

KEMIA

Kemi

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

Uutiskirje 11/2010

17.9.2010

- Alalla tapahtuu
- Suomen vesiossaaminen kiinnostaa
- Veroesitys hylkii biokaasuautoilua
- Hanoin hanoista suomalaista vettä
- Omega-3 ei ehkäise sydäninfarktia
- Bio-DME:n tuotanto käyntiin Ruotsissa
- Reach:
 - Komissio hoputtaa rekisteröimään
 - Jatkokäyttäjät huolissaan
 - Reach-tutkimuksen tuloksia
- Vielä ehdit marjapussiin
- Lokakuun Kemia-lehti paljastaa Ötzin salaisuuden
- Kemia – osa hyvää elämää
- Millennium-voittaja luennoi Mikkelissä
- Puna-apila panee lehmän lypsämään
- Ympäristöosaajat kokoontuvat
- Tilaa ilmainen Kemia-lehti
- Sähkeitä
- Bayerin piirustuskilpailu
- Palveluruutu

Kemiaa koko elämä

Näyttely Tekniikan museossa Viikintie 1, Helsinki
www.tekniikamuseo.fi

Uutiskirje 12/2010 ilmestyy 8.10. KEMIA
Ilmoitusvaraukset 5. lokakuuta.

Lisätietoja ja varaukset:

sauli.ilola@kemia-lehti.fi, puh. 040 546 1241

leena.laitinen@kemia-lehti.fi, puh. 040 577 8850

St1:n bioetanoli pyörittää nyt dieselmoottoria

■ Energiayhtiö St1 on kehittänyt uuden dieselpolttoaineen, joka koostuu 95-prosenttisesti jätepohjaisesta bioetanolista. VTT on todennut uuden tuotteen sopivan hyvin taajama-alueiden raskaan kaluston pyörittämiseen. Käytännön testiajot alkanevat ensi vuoden alkupuolella.

”Valmisteilla on laaja hanke, jossa uutta polttoainetta kokeillaan pääkaupunkiseudulla busseissa, jakeluautoissa ja jäteautoissa. Autot ovat Scania, testeistä vastaa VTT, ja mukana ovat Kesko, Valio, Lassila & Tikanoja, Sita ja Helsingin seudun liikenne”, kertoo St1:n energijahtaja **Jari Suominen**.

Suomessa ei ole aiemmin käytetty bioetanolia raskaan dieselkaluston pyörittämiseen. Ruotsissa etanolidieselä on sen sijaan käytetty kaupunkibussien polttoaineena jo pitkään.

Tukholman alueella ajaa tätä nykyä viitisentaa bioetanolidieselbussia, joiden bioetanoli on peräisin mm. brasilialaisilta sokeriruokoviljelmiltä.

Suomessa ympäristöhyötyä lisää raaka-aine, jonka St1 valmistaa kotimaisista jätteistä. Jari Suominen mukaan uudella RED95-etanolidieselillä on mahdollista vähentää fossiilisia hiilidioksidipäästöjä parhaimmillaan 90 prosenttia.

→



Ensimmäisiä jättepohjaisella biodieselillä kulkevia busseja odotetaan pääkaupunkiseudulle ensi vuoden puolella.

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

Waters

THE SCIENCE OF WHAT'S POSSIBLE.™

Uudessa **ACQUITY UPLC® H-Class** -laitteistossa yhdistyy tavallisen HPLC:n helppokäyttöisyys ja modernin UPLC:n huippusuorituskyky! Erinomainen laite tutkimukseen ja laadunvalvontaan!

HPLC Simplicity with UPLC Performance!

New New New New

captair flex

Mobile Ductless fume hoods with modular filtration column



High protection

■ Significant energy savings

■ No emission of toxic compounds into the atmosphere

erlab group

www.captair21.com

Tel : +33 (0)2 32 09 55 80 - Contact@erlab.net

Kemianteollisuus ry:n teemapäivä: Luokituksen- ja merkintöjen tekeminen Helsinki 20.10.2010

Teemapäivä sopii erityisesti yritysten tuoteturvallisuudesta sekä luokituksesta ja merkin-
nöistä vastaaville henkilöille sekä myös muille
CLP- ja REACH-asetusten toimeenpanotilan-
teesta kiinnostuneille.

