

KEMIA

Kemi

TEOLLISUUS • TUTKIMUS • TALOUS • KOULUTUS • YMPÄRISTÖ • BIO • NANO • PROSESSI

Uutiskirje 12/2008

17.10.2008

- Kemiralta katoaa 300 työpaikkaa
- Kemira parantaa energiatehokkuutta
- Helsinki Reach Centre sai uuden nettiportaalin
- Esirekisteröintien tahti enteilee ongelmia
- ST1 Biofuels kärkikymmenikköön
- Dynamiittia tahi Nobelin ruutia
- Hampaat hohtamaan plasmasuihkulla
- Vinkkejä verkkolehdistä
- Muovin koko kirjo Lahdessa
- Suomen parhaat juustot palkittiin
- Suomen Akatemia rahoittaa
- Kasvu hidastuu kemianteollisuudessa
- Ikäihmisten tiedepäivät Heurekassa
- Biovirtahanke
- Tulevia tapahtumia
- Palveluruutu

Borealis Polymersille uusi innovaatiokeskus Porvooseen

Borealis Polymers Oy:n uuden innovaatiokeskuksen vihkiäisjuhlia vietettiin 14. lokakuuta Porvoon Kilpilahdessa. Uusi Aurora-talo vahvistaa merkittävästi katalyytti- ja prosessitutkimukseen erikoistuneen keskuksen tutkimuskapasiteettia.

Reilut yhdeksän miljoonaa euroa maksaneen innovaatiokeskuksen rakentaminen alkoi loppuvuodesta 2006, ja talo valmistui viime kesänä lähes tavoiteaikataulussa. ”Budjetti piti rakennuskustannusten noususta huolimatta”, iloitsee hankkeen ohjausryhmää vetänyt **Marja Ora**.

Borealisen Porvoon innovaatiokeskuksessa työskentelee nyt saman katon alla noin 140 henkilöä kymmenestä maasta. Borealisen kaksi muuta tutkimuskeskusta toimivat Itävallan Lintzissä ja Ruotsin Stenungssundissa.

”Keskukset eivät tee päällekkäistä työtä vaan täydentävät toisiaan asiakkaiden tarpeista lähtien”, tiivistää Borealis Polymers Oy:n tuotekehityksestä vastaava johtaja **Alfred Stern**, jonka mukaan Porvooseen on muodostunut todellinen polyolefiinitutkimuksen osaamiskeskittymä. Juuri osajat ratkaisivat sen, että investointi toteutettiin Suomessa.

Uutuuttaan hohtavan laboratorion lippulaiva on uusi Parallel Pressure Reactor (PPR) -tutkimuslaitteisto, joka moninkertaistaa keskuksen katalyyttitestauskapasiteetin. Laitteistoon kuuluu 48 minikokoista reaktoria, joissa voidaan tehdä kaksi vuorokautta kestävästä ajon aikana 48 samanaikaista polymerointikoetta.

”Kalifornialaisen Symyxin toimittama laitteisto sopii loistavasti katalyyttien ja prosessien tutkimukseen. Laitteisto on lajissaan seitsemästoista maailmassa – huippumoderni mutta vapaa lastentaudeista”, hymyilee katalyyttialalta väitöskirjaansa viimeistelevä tutkija **Pertti Elo**.

Leena Laitinen



Mimma Vuorio

Tutkija Pertti Elo esittelee ylpeänä uutta PPR-tutkimuslaitteistoa, jonka 48 minireaktoria mahdollistavat huippu-nopean katalyyttitestauksen.

lab-dig

Lab-dig Oy on yli 30 vuotta toiminut yritys, joka keskittyy tunnettujen analyttisten laitteiden ja tarvikkeiden maahantuontiin. Palvelemme asiakkaitamme ammattitaidolla ja antaumuksella.

www.labdig.fi

REACH konsultointi- ja sovelluspalvelut

reachway
YOUR PARTNER TO REACH IT

Tiedätkö mitä sinun tulisi tietää? Tehdään yhdessä REACH:istä mahdollisuus!

www.reachway.eu

Helsingin seudun KAUPPAKAMARI

Chamber Café:

Uusi kemikaaliasetus REACH

4.11.2008 klo 8.45–11.00

www.helsinki.chamber.fi/REACH

Huom! Kemian uutiskirjeen lukijoille jäsenetuhintaan 150 euroa + alv 22 %. Mainitse ilmoittautumisen yhteydessä ”Kemia-lehti”.

