

PÖYTÄKIRJA  
LTR 5/2023

**Suomen Soodakattilayhdistys ry**

**LIPEÄTYÖRYHMÄN KOKOUS 5/2023**

AIKA 5.9.2023, klo 10:00 – 11:30

PAIKKA MS Teams

LÄSNÄ (vihreä) / POISSA (punainen)

Janne Mäkelä  
Tuuli Oljakka  
Markus Engblom

Juha Hakala  
Camilla Karlemo  
Teppo Pakarinen

Jaakko Rautala  
Esa Vakkilainen  
Satu Korteniemi

Toni Orava

Kati Chan

Kaarina Fagerholm

Jorma Torniainen

Emma Kärkkäinen

Stora Enso Oyj, Imatra, Puheenjohtaja  
Andritz Oy, Kotka, Varapuheenjohtaja  
Åbo Akademi

Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy, Espoo

Valmet Technologies Oy, Helsinki

Stora Enso Oyj, Varkaus

Metsä Fibre Oy, Rauma

LUT-yliopisto, Lappeenranta

Eurofins Nab Labs Oy, Helsinki

UPM-Kymmene Oyj, Kymi

UPM-Kymmene Oyj, Kymi

KCL (Keskuslaboratorio Oy), Espoo

Eurofins Nab Labs Oy, Espoo

AFRY Finland Oy, Vantaa, Sihteeri

## PÖYTÄKIRJA LTR 5/2023

### 1 KOKOUKSEN AVAUS & LÄSNÄOLIJAT

Kokous avattiin ja läsnäolijat kirjattiin klo 10:03.

### 2 KILPAILULAINSÄÄDÄNTÖ

Sihteeri muistutti kokouksen osallistujia kilpailulainsäädännöstä hallituksen kanssa sovitulla tavalla.

**Huomio Suomen Soodakattilayhdistys ry:n toimintaan osallistuville.** Suomen Soodakattilayhdistys ry noudattaa kaikessa toiminnassaan kilpailulainsäädäntöä, joka asettaa rajoitukset järjestön toimintaan. Yhdistyksen järjestämissä kokouksissa tai muissa tapahtumissa ei keskustella aiheista, joilla voi olla vaikutusta yritysten kilpailukäyttäytymiseen. *Toiminnan arvioinnissa käytetään kilpailulain 5 § säännöstä: sellaiset elinkeinonharjoittajien väliset sopimukset, elinkeinonharjoittajien yhteenliittymien päätökset sekä elinkeinonharjoittajien yhdenmukaistetut menettelytavat, joiden tarkoituksena on merkittävästi estää, rajoittaa tai vaikeuttaa kilpailua tai joista seuraa, että kilpailu merkittävästi estyy, rajoittuu tai vääristyy, ovat kiellettyjä.*

**Tee seuraavia asioita:** Jokaisella toimintaan osallistuvalla on velvollisuus puuttua saman tien asiaan, mikäli havaitsee lainvastaista toimintaa. Pidä kirjaa kokouksen kulusta ja huolehdi pöytäkirjojen oikeellisuudesta.

**Älä tee seuraavia asioita:** Älä keskustele missään yhdistyksen toimintaan liittyvässä yhteydessä kilpailullisesti arkaluontoisista asioista tai vaihda niistä tietoja. Tällaisia asioita ovat mm. hinnat, asiakkaat, tuotantomäärät, investointisuunnitelmat ja seisakkiajankohdat. Älä luo käytäntöjä, sääntöjä tai ohjeistuksia, jotka vaikuttavat jäsenten mahdollisuuksiin kilpailla toisten yritysten kanssa.

### 3 ASIALISTA

1. KOKOUKSEN AVAUS & LÄSNÄOLIJAT
2. KILPAILULAINSÄÄDÄNTÖ
3. ASIALISTA
4. LIPEÄTYÖRYHMÄN KOKOONPANO
5. EDELLISEN KOKOUKSEN PÖYTÄKIRJA
6. PROJEKTIT
7. MUIDEN TYÖRYHMIEN KUULUMISET
8. MUUT ASIAT
9. SEURAAVA KOKOUS

## PÖYTÄKIRJA LTR 5/2023

### 4 LIPEÄTYÖRYHMÄN KOKOONPANO

AFRYn edustajaa lipeätyöryhmään selvitetään.