Lisätiedot ja ilmoittautumiset:
www.chemind.fi/chemasverkkokauppa

Nanoscience Days 2010 ja Suomen Akatemian FinNano-seminaari

Jyväskylän Yliopisto, Agora
27.–29.10.2010

Nanoscience Days 2010 – Kansainvälinen
nanotieteiden ja nanoteknologian seminaari
kokoaa alan tutkijat Jyväskylään jo seitse-
männ kerran. Tänä syksynä seminaari on
kolmipäiväinen, tapahtuman ollessa myös
Suomen Akatemian FinNano-tutkimusohjelman
päättöseminaari. Seminaari on ilmainen, mutta
vaatii ilmoittautumisen alla olevan linkin kautta.

Lisätietoja täältä.

Ilmoita edullisesti kemian ammatti-
laisille. *Kemia*-lehden uutiskirjeellä
on jo yli 3200 tilaajaa!

Suomen Kemian Seuran täydennyskoulutuskurssi Laboratorion johtaminen 2.–3.11.2010 Hotelli Arthur, Helsinki

Laboratoriotoimintojen johtaminen edellyttää
ammattiosaamisen lisäksi erilaisten säädösten
tuntemusta, valmiutta talous-, henkilöstö- ja
laatuasioista vastaamiseen ja tietysti hyvää
johtamistaitoa. Kurssi tarjoaa konkreettista
tietoa ja taitoa laboratorion menestyksen ja
työilmapiirin kehittämiseksi muuttuvassa toimin-
taympäristössä. Koulutus on tarkoitettu sekä
pienien että suurten laboratoriorien ja yksiköi-
den nykyisille ja tuleville esimiehille.

**Lisätietoja ja ilmoittautumiset 1.10.2010
mennessä:**

www.kemianseura.fi/
**LUMA- ja
teknologiaviikko 2010**
järjestetään 8.–14.11.2010.

Ympäri Suomea järjestettävää tapahtumaviik-
koa koordinoi valtakunnallinen LUMA-keskus,
ja järjestämiseen osallistuu useita yhteistyöta-
hoja. Viikon päätapahtumiin kuuluva LUMA- ja
teknologiaseminaari pidetään 8. marraskuuta
Helsingin yliopiston Kumpulan kampuksella.

Lisätietoja: www.helsinki.fi/luma/viikko/

ChemBio Finland 2011 Helsingin Messukeskuksessa 22.–24.3.2011

Varaa nyt oma osastopaikka!
Lue lisää tästä.

TEHOKASTA näkyvyyttä!

Varaa logopaikka yrityksellesi.

KAIKKI TARVITSEMASI

**Kemia-lehden
verkkopalvelusta!**

Vihreät Sivut

**Tule mukaan ja tavoitat
asiakkaasi.**

**Lue tästä, miten Vihreät
Sivut vaikuttavat!**

Lisätietoja:
sauli.ilola@kemia-lehti.fi
puh. 040 546 1241

Ympäristö- ja yhdyskunta-alan
ammattitapahtuma



www.ymparistotekniikkamessut.fi



**Kemianluokka
Gadolin**

Uusi oppimisympäristö kemian
oppimisen ja opetuksen tueksi
Kemianluokka Gadolin

Vuoden 2010 uudet teemat:
vihreä kemia

energia
materiaalikemia
arkipäivän kemia

[www.helsinki.fi/
kemianluokka](http://www.helsinki.fi/kemianluokka)

CHEMICALWATCH European business briefing



POSITIIVARIT
ASENNE RATKAISEE. AINA.

Piristystä arkipäivään.
Tilaa maksuton Ajatusten
Aamiainen sähköpostiisi!

www.positiivarit.fi

www.prinsessa.fi

Naapurit kertoivat 4-vuotiaalle
Sonjalle, että heidän perheeseensä
odotettu vauva olisi tyttö. Sonja ki-
pasi tohkeissaan välittämään uutisen
isälleen.

– Mistäs ne sen voi tietää? isä kysyi.
– Ne katto tietenkin netistä!

