



S Kankkonen/EPT

21.9.2005

1 (10)

Suomen Soodakattilayhdistys ry

HALLITUKSEN KOKOUS IV/2005

AIKA 31.8.2005 klo 10.00 – 15.00

PAIKKA Jaakko Pöyry Oy, Vantaa

LÄSNÄ

Matti Tikka	UPM-Kymmene Oyj, Kymi, puheenjohtaja
Klaus Niemelä	Oy Keskuslaboratorio Ab, Espoo
Bror-Erik Mattsson	If Vahinkovakuutus Oy
Kari Haaga	Kvaerner Power Oy, Tampere
Pekka Posti	Oy Metsä-Botnia Ab, Kemi
Mauri Loukiala	Metso Automation Oy, Tampere
Keijo Salmenoja	Oy Metsä-Botnia Ab, Rauma
Sebastian Kankkonen	Jaakko Pöyry Oy, Vantaa, sihteeri

LIITEET

- I Taloustilanne
- II SoTu- tilanneraportti
- III ATR:n raportti
- IV YTR:n raportti
- V SKP-ohjelma

JAKELU

Sähköpostitiedote:
(28) Yhdyshenkilöt
(33) Hallitus ja työryhmät
SEK JKN EPT/Arkisto

1 POISSAOILOILMOITUKSET

Hallituksen jäsenistä poissa olivat työesteen vuoksi:

Marjo Kuusio	Andritz Oy, Karhula
Reijo Hukkanen	Stora Enso Oyj, Fine Paper, Oulu
Eero Ristola	Laminating Papers Oy, Kotka
Markku Pekkanen	Jaakko Pöyry Oy, Vantaa

2 PÄÄTÖSVALTAISUUS

Kokous todettiin päätösvaltaiseksi.

3 ASIALISTA

Kohta ”Edellisen pöytäkirjan muistio” puuttui. Asialista hyväksyttiin.

4 KOKOUKSEN III/2004 MUISTIO

Muistio hyväksyttiin seuraavin korjauksin:

Mauri Loukiala puuttui osallistujalistasta.

5 TALOUSASIAT

Talousasiat on esitetty liitteessä I.

Verolippu vuodelta 2004 oli saapunut, veronpalautus on 22 euroa 99 senttiä.

Hallitus oli edellisessä kokouksessaan päättänyt alaskirjata laskun 112/2004 jota ei katsota saatavan perityksi.

Tuntimäärä on edelleen hieman edellistä vuotta alempi.

Hallitus päätti myöntää yhdistyksen tilinkäyttöoikeuden yhdistyksen toiselle sihteerille Jens Kohlmannille.

6 SOODAKATTILA TULEVAISUUDESSA II (SOTU II)

Keijo Salmenoja esitteli projektin tilannetta (liite II). Seuraava kokous on 5.9.2005. Projektin tämänhetkiset kulut ovat tilattujen töiden kanssa yhteensä noin 520 000 euroa.

<u>PROJEKTI</u>	<u>Budjetti</u>	<u>Käytetty</u>	<u>Tulevia 2005</u>
SoTu II	770 000	469 588	70 000

Tavoite: Tavoitteena on selvittää ratkaisuja, jotka mahdollistavat soodakattilan sähköntuotannon kasvattamisen höyryarvoja nostamalla. Tutkimuksessa pyritään materiaalivalinnoin ja vesikemian avulla mahdollistamaan höyryn lämpötilan ja paineen kasvattamista nykyisistä arvoista (480 C/80bar) selvästi korkeampiin arvoihin.

Tilanne: Projekti on käynnissä. TEKES:- avustusta on saatu 50 % kuluista (15.2.2005 mennessä syntyneistä kuluista). Osa II on 1.4.2003 – 31.12.2005 ja osa III 1.1.2006 – 31.12.2007. Pääosa suunnitelluista töistä on käynnissä.

Rahoitus: TEKES rahoittaa 50 % kustannuksista; näin ollen Soodakattilayhdistys, Stora Enso, UPM-Kymmene, Metsä-Botnia, Andritz, Kvaerner Power ja Sandvik rahoittavat 1/14 kokonaiskustannuksista kukin. Kokonaiskustannus on 770 000 €.