Suomen laajin muovien neliväriteos



★★★★★

”Uusi Muovitieto kokoaa ajankohtaisesti ja kattavasti kaiken tarpeellisen tiedon muovialasta. Mielenkiintoista luettavaa viimeisiä liitteitä myöten.”

- Elina Saarinen, Uusiouutiset 4/2008

Tutustu ja tilaa:
www.muovifakta.fi

Kemiralta katoaa 300 työpaikkaa

Kemiran yt-neuvottelut on saatu päätökseen. Neuvottelujen tulos vastaa yhtiön heti alussa ennakoidun, sillä lähtemään joutuu 298 henkeä.

Lähtijöistä irtisanotaan enimmillään 191. Loput 107 ovat eläkeputkeen siirrettäviä tai määräaikaisia, joiden työsuhdetta ei jatketa.

Kemiran mukaan irtisanomiset tuntuvat eniten Vaasan ja Oulun tuotekehitysyksiköissä. Tutkimushenkilöstölle tarjottiin mahdollisuutta siirtyä Espooseen, jonne Kemira keskittää yhtiön Pohjois-Euroopan tutkimuksen ja tuotekehityksen.

”Meiltä irtisanottiin noin 50 henkeä”, kertoo toimihenkilöiden luottamusmies **Arja Paloniemi** Vaasasta. Lisäksi parikymmentä siirtyi vapaakirjan turvin odottamaan 60-vuotispäiväänsä ja sen myötä eläkettä.

Tuotekehityksessä työskenteleviä joukosta oli noin 40. ”Kaikille oli tarjolla paikka Espoossa, ja sinne lähteekin 21 henkeä. Loput eivät eri syistä voi vaihtaa paikkakuntaa.”

Vaasassa katsotaan eteenpäin

Useimpien irtisanottujen työvelvollisuus yhtiössä jatkuu vielä pitkään, pisimmillään kesäkuuhun saakka. Se ja yhtiön tarjoama monipuolinen tukipaketti helpottavat uudelleenorientoitumista.

”Espooseen menijätkin siirtyvät vasta kesällä. Siten kaikilla on onneksi vähän aikaa järjestellä elämäänsä”, Paloniemi sanoo.

Irtisanomiset koskettivat myös paperikemikaalien tuotantoa, josta sai lähteä 20 henkeä. Työntekijöiden luottamusmiehen **Pauli Lehtosen** käsityksen mukaan he kuitenkin työllistyvät varsin helposti. ”Täällä on metallifirmeja, ja työnvälityksen kanssa on sovittu uudelleen koulutuksesta. Osa on uuden paikan jo saanutkin.”

”Mutta kemisteille ja laboranteille ei Vaasan seudulta töitä löydy”, Paloniemi muistuttaa. ”Siksi toivon, että mekin saamme käyntiin jonkin muutokoulutuksen. Monia kiinnostaisi esimerkiksi farmaseutiksi opiskeleminen.”

Molemmat ovat tyytyväisiä siitä, että neuvottelut saatiin vihdoinkin loppuun ja asiat selviksi.

”Helpotti kun saatiin päätökset käteen”, Paloniemi huokaisee. ”Sokkivaihe meni ohi kauan sitten, ja tässä on ollut pari kuukautta aikaa sopeutua. Nyt lamaantumisen on kääntynyt tulevaisuuteen katsomiseksi. Kaikki uskovat vielä löytävänsä uuden uran ja uuden työn.”

Päivi Ikonen



Leena Laitinen

Helsinki Reach Centre sai uuden nettiportaalin

Helsinki Reach Centren uusi nettiportaali on avattu osoitteessa www.helsinkireachcentre.eu.

Sivusto tarjoilee mm. alan uutisia, tietoa HRC:n jäsenyydestä ja jäsenistä, verkkoluentoja, uutiskirjeen, linkkejä Reachia ja Helsinkiä käsitteleviin sivustoihin sekä HRC:n ohjelmajohtajan **Riku Rinta-Joupin** blogin.