Kristiina

→

”Testasimme uutta etanolidieselä bussissa ja
jakeluautoissa”, erikoistutkija **Juhani Laurik-
ko** VTT:ltä kertoo. ”Etanolidieselä käyttämäl-
lä voidaan pienentää raskaan taajamaliikenteen
pienhiukkaspäästöjä jopa 70 prosenttia. Typen-
oksidipäästöt ovat samaa tasoa etanolidieselä ja
tavallista dieselä käytettäessä.”

Etanoliautojen kysyntä kasvaa

St1 on rakentanut vuodesta 2007 lähtien etanoli-
tehtaiden verkostoa, joka tuottaa jätteistä ja sivu-
virroista bioetanolia liikennekäyttöön. Bioetano-
liautoilun yleistymisen taustalla ovat uudistuva
polttonesteverotus ja EU:n polttoainedirektiivin
asettamat vaatimukset.

Jätepohjaista bioetanolibensiiniä on saanut
muutamilta St1:n jakeluasemilta huhtikuusta
2009 lähtien. Samaan aikaan Suomessa alettiin
markkinoida ns. flexifuel-henkilöautoja, joihin
voi tankata sekä tavallista bensiiniä että bioeta-
nolibensiiniä. Tähän mennessä Suomessa on
myyty noin 1500 flexifuel-autoa, joista Ford on
toimittanut puolet.

”Kun kuulin, että tällainen vaihtoehto on ole-
massa, valinta oli helppo”, kertoo lahtelainen
Kirsi Peräjärvä, joka sai 750:nneen Suomessa
myydyin flexifuel-Fordin avaimet käteensä St1:n
lehdistötilaisuudessa. ”Lapsiperheen äitinä halu-
an kantaa korteni kekoon ympäristön puolesta.”

Leena Laitinen

**Avaa tästä Kemia-lehden
mediakortti 2010**

**Anna palautetta
tai kerro
uutisvinkki:**
toimitus@kemia-lehti.fi

Varmista kilpailukykyisi parhailla menetelmillä!

*”Mercurin valmennus oli kannattava investointi. Käteen jäi
käyttökelpoisia työkaluja päivittäiseen työhön.”*
Toimitusjohtaja Leena Laitinen, Kempulssi Oy

Osaamista verkossa

MERCURI ONLINE
INTERNATIONAL

www.mon.fi
www.mercuri.fi



Sanna Alajoki

Meksikolaisvieraat ryhmittäytyivät kuvaan Finpron Helsingin-toimituksessa. Takarivissä vasemmalla Kemiran Meksikon-yksikön toimitusjohtaja Tuomas Rinne.

Suomen vesiosaaminen kiinnostaa Meksikossa

Juoma- ja jätevedenpuhdistuslaitosten johtajat viidestä Meksikon kaupungista ja osavaltiosta vierailivat viime viikolla Helsingissä tutustumassa suomalaisen vesiosaamiseen.

”Meksikossa on ollut jo pitkään ollut halukkuutta yhteistyöhön pohjoismaisten vesialan yritysten kanssa”, kertoo konsultti **Heidi Virta** Finpron Meksikon-vientikeskuksesta.

Hänen mukaansa maassa toteutetaan vuoteen 2012 mennessä huomattavia hankkeita, joissa rakennetaan vesisektorin infrastruktuuria, mutta haja-alueilla on tarvetta myös pienille jätevesilaitoksille.

Kun myös suomalaisyritysten kiinnostus Meksikoa kohtaan on nousussa, on edetty vaiheeseen, jossa Suomi valmistautuu allekirjoittamaan meksikolaisten kanssa aiesopimuksen alan yhteistyöstä.

teistyöstä.

”Se varmasti innoittaa mukaan Meksikon markkinoille myös enemmän pk-yrityksiä, jotka tarvitsevat toimintaansa varten paikallisen partnerin.”

Suuryritykset ovat Meksikoon jo ehtineetkin. Pöyry on ollut mukana projektissa, jossa rakennetaan pääkaupungin Mexico Cityn lähelle yhtä maailman suurimmista jätevesitunneleista. Kemiran Meksikon-yksikkö puolestaan kuuluu meksikolaisdelegaation Suomen-matkan isäntiin.