### 5 EDELLISTEN KOKOUSTEN PÖYTÄKIRJAT

Korjataan pöytäkirjoihin 3/2023 ja 4/2023 Jorma Torniaisen edustama yritys.

Korjataan pöytäkirjoihin 3/2023 ja 4/2023 Tuuli Oljakan paikakunnaksi Kotka.

### 6 PROJEKTIT

#### 6.1 Valmiit projektit

#### Tulistimien maksimipintalämpötilalisän muutos kattilan koon funktiona

Projekti jatkuu ensi vuonna. Markus Engblomilla on kiinnostusta jatkaa projektia. Päivitetään projekti projektirungon mukaiseksi seuraavassa kokouksessa.

#### 6.2 Käynnissä olevat projektit

#### **Korkean kappaluvun vaikutus mustalipeän ominaisuuksiin**

1. Projektin tavoite
  - a. Soodakattilayhdistys on 1990- ja 2010-luvuilla teettänyt useita tutkimuksia, joissa on tutkittu suomalaisten lipeiden arvoja. Näissä tutkimuksissa ei juurikaan ole käsitelty mustalipeää, joka olisi peräisin korkean kappaluvun keitosta. Valkaisematonta massaa on kuitenkin ryhdytty tuottamaan aiempaa useammalla tehtaalla kartonkikonekonversioiden takia. Olisikin mielenkiintoista tietää, millaisia ominaisuuksia näillä matalan orgaanisen aineen mustalipeillä on.
2. Projektisuunnitelma
  - a. Tehtaiden halukkuuden kartoitus => SE Varkaus, SE Oulu, MM Kotkamills Kotka.
  - b. Tarjoukset laboratorioilta halutuista analyyseistä + kilpailutus (Eurofins & KCL)
  - c. Ohjeistuksen laatiminen tehtaille (LTR)
  - d. Työn tekijän kartoittaminen (Laboratorio, AFRYn kirjallisuusselvitys?)
  - e. Raportin julkaisu ja esitleminen LTR:lle + Soodakattilapäivillä 2023 tai 2024
3. Projektin tekijä(t)
  - a. Muut: AFRYltä tarjous kirjallisuusselvitysosasta syksyllä 2023/Opinnäyetyön tekijän selvitys
4. Projektin kustannukset
  - a. Arvio vuodelle 2023: 40 000 € (alustava)
  - b. Arvio vuodelle 2024: 20 000 € (alustava)

## PÖYTÄKIRJA LTR 5/2023

### 5. Projektin aikataulu

- a. Alku: 1.8.2023 (tilaus kesäkuussa, analyysit elokuussa)
- b. Valmis: 1.12.2023 (alustava)

### 6. Tilanne

- a. Hallitukselta on saatu siunaus projektille ja vuoden 2023 budjettiin on varattu 40 000€ työille. Tämän vuoden budjetti täyttyy jo laboratorio-analyyseistä, jos mukana on kolme tehdasta. Kirjallisuusosio menisi vuodelle 2024.
- b. Eurofinsin kanssa oli tehty sopimus ja sihteeri oli kesän aikana sopinut kahden tehtaan näytteenotot. Varkauden ja Oulun tehtailta oli jo otettu näytteet ja analyysit valmistuvat syyskuun aikana. Hallituksen kokouksessa ylihuomenna käsitellään budjettia, ja otetaan mukaan myös Kotkamills, mikäli hallitus hyväksyy budjetin. Sihteeri soittaa Kotkamillsin edustajalle ja varmistaa vielä halukkuuden osallistua ennen hallituksen kokousta. Sihteeri muistuttaa Oulun tehdasta taustatietokyselyn täyttämisestä.
- c. Varkauden tehtaalta on saatu lupa käyttää myös aiempia Eurofinsiltä löytyviä tuloksia vertailussa. Viskositeettia on analysoitu aiemmassa Soodakattilayhdistyksen työssä, josta saanee vertailuarvoja.
- d. Varkaudesta ei oltu ilmeisesti lähetetty ohjeesta huolimatta Åbo Akademiin erillistä näytettä. Eurofinsiltä lähetetään jäljelle jäänyttä näytettä Åbo Akademiin, jotta pisananpoltto saadaan tehtyä.
- e. Janne Mäkelä selvittää mahdollista opinnäytetyöntekijää, joka voisi tehdä laajemman tulosten vertailun ja kirjallisuuskatsauksen.