Soodakattilan tulipesän alaosan korroosion kenttätutkimus

Tavoite: Ensimmäisessä vaiheessa tarkennetaan tutkimussuunnitelmaa, tehdään sondin teoreettinen tarkastelu sekä suunnittelu, suunnitellaan sondilla tehtävät mittaus- ja koeajot, ja niiden perusteella suunnitellaan suoritettavat kenttätutkimukset. Toisessa vaiheessa on tarkoitus valmistaa koe-sondi, sekä testata sondin toimintaa. Toiseen vaiheeseen kuuluu myös korroosiosondilla tehtävät kenttätutkimukset.

Tilanne: Loppuraportti ja loppulasku saatu. Lappeenrannan Teknillinen Yliopisto teki loppuajan projektia tuntityönä. Työssä ei saavutettu asetettuja tavoitteita. Kustannus ylitti budjetin jonkin verran. Jatkoa harkitaan VTT:n kanssa.

Rahoitus: 28 850 €, josta TEKES rahoittaa 50 %.

Materiaalien sulfidoitumis- ja mustalipeäkokeet

Tavoite: VTT vertailee sulfidoitumis- ja mustalipeäkokein laboratorioolosuhteissa eri teräsmateriaalien korroosiokestävyyttä.

Tilanne: Tilattu, päättyy syksyllä 2005. Lisätilaus 38 000 eur tarjottu.

Rahoitus: 54 500 josta TEKES rahoittaa 50 %.

Soodakattilan savukaasupuolen korroosiokemia

Tavoite: Laboratoriokokein vertaillaan eri teräsmateriaalien korroosiokestävyyttä. Lisäksi tutkitaan tulistinkerrostumien koostumuksia ja niiden käyttäytymistä.

Tilanne: Työn toinen vaihe tilattu, päättyy keväällä 2006 Åbo Akademiassa.

Rahoitus: 120 000 €, josta TEKES rahoittaa 50 %.

SoTu II – K ja Cl poisto

Tavoite: Epäpuhtauskemia (Kalium ja Kloori) on osa SOTU II tutkimusprojektia. Projekti jakaantuu kolmeen osaan:

Olemassa olevan tiedon päivitys (2003)

Suolojen analysointi (2004)

Suolanpoistomenetelmien tehokkuus (2006)

Tilanne: Olemassa olevan tiedon päivitys tehty ja raportoitu, suolanäytteet kerätty ja analysoitu.

Rahoitus: Projektille oli varattu 36 000 € vuodelle 2004, josta TEKES rahoittaa 50 %. Projektin suorittavat Åbo Akademi sekä KCL.

Soodakattilan keraamiset rakenteet

Tavoite: Kirjallisuusselvitys uusien materiaalien soveltuvuudesta soodakattilan massaukseen.

Tilanne: Työn aloitettu Oulun Yliopistossa, aloituspalaveri Reijo Hukkasen kanssa pidetään 1.9. Stora Enson Oulun tehtaalla.

Rahoitus: 12 984 €, josta TEKES rahoittaa 50 %.

Uusien materiaalivevaihtoehtojen jännityskorroosio vesiympäristöissä

Tilanne: Hallitus hyväksyi kesäkuussa VTT:n tarjouksen Uusien materiaalivevaihtoehtojen jännityskorroosio vesiympäristöissä hintaan 12 000 €.

7 TYÖRYHMIEN TOIMINTA

7.1 Lipeätyöryhmä

Keijo Salmenoja raportoi lipeätyöryhmän toiminnasta. Seuraava kokous pidetään 22.9.2005.

Työvaatetutkimus

Tavoite: Soodakattilan operaattoreille soveltuvien paloturvallisten työvaatteiden löytäminen. Stora Enson Oulun tehtaalla syttyi ”palamaton” vaate tuleen sularoiskeesta. Tämän vuoksi yhtiö teetti esiselvityksen aiheesta.

Tilanne: Työ aloitettu 1.12.2004. Työn valmistumista odotellaan.