”Vierailu on palkintomatka, jolle pääsyn edellytyksenä on menestys Meksikon vedenpuhdistuslaitosten järjestön Aneasin vesiaiheisessa kilpailussa”, kertoo Kemiran Meksikon-yksikön toimitusjohtaja **Tuomas Rinne**.

Sanna Alajoki

Veroesitys hylkii biokaasuautoilua

Hallituksen energiaveroesitys vaikeuttaa biokaasun käyttöä liikennepolttoaineena. Tähän tulokseen päädyttiin Salossa pidetyssä biokaasualan seminaarissa. MTT:n tutkijan **Erja Heinon** mukaan hallituksen esittämä syöttötariffi ohjaa biokaasun vain sähkön tuotantoon. Tutkijan mielestä tuki tulisi ohjata kaikelle biokaasun käytölle.

ENERGY&ENVIRO
FINLAND

www.energy-enviro.fi

Kemia-lehden
ilmoitukset
kiinnostavat!
Lue tästä

HyXo Oy

Pystytkö näkemään itsesi voimakkaasti kasvavan ja kansainvälistyvän yrityksen palveluksessa? Olisiko mukava toimia laadukkaiden merkkituotteiden parissa? Onko sinulla tekninen koulutus pohja ja pohjaton tiedon jano? Pystytkö toimimaan itsenäisesti?

Haemme pääkonttoriimme Keravalle

MYyntivahvistusta

työskentelemään laboratoriotuotteiden ja -sovel-lusten parissa

Edellytämme Sinulta

- teknistä koulutusta (esimerkiksi kemisti tai laboratorioanalyttikko)
- kokemusta vesianalytiikasta
- itsenäistä, aloitteellista ja ennakkoluulotonta otetta
- hyvää englannin kielen taitoa, muu kielitaito on eduksi
- matkustushalukkuutta

Olemme neljän vuosikymmenen ajan kasvattaneet tietämystämme toimialaltamme ja olemme asiakkaillemme vahva ja luotettava kumppani. HyXo Oy on täyden palvelun talo, joka tuo maahan ja valmistaa yksittäisiä laitteita ja laitekokonaisuuksia. Toimintamme tärkeimmät osa-alueet ovat instrumentointi, annostus, pumppaus, vedenkäsittely ja suodatus.

Lisätietoja tehtävästä antaa 20. ja 23.9. Thomas Söderberg, puh. 010 417 4537.

Odotamme hakemustasi ansioluetteloiheen ja palkkatoivomuksineen 30.9.2010 mennessä sähköpostitse thomas.soderberg@hyxo.fi

HYXO-YHTIÖT

VEDENKÄSITTELYÄ VUODESTA 1968

HyXo Oy SEPTOKOV VodaProfi

www.hyxo.fi

Puhdasta teknologiaa Vietnamiin

Hanoín hanoista tulee suomalaista vettä

Suomalaisen puhtaan teknologian vientiä Vietnamiin vauhditetaan.

Maan pääkaupungissa Ho Chi Minhissä järjestettiin viime viikolla cleantech-seminaari, jossa muun muassa Kemira, Neste Oil, Outotec, Chempolis ja YIT esittelivät osaamistaan. Viennin- edistämismatkaa veti työministeri **Anni Sinnemäki**.

Vietnam on Aasian nopeimmin kasvavia talouksia mutta samalla yksi maailman maista, joissa ilmastonmuutoksen vaikutukset, kuten merenpinnan nousu, tuntuvat ensimmäisinä. Kehitystasoltaan maata voisi verrata 15 vuoden takaiseen Kiinaan, eli

potentiaali Vietnamiassa on melkoinen.

Puhtaalle teknologialle on Vietnamiassa kova tarve. Polttavimmat kysymykset ovat jätevesien ja jätteiden huollossa sekä energiatehokkuuden alalla, joissa suomalaisilla on maailman kärkiosaamista.

Suomella on kehitysyhteistyön lisäksi ollut liiketoiminnallista yhteistyötä Vietnamin kanssa 1970-luvulta lähtien. Paras esimerkki on vuonna 1974 käynnistetty Hanoín kaupungin vesijärjestelmä, joka on käytännössä suomalaisten suunnittelema ja rakennuttama.