### 6.3 Projektiehdotukset

Projekti-ideoita tuli seuraavasti (myös muiden työryhmien aihepiireistä):

Sähkömeesauuneista on lähdössä VTT:llä tutkimus, Stora enso ainakin mukana. Neljän vuoden tutkimus. Tästä voisi tulla esitelmä tulevana vuosina Soodakattilapäivään. Yhtenä osana työssä metsäteollisuuden uunit, myös muita aloja.

VAPU (nykyään Neova Groupin omistuksessa) on Siirtänyt 13-14 kattilaa valvomoon Vantaalle, eli useampi kattila on etävalvonnassa. Ajatuksena on muun muassa, että yksi operaattori oppii enemmän kun on tekemisissä useamman kattilan kanssa. Lisäksi lokaatioissa on erikseen kiertävä prosessihenkilö.

- Turvallisuushaasteet.
- Valtakunnallinen sähkökatko
- Tietoturva?
- Voimakattilat aika paljon yksinkertaisempia. Etäoperointi yhtenä aiheena Soodakattilayhdistykselle? ”Jos tätä lähdetäisiin tekemään, mitä pitäisi ottaa huomioon?”

BAT BREF -prosessin seuranta. Voisi miettiä ja keskustella yhdistyksessä, mitkä ovat parhaat ratkaisut sellutehtaan sivuvirtojen käsittelylle ja tehdä esimerkiksi Metryn kanssa yhteistyötä. On tehtaita, joissa asia on hyvällä mallilla, mutta ei aivan kaikkialla. Tuleeko paljon kustannuksia tehtaalle säännösten

## PÖYTÄKIRJA LTR 5/2023

uudistamisen takia. Best practices –esimerkkejä on BAT BREFissä. Pitäisi olla yhdistyksen yhteinen kannanotto, miten asiat pitäisi hoitaa. Yhdistyksen "BAT"+ Uusien jäteverojen vaikutus.

Viherlipeäsakan hyödyntäminen – pitäisikö tehdä uusi katsaus käyttökohteista?

Ligniinin talteenotto: tyypillisesti rikkihapolla pH alas, eli natrium-rikkitaseen ylläpito ollut isoimpia haasteita. Tuhkasuotimelta pitäisi poistaa vastaavasti enemmän.

Pilottilaitoksella on erotettu ligniiniä mustalipeästä ja tutkittu. Åbo akademissa poltettu lipeää, jossa pisananpalamisominaisuudet/paisunta muuttuu kun ligniiniä otettu pois lipeästä. Lämpötilaprofiilit muuttuvat tällöin kattilassa. 2017 tehty CFD-mallinnusta. Markus laittaa julkaisun chatiin.

### 7 MUIDEN TYÖRYHMIEN KUULUMISET

Käytiin läpi muiden työryhmien projektikuulukset sekä tulevia tapahtumia. Työryhmien yhteistapaamiseen 1.11. tulee kutsu piakkoin.

Konemestaripäivien tapahtumapaikka on selvityksessä. Todennäköisesti tapahtuma järjestetään Varkaudessa.

### 8 MUUT ASIAT

CCUS-työn tiivistelmää käytiin läpi työryhmän kiinnostuksen vuoksi. Esa Vakkilainen esittää työn soodakattilapäivillä.

### 9 SEURAAVA KOKOUS

Seuraava kokous

LTR 6/2023

- Aika: 17.10.2023, klo 13:00 – 15:00
- Paikka: MS Teams

Vakuudeksi

Emma Kärkkäinen

PÖYTÄKIRJA  
LTR 5/2023

**LIITTEET**

-