

Persmededeling

SCK•CEN en NUTRECK ondertekenen samenwerking rond MYRRHA-onderzoek in Zuid- Korea

Mol, 13 mei 2009

Het Studiecentrum voor Kernenergie (SCK•CEN) tekent in Zuid-Korea om 19.00 uur plaatselijke tijd een samenwerkingsovereenkomst met het College of Engineering, Seoul National University (NUTRECK) in het bijzijn van Z.K.H. Prins Filip. Ook de ambassadeur van Zuid-Korea in België Joon-Woo Park is aanwezig.

Het SCK•CEN en NUTRECK gaan samenwerken rond MYRRHA in het kader van scheiding en transmutatie van hoogradioactief afval via geavanceerde splijtstofcycli. Hiervoor zullen ze hun krachten bundelen voor onderzoek naar de ontwikkeling van reactorsystemen op basis van koeling met vloeibare zware metalen.

Beide partners zullen kennis uitwisselen en gezamenlijke studies en projecten voor onderzoek en ontwikkeling opstarten in de volgende domeinen: structuurmaterialen, technologie met vloeibare zware metalen, geavanceerde splijtstofontwikkeling en –kwalificatie, geavanceerde instrumentatie voor stralingsintense omgevingen, materiaaltesten, reactorkernontwerp en –modellering, hot-cells voor telemanipulatie van hooggeactiveerde componenten, risicoanalyses en pyrochemische decontaminatie van hoogradioactief afval.

Deze overeenkomst is een eerste stap naar een toekomstige participatie van Zuid-Korea in de realisatie van MYRRHA op het SCK•CEN.

Wat is MYRRHA?

MYRRHA (**M**ultipurpose **hY**brid **R**esearch **R**eactor for **H**igh-tech **A**pplications) zal op wereldvlak het eerste demonstratieproject worden van een nieuwe klasse van nucleaire systemen aangedreven door een deeltjesversneller (Accelerator Driven System – ADS). Het zal een subkritische onderzoeksreactor zijn met een vermogen van ~50 MW. Sub-kritisch betekent dat de reactor niet zelfstandig een kettingreactie kan in stand houden zodat het risico op potentiële ongevallen minimaal is.

De toepassingen van MYRRHA als onderzoeksinstrument zijn multifunctioneel en veelzijdig. Een van de voornaamste voordelen van deze installatie is dat de vermindering van de langetermijntoxiciteit van radioactief afval door middel van scheiding en transmutatie (omzetting) kan bestudeerd worden als mogelijke oplossing van het afvalvraagstuk.

Een andere toepassing kadert in ondersteuning van de technologie van reactoren van de vierde generatie. Deze reactoren zullen minder afval produceren en zullen veiliger zijn. MYRRHA zal ook gebruikt worden voor de productie van radio-isotopen, voor onderzoek van geavanceerde materialen voor ruimtevaart, in de telecommunicatie en het fusieonderzoek.

MYRRHA zal een aantrekkingspool zijn voor internationaal wetenschappelijke programma's en zal ook ingezet worden voor de opleiding van toekomstige wetenschappers en ingenieurs.

Meer informatie: <http://www.sckcen.be/myrrha>

SCK•CEN

Prof. Dr. Hamid Aït Abderrahim

hamid.ait.abderrahim@sckcen.be or myrrha@sckcen.be

Tel.: +32 14 33 22 77

Eric van Walle

Directeur-generaal