Viestintätoimisto Pohjoisranta

Vietnamin ruokahuollolle kriittinen Mekongin suisto on äärimmäisen matalaa aluetta. Metrinkin vedenpinnan nousu aiheuttaisi alueelle suuren katastrofin.

Kemira ostaa amerikkalaisyhtiön

Kemira ostaa yhdysvaltalaisen Water Elements LCC:n. Yhtiö valmistaa kunnallisessa ja teollisessa vedenkäsittelyssä käytettäviä epäorgaanisia saostuskemikaaleja. Vuonna 2007 aloittaneella yhtiöllä on yksi tuotantolaitos Baltimossa, ja sen vuosiliikevaihto on noin 10 miljoonaa dollaria. Kauppahintaa ei julkisteta.

AEL:stä KOULUTUSTA KOKO HENKILÖSTÖLLE

LABORATORIOTYÖ JA -TURVALLISUUS

Näytteen esikäsittely ja valmistus kemiallisessa analytiikassa

17.–18.11.2010

Liuos- ja seoslaskut laboratoriossa

27.–28.10.2010

Kemikaaliturvallisuus ja ongelmajätteet

9.11.2010

Laboratorion Excel-sovellukset

14.–15.12.2010

PCR-tekniikat: reaaliaikainen PCR

joulukuu 2010

SEMINAAREJA LABORATORION LAADUSTA JA KEHITTÄMISESTÄ VASTAAVILLE

Analyysimenetelmien validointi

19.–20.10.2010

Laboratorioiden kehittämispäivä – talousosaamisella tuottavuutta

10.11.2010

Tilastolliset menetelmät laboratoriossa

joulukuu 2010

PROSESSIEN KEHITTÄMISESTÄ VASTAAVILLE

Prosessihygienian päivät -seminaari

27.–28.10.2010

Jäteveden käsittelyprosessit

1.–5.11.2010

YMPÄRISTÖNÄYTTEITÄ OTTAVILLE TAI NÄYTTEENOTTOA SUUNNITTELEVILLE

Näytteenotto ympäristötutkimuksissa, peruskurssi

2.–3.11.2010

Näytteenotto maaperästä ja kiinteistä jätteistä

23.–25.11.2010

Näytteenotto vesi- ja vesistötutkimuksissa

29.11–1.12.2010

Lue lisää ja ilmoittaudu osoitteessa www.ael.fi

Lisätietoja puh. 09 5307 717, laboratorio@ael.fi

AEL.fi

ACTION EXPERIENCE LEARNING



ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001



Omega-3 ei ehkäise sydäninfarktia

Margariini, johon on lisätty omega-3 -rasvahappoja, ei pienennä riskiä saada uusi sydäninfarkti ensimmäisen jälkeen. Näin kertoo Tukholmassa pidetyssä eurooppalaisessa sydänkonferenssissa esitelty hollantilaistutkimus.

Tutkimuksessa oli mukana 4 800 60–80-vuotiasta ihmistä, joilla oli ollut noin neljä vuotta aikaisemmin sydäninfarkti. Lääkehoitoon yhdistetty pieni annos omega-3:lla höystettyä margariini-

Margariiniin lisätyllä omega-3:lla ei näytäkään olevan vaikutusta sydän-terveyteen.

nia ei merkitsevässä määrin vähentänyt heidän riskiään saada uusi infarkti tai sairastua muihin sydän- ja verisuonitauteihin.

Elintarvikejätti Unileverin aiemmin tekemissä tutkimuksissa on päädytty siihen, että margariinin omega-3 -lisä olisi hyväksi sydänterveydelle. Hollantilaistutkimuksen tulos on omegamargariineja kehittäneelle yhtiölle iso pettymys, kirjoittaa *Dagens Nyheter*.

Pekka T. Heikura

Bio-DME:n tuotanto käyntiin Ruotsissa

Ruotsin Piitimessä (Piteå) on vihitty käyttöön maailman ensimmäinen tuotantolaitos, joka valmistaa liikenteen biopolttoainetta bio-DME:tä (biodimetyylieetteriä). Aine on tarkoitettu käytettäväksi erityisesti raskaiden ajoneuvojen tankeissa.