Ensimmäisen verkkoluennon aiheena ovat Reachin vaikutukset EU:n ulkopuolisille kemikaalivalmistajille.

Helsinki Reach Centren viestintäjohtaja **Anne-Maria Ojanperä** ja ohjelmajohtaja **Riku Rinta-Jouppi** julkistivat uuden nettiportaalin HRC:n Reach Industry Expert Groupin kokouksessa Helsingissä 9. lokakuuta.

Esirekisteröintien tahti enteilee ongelmia

Kemikaalivirasto ECHA julkisti 7. lokakuuta listan jo esirekisteröidyistä aineista. Lista noin 38 000 esirekisteröidystä aineesta löytyy osoitteesta <http://apps.echa.europa.eu/preregistered/pre-registered-sub.aspx>.

Kemianteollisuus ry:n toimitusjohtaja **Hannu Vornamo** on huolestunut esirekisteröintejä tehneiden toimijoiden pienestä määrästä.

”Toistaiseksi kaikkiaan runsaat 10 000 toimijaa on tehnyt esirekisteröintejä, suomalaisista yrityksistä runsaat 60. Kun aikaa on enää puoli-toista kuukautta, toimijoita pitäisi olla jo paljon enemmän.”

Vornamo uskarruttaa etenkin EU:n ulkopuolisten toimijoiden ja ylipäätään pienten ja keski suurten yritysten kohtalo. Tietokannasta ei käy ilmi, kuinka suuri osa esirekisteröintejä tehneistä edustaa EU:n ulkopuolisia yrityksiä. Pieni ko-

konais määrä enteilee kuitenkin sitä, että suuri joukko mahdollisesti juuri pieniä ja keskisuuria toimijoita sekä EU:n sisällä että ulkopuolella jättää velvollisuutensa hoitamatta, joko tietämättään tai tietien.

Uhkaava tilanne ei tule yllätyksenä Vornamolle. ”Pelkäsimme tällaista, sillä kyseessä on todella vaikeaselkoinen lainsäädäntö. EU:n ulkopuoliset toimijat ovat kokeneet ainoan edustajan käytännön hyvin hankalaksi.”

Kemikaaliasetus ei kuitenkaan salli joustoja aikatauluissa, Vornamo muistuttaa. ”Joulukuun koittaessa EU:n alueelle syntyy yhdessä yössä hyvin epäselvät kemikaalimarkkinat. Kukaan ei tiedä, mitä sen jälkeen tapahtuu niille esirekisteröintivelvollisille, jotka eivät ole hoitaneet esirekisteröintejään.”

Leena Laitinen

KEMIA
Kemi

ENERGY&ENVIRO
FINLAND

www.energy-enviro.fi

**Tehokasta näkyvyyttä!
Varaa logopaikka
yrityksellesi.**

Lisätietoja:

Myyntipäällikkö Arja Sipilä
puh. 040 827 9778

arja.sipila@kemia-lehti.fi

Päätoimittaja Leena Laitinen
puh. 040 577 8850

leena.laitinen@kemia-lehti.fi

www.kemia-lehti.fi

KEMIA
Kemi

Vihreät Sivut

**Tehokasta näkyvyyttä
yrityksellesi**

- Jokaisessa Kemia-lehden numerossa ja Uutiskirjeessä.
- Tutustu tästä:
<http://www.kemia-lehti.fi/vihreatsivut.php>

**Kemira
parantaa
energia-
tehokkuutta**

Kemira on allekirjoittanut Elinkeinoelämän energia-
tehokkuussopimuksen. Sopimuksella yhtiö sitoutuu tehostamaan energian käyttöön ja muuttamaan toimintatapojaan energiatehokkuuden jatkuvaksi parantamiseksi. Kemira pyrkii tehostamaan myös kuljetustensa logistiikkaa ja energiankäyttöä.

Sopimus kattaa konsernin seitsemän suomalaista tuotantotoimipaikkaa: Oulun, Vaasan, Äetsän, Joutsenon, Kuusankosken, Kokkolan ja Siilinjärven.