Rahoitus: Jatkotutkimuksesta on tarjous 42 000 €. Tarjous ei ole tilauskel-poinen. Työsuojelurahasto voisi avustaa 50 %, jos hakijoina olisivat esim. kolme (3) tehdasta. Lipeätyöryhmä olisi valvoja. Aihe on koettu tehtailla tärkeäksi. Selvitys mahdollisuuksista työn teettämiseen jatkuu KTR:n ja LTR:n toimesta.

Suovan Erotus

Tavoite: Tavoitteena on selvittää, minkälaista kiinteää ainesta eri tehtaiden suovissa esiintyy. Tavoitteena on myös selvittää ko. aineiden alkuperä, vaikutus suovan erottumiseen sekä suovan laatuun.

Tilanne: Valmis.

Rahoitus: Soodakattilayhdistys ja KCL.

Massa- ja energiataseen ohje

Tavoite: Tavoitteena on tehdä suomenkielinen ohje, jolla voidaan laskea tehtaan massa ja energiatase EN-mallin mukaan.

Tilanne: Työ on tilattu Esa Vakkilaiselta hintaan 10 000 €, mahdolliset korjaukset 1.1.2005 jälkeen tuntityönä. Työ on jaettu kommentoitavaksi.

Rahoitus: Soodakattilayhdistys.

7.2 Automaatiotyöryhmä

Mauri Loukiala esitteli työryhmän toimintaa. Työryhmä piti edellisen kokouksensa 30.8. Työryhmän tarkempi selonteko on liitteessä IV.

Soodakattilan perusinstrumentointi

Rahoitus: Soodakattilayhdistys 5 000 €

Tavoite: Soodakattilan perusmittaukset (höyryn, veden, kaasujen jne. paine, lämpötilat, virtaus, tiheys, pitoisuus ym.) ja niiden toteutus. (BAT eli ”Parhaiden menetelmien” selvitys)

Tilanne: Työ on valmis ja maksettu. Työ julkaistaan Suomen Soodakattilayhdistyksen kotisivuilla. Kopio raportista tullaan lähettämään jäsenteh-taille toiminnan ja tulosten tietoisuuden lisäämiseksi.

Soodakattilan lipeärenkaan instrumentoinnin selvitys

Rahoitus: Soodakattilayhdistys 6 000 €

Tavoite: Työn kohteena on soodakattilan lipeärenkaan instrumentoinnin selvityksen laadinta. Työ käsittää kyselykaavakkeen laadinnan, kyselykaavakkeen lähettäminen soodakattilayhdistykseen kuuluvien kattilalaitosten yhdyshenkilöille sekä yhteenvedon laadinnan.

Tilanne: Työ on valmis. Kyselyyn vastasi 12 tehdasta (14 kattilaa). Raportti julkaistaan yhdistyksen kotisivuilla. Kopio raportista tullaan lähettämään jäsenetehtaille toiminnan ja tulosten tietoisuuden lisäämiseksi.

Päästömittausten BAT (best available technology)

Tavoite ja aikataulu: Tutkitaan uusimmat mittausmenetelmät soodakattilan savukaasun määrän, kosteuden ja pölypitoisuuden määrittämiseen. Työryhmän kokouksiin kutsutaan eri mittareiden valmistajien edustajia esittämään heidän tuotteitaan.

Rahoitus: Hinta-arvio on 5000 €.

Projektin tilanne: Raimo Koskinen teki toimittajakartoituksen. Syksyn kokouksiin kutsutaan seuraavien valmistajien edustajat: SICK, PPM Systems, Kontram.

Julkaistu ja painatus

Raportti julkaistaan yhdistyksen kotisivuilla.

Riskien luokittelun kalibrointi eheystasojen määrittämiseksi

Tavoite ja aikataulu: Työn tavoite on kalibroida Soodakattilalaitosten osastokohtaiset riskien luokitukset. Projektin nimeksi ehdotettiin: ”Riskien luokittelun kalibrointi eheystasojen määrittämiseksi”. Työ aloitetaan syksyllä 2005.

Rahoitus: Projektin kustannusarvio on 12 800 €, 5 800 € tilattaessa, loput työn valmistuttua vuonna 2006.

