




A Työraportti	
B Julkinen tutkimusraportti	X
Tutkimusraportti luottamuksellinen saakka	

Raportin nimi	
Matkakertomus ETSONin PSA-työryhmän kokouksesta Pariisissa 3.11.2011	
Toimeksiantaja/rahoittaja ja tilaus pvm/nro VYR, ad 7/2011/SAF, 15.3.2011	Raportin numero VTT-R-XXXXX-11
Projektin nimi Todennäköisyyspohjaisen riskianalyysin kehittäminen ja soveltaminen (PRADA)	Suoritteen numero 73575
Laatija(t) Jan-Erik Holmberg	Sivujen/ liitesivujen lukumäärä 4
Avainsanat ETSON, PSA, PRA	
Tiivistelmä ETSON (European TSO Network) in eurooppalaisten ydinvoimaviranomaisten tukiorganisaatioiden perustama yhteistyöorganisaatio. ETSON tavoitteena on edistää tiedonvaihtoa ja yhteistyötä jäsenorganisaatioiden välillä. Pitemmän tähtäimen tavoite on harmonisoida turvallisuusanalyysin käytäntöjä Euroopassa. ETSONin PSA-työryhmä piti ensimmäisen varsinaisen kokouksensa 3.11.11 Pariisissa. Jäseniä ovat IRSN, Ranska, GRS, Saksa, Bel V, Belgia, VTT, Suomi, UJV, Tsekki, VUJE, Slovakia, LEI, Liettua, SSTC NRS, Ukraina. ETSONin puolelta ryhmän toiminnalle ei ole asetettu erityisiä tavoitteita tai velvoitteita, vaan ne on ryhmän itse määriteltävä. Kokouksen johtopäätös oli että pääasiallinen toimintatapa on tiedonvaihto. Erityisalueilla, kuten esim. ulkoisten alkutapahtumien analyysi, voidaan ryhtyä laatimaan PSA-tarkastusohjeistoa. Mahdollisina yhteistyöhankkeina tunnistettiin IDPSA-network (Integrated Deterministic/Probabilistic Safety Assessment), jossa VTT on mm. ollut aloitteentekijänä. Myös Euratomin seuraavassa haussa on osapuolia kiinnostavia aiheita. Fukushima opetukset tulevat varmasti olemaan työryhmän käsittelyssä. Seuraava kokous pidetään luultavasti PSAM11-konferenssin yhteydessä Helsingissä kesäkuussa 2012.	
Allekirjoitukset, Espoo 10.11.2011	
Laatija  Jan-Erik Holmberg Johtava tutkija	Tarkastanut  Kaisa Simola Tiimipäällikkö
	Hyväksynyt  Jari Hämäläinen Tutkimuspäällikkö
Jakelu (asiakkaat ja VTT): JAKELU: SAFIR2014 TR8, Seppo Vuori, Rauno Rintamaa, Jari Hämäläinen, tk8081, VTT arkisto, <i>Eija-Kaari Pesola</i>	
VTT Vuorimiehentie 3, Espoo PL 1000, 02044 VTT	
Puh 020 722 111 Faksi 020 722 6027	
etunimi.sukunimi@vtt.fi www.vtt.fi Y-tunnus 0244679-4	
VTT:n nimen käyttäminen mainonnassa tai tämän raportin osittainen julkaiseminen on sallittu vain VTT:ltä saadun kirjallisen luvan perusteella.	

1 ETSON

ETSON (European TSO Network) on eurooppalaisten ydinvoimaviranomaisten tukiorganisaatioiden perustama yhteistyöorganisaatio. ETSON tavoitteena on edistää tiedonvaihtoa ja yhteistyötä jäsenorganisaatioiden välillä. Pitemmän tähtäimen tavoite on harmonisoida turvallisuusanalyysin käytäntöjä Euroopassa.

ETSONin jäsenet ovat:

- IRSN, Ranska,
- GRS, Saksa
- Bel V, Belgia,
- VTT, Suomi.
- UJV, Tsekki
- VUJE, Slovakia
- LEI, Liettua
- SSTC NRS, Ukraina

ETSONin kotisivu on <http://www.grs.de/en/content/formation-european-tso-network-etson>.

2 ETSON PSA-työryhmän kokous

ETSONin PSA-työryhmä kokoontui ensimmäisen kerran marraskuussa 2010. Siinä kokouksessa lähinnä esittäydettiin ja keskusteltiin alustavasti työryhmän ohjelmasta.