Dynamiittia tahi Nobelin ruutia

Uusi pienoisnäyttely esittelee dynamiitin keksimisen dramaattiset vaiheet ja köyhän tukholmalaispojan tien ”Euroopan rikkaimmaksi kulkuriksi”, kuten kirjailija **Victor Hugo** ystäväänsä nimitti.

Kemisti **Alfred Nobel** jätti vuonna 1867 keisarilliseen Suomen senaattiin patenttprivilegioanomuksen keksinnöstä, jota hän ilmoitti kutsuvansa ”dynamiitiksi tahi Nobelin ruudiksi”. Innovaatio sai patentin ja teki keksijästä kuuluisan miehen. Elämänsä varrella Nobel patentoi 354 muutakin keksintöä ja perusti lähes 90 yritystä.

Näyttelypaikka on patentti- ja rekisterihallituksen asiakaspalvelu osoitteessa Arkadiankatu 6, Helsinki. Näyttely jatkuu syksyyn 2009.

LABTIUM

Labtium Oy on voimakkaasti kasvava laboratoriapalveluyritys. Tarjoamme laboratorio- ja asian- tuntijapalveluja geologiseen tutkimukseen, malminetsintään, ympäristötutkimukseen sekä prosessiteollisuuden tarpeisiin. Olemme kansainvälisesti tunnustettu, akkreditoitu testauslaboratorio (FINAS T025). Maan kattavassa palveluverkostossamme työskentelee yli sata henkilöä. Olemme päätoimialamme markkinajohtaja pohjoismaissa. www.labtium.fi

Etsimme nyt palveluksemme Espooseen tai Kuopioon

Liiketoimintajohtajaa

vastaamaan teollisuuden testaus- ja laboratoriapalvelujen kehittämistä ja markkinoinnista sekä palvelutuotannon organisoinnista. Liiketoimintajohtajallamme on hyvä tuntemus testaustoiminnan liittymisestä teollisuuden arvoketjuihin ja kokemusta laboratoriapalvelujen tuottamisesta ja/tai hyödyntämisestä. Tehtävän menestyksellinen hoitaminen edellyttää joko luonnontieteellistä tai teknistä korkeakoulututkintoa. Kommunikoimme asiakkaidemme kanssa suomeksi, englanniksi ja ruotsiksi. Toimipaikka voi hakijasta riippuen olla joko Espoossa tai Kuopiossa. Tarjoamme haasteellisen ja omaa kehittymistä tukevan tehtävän sekä aikaansaannoksiin perustuvan kannustavan palkkauksen.

Lisätietoja tehtävästä antaa toimitusjohtaja *Harry Sandström*, harry.sandstrom@labtium.fi, 01065 38011.

Hakemukset ansioluetteloineen ja palkkatoivomuksineen tulee toimittaa 24.10.2008 mennessä kirjeitse osoitteella: *Labtium Oy, PL 57, 02151 Espoo*, tai sähköpostilla: harry.sandstrom@labtium.fi

EEP-palkinto jaetaan joulukuussa

St1 Biofuels kärkikymmenikköön

Etanolin tuottaminen elintarvikkealan jätteistä on poikanut St1 Biofuels Oy:lle paitsi kaupallista menestystä, myös mainetta ja kunniaa. Yhtiön innovaatio on päässyt kymmenen parhaan joukkoon ja siten loppukilpailuun kansainvälisessä EEP Award -kisassa.

Loppukilpailun kolme parasta palkitaan 3. joulukuuta Ranskan Lyonissa järjestettävässä Pollutec-tapahtumassa.

St1 Biofuels Oy:n menestys pohjautuu menetelmään, joka yhdistää jätehuollon ja energia- tuotannon. Patentoidun Etanolix-menetelmän avulla pystytään tuottamaan polttoaineeksi soveltuvaa etanolia elintarvikkealan jätteistä, jotka olisivat muu-

toin hankalasti hyödynnettävissä ja käsiteltävissä.

Kisan muut yhdeksän finalistia ovat Pharmafilter sekä Philips Lightningin ja NAMin yhteishanke Alankomaista, Advanced Cyclone ja Esac Portugalista, LabMet Belgiasta, PannonJet Unkarista, Covaltech-optimgaz Ranskasta, italialainen Idratech sekä Donau-Chemie Itävallasta.