Laitos on sijoitettu Smurfit Kappan sellutehtaan yhteyteen ja se käyttää polttoaineen raaka-

aineena sellunvalmistuksen sivutuotetta mustalipeää. Polttoaineen tuotantoprosessi perustuu Chemrec AB:n kehittämään kaasutus- ja Haldor Topsøe A/S:n synteestiteknologiaan.

Chemrec arvioi, että bio-DME:n vuotuinen menekki maailmassa voi nousta 30 miljoonaan tonniin. Määrä pitäisi miljoonan rekan pyörät pyörimässä.



Vaihto dieselistä bio-DME:hen voi pudottaa raskaan liikenteen päästöjä jopa 95 prosenttia, Chemrec laskee.

Scanstockphoto

HAEMME KÄYTTÖPÄÄLLIKKÖÄ

Arizona Chemical Oy:n mäntyöljy- ja tärpättislaamoille sekä hartsijalostetehtaalle Ouluun



Arizona Chemical on maailman johtava mäntyöljykemikaalien tuottaja. Uusiutuvista raaka-aineista jalostetut tuotteemme auttavat tekemään maailmasta puhtaamman ja turvallisemman. Meillä on 10 tehdasta Euroopassa ja Yhdysvalloissa sekä maailmanlaajuinen myyntiverkosto. Työntekijöitä on noin 1 200.

Avaintehtäviisi kuuluvat mm. tuotantotoimintojen ja tuotannon laadun varmistaminen, työturvallisuus- sekä työsuojeluohjelmien prosessit, häiriötilanteiden selvitystyöt, kunnossapidon huoltoseisokitöiden suunnittelu ja hyväksytyjen uudishankkeiden toteuttaminen. Toimit vuoro- ja päivämestarien esimiehenä ja raportoit tuotantopäällikölle.

Sinulla on vähintään 5-10 vuoden työkokemus vastaavista kemian- / prosessiteollisuuden tehtävistä ja kokemusta ihmisten johtamisesta. Kommunikoit selkeästi ja teet analyyttisesti mutta jämäkästi itsenäisiä päätöksiä. Sinulla on näyttöä tulosten saavuttamisesta ja toiminnan tehokkuuden parantamisesta. Alan työehtosopimuksien tuntemus ja työsuhteasioiden hoito on kuulunut myös entisiin tehtäviisi.

Käyttöpäällikön tehtävässä menestyminen edellyttää sujuvaa englannin kielen suullista ja kirjallista taitoa sekä esiintymiskykyä sisäisten ja ulkoisten asiakasverkostojen parissa. Ruotsin kielen taito katsotaan sinulle eduksesi.

Tarjoamme haasteellisen tehtäväkentän, mielenkiintoisen, kansainvälisen alan ja palkitsevan työn sekä itsenäisen ja vastuullisen tehtävän hyvässä tiimissä. Rekrytointi toteutetaan yhteistyössä Manpower Oy:n kanssa.

Hae tehtävää rekisteröimällä CV:si osoitteessa www.manpower.fi ja liittämällä hakemuksesi tähän tehtävään 24.9.2010 mennessä.

Lisätietoja tehtävästä antaa Manpower Oy:n rekrytointikonsultti Tarja Pärssinen, puh. 050 366 1000



REACH

Komissio hoputtaa rekisteröimään

EU:n komissio patistaa kemikaaliyrityksiä parantamaan rekisteröintivauhtiaan.

Komissaarit **Antonio Tajani** ja **Janez Potočnik** painottivat Brysselissä pidetyssä lehdistötilaisuudessa vielä kerran, että marraskuun 30. päivän määräaika ei muuteta ja että rekisteröimättömiä aineita ei määräajan jälkeen saa pitää markkinoilla eikä käyttää.

Rekisteröintiäsiakirjoja oli 10. syyskuuta mennessä saapunut kemikaalivirastoon vasta 4 000, kun niitä kaikkiaan odotetaan noin 25 000:ta.