Vuoden 2011 kokousta voidaan pitää ensimmäisenä varsinaisena järjestäytymiskokouksena. Kokouksen esityslista on liitteessä 1. Läsnä olivat

- Jan-Erik Holmberg (VTT)
- Gabriel Georgescu ja Emmanuel Raimond (IRSN)
- Dries Gryffroy (BELV)
- Marina Röwekamp ja Horst Löffler (GRS)
- Robertas Alzbutas (LEI)
- Jaroslav Holy (NRI)

Kokouksen koollekutsuja Horst Löffler, GRS, valittiin puheenjohtajaksi ja ryhmän vetäjäksi. Horst totesi aluksi että ETSONin puolelta ryhmän toiminnalle ei ole asetettu erityisiä tavoitteita tai velvoitteita, vaan ne on ryhmän itse määriteltävä.

Ryhmän toiminnan yleisesti katsottiin kattavan PSA:n kaikki tasot 1, 2 ja 3, mutta tiedonvaihdon ja yhteistyön osalta tullaan keskittymään valikoituihin aihepiireihin. Päällimmäisenä keskusteluissa olivat esillä tason 2 PSA, ulkoisten alkutapahtumien analyysi, polttoainealtaan riskianalyysi ja riskitietoinen päätöksenteko. Teemojen priorisointi jäi kuitenkin osallistujien kotitehtäväksi.

Yhtenä aktiviteettina keskusteltiin PSA-tarkastusohjeiston kirjoittamista. Osa osallistujista koki että kunnollinen tarkastusohjeisto puuttui. Muun muassa IAEA PSA-tarkastusohjeisto on

jo kymmenen vuotta vanha. Kokouksessa päädyttiin siihen johtopäätökseen, että ensiksi voitaisiin laatia tarkastusohjeistus jostain suppeasta alueesta, esim. ulkoisten alkutapahtumien analyysi. Alueen valinta päätettiin sovittavaksi kokouksen jälkeen sähköpostikeskustelulla.

Kokouksessa keskusteltiin TSO-organisaatioiden välisestä asiantuntijavaihdosta. Todettiin että se onnistuu helpommin tutkimusprojekteissa kuin viranomaistarkastustyössä. Asiantuntijavaihdosta on sovittava tapauskohtaisesti.

Fukushiman vaikutuksista keskusteltiin laajasti, koska monissa maissa TSO:t ovat olleet aktiivisesti osallisina stressitesteihin. Todettiin että PSA:n kannalta seurausvaikutukset ovat olleet samansuuntaiset. Huomiota on kiinnitetty pitkän missioajan tapahtumaketjuihin, ulkoisiin alkutapahtumiin ja suunnitteluperustan yli meneviin alkutapahtumiin.

Mahdollisina yhteistyöhankkeina tunnistettiin IDPSA-network (Integrated Deterministic/Probabilistic Safety Assessment), jossa VTT on mm. ollut aloitteentekijänä. Euratomin seuraava haku avautuu joulukuussa 2011. Tässä on luultavasti osapuolia kiinnostavia aiheita.

Seuraava kokous pidetään luultavasti PSAM11-konferenssin yhteydessä Helsingissä kesäkuussa 2012.

Liite 1. Esityslista

Agenda for meeting November 03, 2011
(2011-10-20, H. Löffler)

Venue: IRSN, Fontenay-aux-Roses, (Batiment 08, Room Coriolis, floor 0)

Schedule:

11:30: arrival of participants at IRSN entrance

12:00 common lunch at IRSN restaurant

13:00 meeting session starts

17:00 (approx.) meeting ends

Topics

1. Welcome and Opening (IRSN representative / H. Löffler, GRS)
2. Agreement on agenda and on group leader
3. Minutes from previous meeting
4. Identify competence(s) and resources of group members
(see attached draft scheme)
5. Take note of the Terms of Reference –ToR (see attachment)
6. Define scope of the group
(see suggested draft by GRS)
7. Information exchange
 - a. Impact of Fukushima on PSA
 - b. Recent progress in PSA research / application / regulation
 - c. Issues which need research
 - d. Identify Issues where future exchange of existing information could improve partner's knowledge base.
8. Potential cooperation among group members
 - a. Potential projects (see also previous minutes)
 - b. Build cooperation teams for joint projects (see ToR)
9. Provisional agenda / date / location for next meeting