EEP Award -palkinto myönnetään ympäristöalan innovaatiolle, joka merkittävällä ja ainutlaatuisella tavalla parantaa ympäristön tilaa. EEP Award -palkinnon myöntää eurooppalainen ympäristömediajärjestö European Environmental Press yhteistyössä Ranskan merkittävimmän ympäristöalan tapahtu-



Etanolix-menetelmän uraauurtava idea on tuoda etanolin tuotantoyksikkö sinne, missä jäte syntyy.

man, Pollutecin, sekä EFAEP:in kanssa (the European Federation of Associations of Environmental Professionals). Suomen edustaja EEP:ssä on *Uusiouutiset*-lehti.

Suomalaiset ovat menesty-

neet kisassa ennenkin, sillä viime vuonna suomalainen Biozone pääsi kymmenen finalistin joukkoon yli 75 ehdokkaan joukosta.

Elina Saarinen

Lehtitilaukset:
www.kemia-lehti.fi

KEMIA
Kemi

Kiinnostunut ympäristöasioista?

Tilaa Verkkoviesti:
www.uusiouutiset.fi



refining the future

KEMIA
Kemi

NESTE OIL

Neste Oil Oyj on korkealaatuisiin puhtaamman liikenteen polttoaineisiin keskittyvä jalostus- ja markkinointiyhtiö. Yhtiö aikoo strategiansa mukaisesti kasvaa sekä öljynjalostuksessa että huippulaatuisen uusiutuvista raaka-aineista valmistetun NEXBTL-dieselin tuotannossa. Yhtiömme nykyaikaiset jalostamot sijaitsevat Porvoossa ja Naantalissa. Useat Neste Oilin valmistamat öljytuotteet perustuvat omaan kehitystyöhön. Lisäksi Neste Oililla on laaja vähittäismyyniverkosto Suomessa ja Itämeren alueella sekä uudenaikainen laivasto, joka kuljettaa raakaöljyä ja öljytuotteita. Yhtiössämme työskentelee noin 5 100 öljyalan ammattilaista. www.nesteoil.fi

Tutkimus ja Teknologia -yksikköön kuuluva Prosessiteknologia-osasto vastaa Neste Oilin uusien prosessiteknologioiden kehittämiseen sekä olemassa olevien teknologioiden parantamiseen liittyvästä tutkimuksesta. Oleellisena osana tätä toimintaa on tutkimus- ja kehityshankkeiden koetoiminta sekä hankkeissa tarvittavien koelaitteiden suunnittelu, rakentaminen ja ylläpito. Prosessiteknologiaosastoon kuuluvat prosessikehitys-, prosessitestaus- ja koelaitteet-ryhmä.

Haemme Koelaitteet-ryhmään Porvoon Teknologiakeskukseen

Projekti-insinööriä

vastaamaan Tutkimus ja Teknologia -yksikön koelaitteinvestointien projektinhallinnasta ja prosessisuunnittelusta.

Vastuullasi on myös yksikkömme laboratorio-, bench- ja pilotmittakaavalaiteiden prosessisuunnittelun koordinointi ja kehittäminen.

Olet koulutukseltasi joko diplomi- tai AMK- insinööri prosessiteknikan alalta. Edellytämme sinulta lisäksi kokemusta projektien johtamisesta, atk-taitoja ja hyvää englannin kielen taitoa.

Arvostamme organisointikykyä ja osaamista koelaitteiden prosessisuunnittelusta. Eduksi luetaan myös kokemus sähkö- ja automaatioasunnittelusta.

Tarjoamme haasteellisen ja mielenkiintoisen työn edistyksellisessä kansainvälisessä yrityksessä kilpailukykyisin eduin.

Tehtävään valitulta edellytetään hyväksyttyä terveystarkastusta, joka sisältää huumausainetestauksen.

Lisätietoja tehtävästä antavat ryhmäpäällikkö Jari Rautio, puh. 050 458 7746 ja osastopäällikkö Juha Lehtonen puh. 050 458 3703.

Täytä hakemuksesi 24.10.2008 mennessä kotisivuillamme www.nesteoil.fi/tyopaikat. Liitä mukaan hakemukseen saatekirjeesi, ansioluettelosi ja palkkatoivomuksesi.