Projektin tilanne: Yhdistyksen hallitukselta pyydettiin lupaa tilata työ Jaakko Pöyry Oy:ltä Mauri Heikkisen 29.08.2005 tekemän tarjouksen perusteella (Viite 16D0156, Rev A). Mauri Heikkinen laatii projektisuunnitelman. Projektia varten perustetaan työryhmä, jonka jäsenet tullaan kutsumaan:

- ~ Mauri Heikkinen, Jaakko Pöyry
- ~ Mika Kaijanen, Elektrowatt-Ekono
- ~ Raimo Koskinen, Sunila
- ~ Kauko Ylioinas, MetsäBotnia
- ~ Reijo Hukkanen, StoraEnso
- ~ Sami Forström, Andritz
- ~ Simo Tella, Kvaerner Power

Julkaisu ja painatus: Raportti tullaan julkaisemaan yhdistyksen kotisivuilla.

Hallitus myönsi tarvittavan tilausluvan tässä kokouksessa 31.8.2005.

ATEX ja sen merkitys mittauksille ja automaatiolle

Tavoite ja aikataulu: Tavoitekeskustelu pyritään käymään yhteistyössä YTR:n kanssa 1.12.2005.

Rahoitus: Projektin kustannusarvio on 7 200 €.

Projektin tilanne: Projektin käynnistyksestä päätetään tavoitekeskustelun perusteella.

Julkaisu ja painatus: Mahdollinen raportti tullaan julkaisemaan yhdistyksen kotisivuilla.

Muuta

Edelleenkin Stora Enson edustusta ei ole ollut kokouksissa. Aktiivisempaa Stora Enson edustajaa toivotaan tilalle.

7.3 Ympäristötyöryhmä

Pekka Posti esitteli työryhmän toimintaa. Edellinen kokous pidettiin 22.6.2005. Raportti on liitteessä V.

CO₂ emissions: mineral carbonation and pulp and paper industry

Tavoite: CO₂-talteenotto ja -loppuvarastointi sekä hyötykäyttömahdollisuudet Suomessa. Päätyy maaliskuussa 2006.

Tilanne: Edellinen seurantakokous pidettiin 31.5.2005 Kuopiossa.

Rahoitus: Yhdistys rahoittaa 10 % eli 3000 € vuodessa kolmen vuoden ajan. Muut rahoittajat ovat Outokumpu Oy, Nordkalk Oy, NIF sekä TEKES.

Projekti on 3-vuotinen ja loppuu 31.3.2006. Projektin tavoitteena on selvittää CO₂-talteenotto ja -loppuvarastointi sekä mahdollisuudet hyötykäyttöön Suomessa. Projekti toteutetaan Teknillisessä Korkeakoulussa.

Projektiraportti on saatavissa sihteeriltä tai TKK:n kotisivuilta osoitteesta:

http://eny.hut.fi/research/combustion_waste/noco2/index.htm

Julkaisu ja painatus

Projektin raportti julkaistaan Soodakattilayhdistyksen kotisivuilla sähköisessä muodossa eikä siitä paineta erillistä julkaisua.

Lentotuhkan puhdistus ja jatkokäsittely III

Rahoitus: Soodakattilayhdistys 15 000 €

Tavoite: Projektin tavoite on löytää soodakattilan lentotuhkan paras (halvin/tehokkain) puhdistusmenetelmä. Samalla yritetään löytää myös vaihtoehtoja tuhkan kuljetukseen. Tämä on jatkoprojekti.

Tilanne: Projektin osassa kolme tutkitaan ainakin seuraavat asiat.:

- Tuhkan radioaktiivisen Cesium137 pitoisuus.
- Granuloinnin kokeet yhteistyössä Kemiran kanssa
- Jäädytyskiteytyksen hallinnan selvittäminen.

Projekti suunnitelma osasta 3 on hyväksytty.

Julkaisu ja painatus

Raportti julkaistaan soodakattilayhdistyksen kotisivulla.

Hajukaasusuosituksen päivitys

Rahoitus: Soodakattilayhdistys. Esa Vakkilainen tekee hajukaasusuosituksen päivityksen tuntiveloituksena ja maksimi laskutettava tuntimäärä on 75 h ilman hallituksen erillistä lupaa.

