics signature for the establishment of the national nuclear forensics library.