Scanstockphoto



Kiinalaisten tutkijoiden kehittämä kylmäplamasuihku puhdistaa hampaat tehokkaasti ja kivuttomasti.

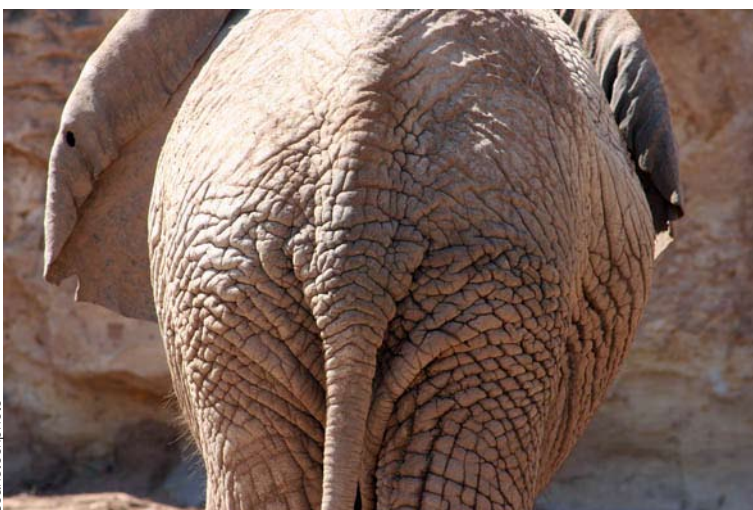
Hampaat hohtamaan plamasuihkulla

Hammaslääkärisi saattaa tulevaisuudessa puhdistaa hampaasi kivuttomalla plamaruiskulla, jos on uskomista kiinalaistiedemiehiä.

Hua Zhongin tiede- ja teknologiayliopiston tutkijat ovat kehittäneet dentistien työkaluksi kylmäplamasuihkun, joka sisältää sähköpulsseilla varustettua helium-, happi- ja typpielektroonia. Suihku on potilaalle turvallinen ja tuskaton, mutta hammaspintojen bakteerien ohuet soluseinät se viipaloi nopeasti.

Professori **Xinpei Lu** sanoo *Popular Mechanics* -lehdessä, että plamaruiskua voidaan käyttää myös hammaslääkärin instrumenttien sterilointiin. Seuraavaksi tutkitaan mahdollisuutta hyödyntää sitä tukkeutuneiden valtimoiden avaamisessa.

Pekka T. Heikura



Scanstockphoto

Jos satut törmäämään norsunlajajaan, se kannattaa kerätä talteen. Häätötilassa tuotoksesta saa aikaan biopaperia.

Vinkkejä verkkolehdistä

Norsunlannassa on niin paljon valmiiksi työstettyjä kasvikuivatuja, että Afrikassa jättiläimen jätöksistä valmistetaan paperia, kertoo verkkolehti *Hoksa*. Osoitteesta www.hoksa.net selviää sekin, minkälaista kakkaa tuottaa aavikoiden paras kulkupeli eli kameli.

Mitä hengissä pysyminen vaati kolmen miljardin vuoden takaisissa ankarissa oloissa? Sitä pohtii nuorten tiedelehti *Luova*. Kiehtovan kurkistuksen maapallon muinaiseen historiaan tarjoavat arkkibakteeri *Haloarcula hispanica* ja sen varassa elävä arkkivirus SH1. Omituiset otukset ongittiin esiin eristyneestä suolaisesta aavikkojärvestä, kerrotaan osoitteessa www.helsinki.fi/luova.

Luonnossa voi tutustua monenlaisiin kemian ja fysiikan ilmiöihin, muistuttaa puolestaan lasten luonnontieteellinen lehti *Jippo*, jota voi lukea osoitteesta www.helsinki.fi/jippo. Lehti opastaa hypoteesin, tutkimuksen ja johtopäätösten tekoon luontopolulla.



Muovi- ja kumialan messuja on järjestetty Lahdessa vuodesta 1986. Edelliset pidettiin vuonna 2005.

Muovin koko kirjo Lahdessa

Muovi Plastics 2008 -messut kokoavat muovi- ja kumialan ammattilaiset Lahden messukeskukseen 12.–14. marraskuuta. Kansainvälisessä tapahtumassa esittäytyvät materiaalit, lujitemuovi- ja komposiittiteollisuus, työstökoneet ja muut laitteet sekä muottivalmistajat. Kumituotteiden lisäksi esillä on teollisuuden raaka- ja lisäaineita.