Tavoite: Suosituksen saattaminen ajan tasalle. Suositus käännetään englanniksi.

Tilanne: Suositus viimeistellään kokouksessa 27.-29.9.2005.

Käytiin keskustelua Reijo Hukkasen kommentteista ja sovittiin seuraavista asioista:

- Erillistä hajukaasujen keräilyohjetta ei (ainakaan vielä) laadita
- Ohjeeseen lisätään tekstiä hakesiilon hajukaasun keräilyperiaatteesta; esimerkkinä voisi käyttää Joutsenoa
- Lisätään suositus metanolin ja tärpätin lauhdutuksesta ja pesusta
- Suositellaan hajukaasu laimennettavaksi tai pestäväksi keräyspisteen jälkeen

- Hakesiilon hajukaasujen keräilystä lisätään esimerkkitapauksien kuvaus
- Mikäli poltossa on häiriöitä, tai poltto ei onnistu lainkaan, hajut on minimoitava muilla keinoilla
- Keskusteltiin siitä, pitäisikö suositella, että tehtaot nimittävät hajukaasujen keräilyä ja polttoa varten oman vastuuhenkilön
- Turvallisuuteen liittyviä seikkoja lisätään

Esa Vakkilainen käy vielä kerran Reijo Hukkasen kanssa hänen kommenttinsa läpi. Sen jälkeen suositus lähetetään hallitukselle ja työryhmälle kommentoitavaksi.

Muuta:

Mikko Hupalta tilataan asiantuntijakannanotto BAT:lla saavutettaviin NOX-päästöihin nykytekniikoilla.

Tarkoitus suorittaa NOX-tasemittauksia eri tehtailla YTR vetoisesti siten, että tehtaot maksaa mittaukset itse, mutta tulokset YTR:n käytettävissä.

Tulosten yhteenveto tarkoitus tilata Esa Vakkilaiselta (Jaakko Pöyry Oy).

7.4 Kestoisuustyöryhmä

Työryhmä pitää seuraavan kokouksensa 8.9.2005.

Ääneen perustuva vuodonvalvonta soodakattilassa

Tavoite: Kartoittaa vuodonvalvonnan teoreettiset mahdollisuudet soodakattilaympäristössä

Tilanne: Alustava loppuraportti saatu kesäkuussa, lopullista versiota odotellaan.

Rahoitus: Soodakattilayhdistys

7.5 Ohjelmatyöryhmä

Soodakattilapäivä järjestetään 20.10.2005, ohjelma on alustavana liitteessä VI. Metso Automationia esittelevän henkilön nimi ei ole vielä tiedossa.

Konemestaripäivät järjestetään 25.- 26.1.2006 Kotkassa, isäntänä on Stora Enso Laminating Papers Oy.

Vuosikokous järjestetään 30.3.2006. If Vahinkovakuutuksen tiloissa Lautasaassa.

Kansainvälinen soodakattilapäivä on edelleen mietittävänä.

8 TILATTAVAT TYÖT

Hallitus päätti tilata seuraavat työt:

Asiantuntijakannanotto BAT:lla saavutettaviin NOX päästöihin nykytekniikoilla Mikko Hupalta (Åbo Akademi) hintaan 5 000 €.

VTT: sulfidoitumiskokeiden lisätilaus 38 000 €.

Jaakko Pöyry Oy: Riskien luokittelun kalibrointi eheystasojen määrittämiseksi 12 800 €.

9 MUUT ASIAT

Hallitus päätti myöntää yhdistyksen viirin kunnianosoituksena ansiokkaasta toiminnasta Suomen Soodakattilayhdistyksen hyväksi Håkan Sjölle ja Lars-Martin Wikströmille (molemmat jääneet eläkkeelle UPM-Kymmene Oy Pietarsaari).

10 SEURAAVA KOKOUS

Seuraava hallituksen kokous pidetään ti 25.10.2005 Jaakko Pöyry Oy:llä Vantaalla.

Vakuudeksi

Matti Tikka

Sebastian Kankkonen