Messujen keskeisiin teemoihin kuuluvat muovit ympäristöratkaisuissa sekä kehittyvä tuotantotekniikka.

Luennoilla paneudutaan muun muassa muoviteollisuuden tulevaisuudennäkymiin, alan tutkimukseen ja tuotekehitykseen sekä muoviiin korvaavana materiaalina.

Lisätietoja saa osoitteesta www.lahdenmessut.fi.

Suomen parhaat juustot palkittiin

Suomen parhaaksi kypsytetyksi juustoksi on valittu Valion Joensuun tehtaan valmistama Salaneuvos. Saman tehtaan tuorejuustot Viola Kevyt Mustapippuri ja Viola Valkosipuli palkittiin parhaina tuorejuustoina.

Parhaan maustamattoman tuorejuuston tittelin sai Juustoportin Leipäjuusto. Saman yrityksen Isabella 17 nousi maan parhaaksi kevytjuustoksi. Juustonkaltaisten valmistaiden ykkössijan jakoivat Leipäjuuston Julia

17 ja Valion Oltermanni Rypsi.

Muut palkitut olivat Juusto Kairan Pohjanpoika parhaana murukolojuustona, Herkkujuustolan Hilma parhaana kittijuustona ja Ålands Centralandelslagin Kungsgård 45+ parhaana erikoisjuustona.

Suomessa tehdään juustoa vuosittain noin 100 miljoonaa kiloa, josta 45 miljoonaa menee vientiin.



Juustoportti

Keskivertosuomalainen syö juustoa parikymmentä kiloa vuodessa. Palkittu Juustoportin Leipäjuusto edustaa pohjoista perinnettä.



Scanstockphoto

Kasvu hidastuu myös kemianteollisuudessa

Kemianteollisuuden toimintaympäristö on viime kuukausina heikentynyt nopeasti. Suomessa tuotanto on vielä kasvanut, mutta muualla Euroopassa se on laskenut jo kahtena vuosineljänneksenä. Suomessakin tuotanto supistui monilla tärkeillä asiakasaloilla, ilmenee Kemianteollisuuden talouskatsauksesta.

Etna ennustaa Suomen kemianteollisuudelle nyt 2,5 prosentin kasvua vuodelle 2008. Ensi vuoden kasvuennuste on noin prosentin verran. Vaikka kemianteollisuuden yritysten odotukset ovat muuttuneet aiempaa pessimistisemmiksi, ne uskovat kuitenkin tuotannon hitaaseen kasvuun eivätkä arvioi joutuvasa vähentämään työvoimaa.

Akatemia rahoittaa biokemiaa ja molekyylibiologiaa

Suomen Akatemia on myöntänyt 28 miljoonaa euroa biotieteiden ja ympäristön tutkimukseen. Kolmannes summasta menee biokemian sekä mikro- ja molekyylibiologian aloille. Kaikkiaan akatemiarahaa jaettiin 61 tutkimushankkeelle ja 37 tutkijatohtorille.

Rahoituksen sai muun muassa **Tero Ahola** Helsingin yliopistosta. Hän tutkii *Semliki forest* -virusta, joka ihmiselle vaaraton mallivirus, mutta jonka läheinen sukulainen on aiheuttanut maailmalla laajoja epidemioita.

Kuopion yliopistossa työskentelevä tutkijatohtori **Kaisu Riihinen** selvittää marjojen ainesosien vaikutusta *Mycobacterium tuberculosis* -bakteerien lisääntymiseen. Tutkimuksella voi olla merkitystä tuberkuloosin torjunnassa.

Biovirta-hanke kehittää biokaasuteknologiaa

MTT:n koordinoima Biovirta-projekti on saanut noin 700 000 euron rahoituksen Tekesin BioRefine-ohjelmasta. Kolmivuotisen hankkeen kokonaisbudjetti on reilut miljoona euroa.

Hankkeessa kehitetään teknologioita ja käytäntöjä, joilla biokaasulaitoksissa käsiteltäviä orgaanisia sivutuotteita ja jätemateriaaleja jatkojalostetaan erilaisiin käyttökohteisiin.

Sivuvirroista voidaan tehdä esimerkiksi lannoitteita, maanparannusaineita sekä tuotteita prosessi- ja ympäristöteknologian sovelluksiin.

Ikäihmisten tiedepäivät Heurekaassa

Tiedekeskus Heureka kutsuu jälleen varttuneempaa väkeä tiedeen pariin. 19.–20. lokakuuta järjestettävässä tapahtumassa on tarjolla ikäihmisille räätälöityjä luentoja ja työpajoja.

Luentoaiheet vaihtelevat arjen historiasta ja muistitiedosta suuronnettomuuksiin varautumiseen. Tietoiskut kertovat muun muassa siitä, mitä Suomi sairastaa vuonna 2020.

Toimintapisteissä testataan esimerkiksi diabetesriskiä sekä mitataan verenpainetta ja kolesteroliarvoja.

Tapahtumaan on vapaa pääsy. Lisätietoja saa osoitteesta www.heureka.fi.

TULEVIA TAPAHTUMIA

Kemianteollisuus ry:n REACH-seminaari

Helsinki, Wanha Satama
21.–22.10.2008

www.chemind.fi/chemasverk-kokauppa

Kemianteollisuus ry:n teemapäivä

Vaarallisten aineiden kuljetus maalla, merellä ja ilmassa
Helsinki, Scandic Marski
11.11.2008 klo 8.30–16
Lisätietoja ja ilmoittautumiset:
www.chemind.fi/VAK

Muovi Plastics 2008

Lahti 12.–14.11.2008

www.lahdenmessut.fi

ChemBio 09

Helsinki 27.–29.5.2009

www.finnexpo.fi

Helsinki Chemicals Forum

Helsinki 27.–29.5.2009

www.helsinkichemforum.eu

YT09

Tampere 27.–29.5.2009

www.yhdyskuntatekniikka.fi

Ilmoita edullisesti 2500:lle kemian ammattilaiselle.

Me autamme:

arja.sipila@kemia-lehti.fi

puh. 040 827 9778

leena.laitinen@kemia-lehti.fi

puh. 040 577 8850

KEMIA
Kemi

Hyödy jäsenyydestä kemian seuroissa!

- Kemia-lehti kotiin kannettuna
- Koulutustapahtumat jäsenhintaan
- Paikka ammattilaisten verkostossa

Tutustu ja liity osoitteessa www.kemianseura.fi

Protect yourself efficiently against noxious and harmful vapours



captair® chem
by erlab
Filtration fume hood

Click here for more protection!

Toxicap 1324

www.erlab.com

sales@erlab.net

PALVELURUUTU

• Saitko uutiskirjeen edelleen lähetettynä?

Tilaa oma uutiskirje maksutta:

<http://www.kemia-lehti.fi/uutiskirje.htm>

• Hyödynnä Kemia-lehden kampanjatarjous.

Tilaa vuoden lehdet nyt edullisesti:

<http://www.kemia-lehti.fi/tilaukset.htm>

• Tilauksen peruutus:

Lähetä viesti otsikolla "Perun uutiskirjeen" osoitteeseen tilaukset@kemia-lehti.fi. Kirjoita viestiin sähköposti-osoite, johon uutiskirje on tullut.

• Osoitteenmuutokset:

Lähetä viesti osoitteella "Uutiskirjeen osoitteenmuutos" osoitteeseen tilaukset@kemia-lehti.fi. Kirjoita viestiin vanha sähköpostiosoite, johon uutiskirje on tullut, ja uusi sähköpostiosoite, johon haluat kirjeen jatkossa.

Ilmoitukset Kemia-lehdessä huomataan!

Numeron 7/2008 osatemana

Innovaatiot, analytiikka ja muovit

Erikoisjakelu Lahden MuoviPlastics 2008 -tapahtumassa 12.–14.11.2008

Varaukset ja lisätietoja:

Myyntipäällikkö Arja Sipilä

puh. 040 827 9778

arja.sipila@kemia-lehti.fi

Päätöimittäjä Leena Laitinen

puh. 040 577 8850

leena.laitinen@kemia-lehti.fi