Tilaisuudessa puhuneen kemikaaliviraston pääjohtajan **Geert Dancetin** mukaan eniten rekisteröintejä on tullut Saksasta, Britanniaasta, Ranskasta, Belgiasta ja Hollannista. Vaikka myös Italia ja Espanja ovat tärkeitä kemianteollisuusmaita, niistä on saatu asiakirjoja niukasti.

Euroopan kemianteollisuuden järjestö Cefic korostaa, että erityisesti pk-sektorin asiantun-

temus Reach-asioissa on liian vähäistä. Dancet puolestaan kehottaa yrityksiä pyytämään virastolta välittömästi lisäneuvoja, jos niillä on vaikeuksia rekisteröinnin hoitamisessa.

Tilaisuudesta raportoi *Chemical Watch*.

Kimmo Heinonen

Jatkokäyttäjät huolissaan

Brittiläinen valmistavan teollisuuden etujärjestö **EEF** on huolestunut kemikaalirekisteröinnin jatkokäyttäjille mahdollisesti aiheuttamista ongelmista. Järjestöä huolestaa erityisesti tilanne, jossa valmistaja ei rekisteröi kemikaalia määräaikaan mennessä, mutta jatkokäyttäjä ei saa tietoa aineen saatavuuden päättymisestä.

EEF ehdottaa tällaisiin tapauksiin vuoden siirtymäaikaa, jonka kuluessa aineen käyttäjä ehtisi etsiä korvaavan toimittajan. Järjestön ehdotuksen

takana ovat muun muassa Britannian ilmailu-, avaruus- ja puolustusmateriaaliteollisuus.

EEF on lähettänyt ehdotuksensa Reach-ongelmia ratkovaalle johtajien kontaktiryhmälle ja kemikaalivirastolle.

Vastaavan huolensa esitti jo keväällä **DUCC**, eurooppalaisten jatkokäyttäjien epävirallinen yhteiselin. Sillä ei kuitenkaan ollut esittää ratkaisua tilanteeseen.

Asiasta kirjoitti *Chemical Watch*.

Kimmo Heinonen

Reach-tutkimuksen tuloksia esitellään Helsingissä

ReachNetworks-tutkimushankkeen tulokset esitellään projektin loppuseminaarissa 3. marraskuuta.

Aalto-yliopiston kauppakorkeakoulun vetämässä hankkeessa tutkittiin muun muassa sitä, kuinka Reach on vaikuttanut yritysten arkipäivään ja miten se toimii osana kemikaalien hallintaketjua.

Seminaarin keskusteluosuuksessa kuullaan muun muassa kemikaaliyritysten, Reach-palveluiden tarjoajien ja heidän asiakkaidensa mielipiteitä.

Tilaisuus järjestetään kauppa korkeakoulussa (Runeberginkatu 14-16) kello 14-16. Lisätietoja saa projektipäällikkö Markku Anttoselta, markku.anttonen@hse.fi. Ilmoittautumisia ottaa vastaan projektitutkija Eeva Houtbeckers, eeva.houtbeckers@aalto.fi.



Vielä ehdit marjapussiin

Perinteisten kemistipelien marjapussin ja coronan **maailmanennätysyritys** on parhaillaan käynnissä Espoon Otaniemessä.

Pelit starttasivat eilen torstaina 16. syyskuuta kello 16 Aalto-yliopiston teknillisen korkeakoulun kemian laitoksen edustalla, ja pelaamisen on määrä jatkaa tauotta

120 tuntia eli tiistaihin 21. syyskuuta asti.

Mukaan mahtuu vielä pelaajia, ja osallistujaksi voi ilmoittautua myös paikan päällä koko kiisan ajan. Tempauksen takana on Suomen vanhin kemistiyhdistys, 120-vuotisjuhlaansa ensi vuonna viettävä Kemistikilta.



Marjat pusseihin! Otaniemessä voit nyt päästä maailmanennätysmieheksi tai -naiseksi.

Scanstockphoto

Lokakuun
Kemia-lehti

Paljastaa Ötzin salaisuudet

Lokakuun 6. päivänä ilmestyvä *Kemia*-lehden numero 6/2010 kertoo maailman toiseksi tunnetuimman jäämiehen eli **Ötzin** tarinan. Se on keritty auki huipulaboratoriossa, jonka tutkijat pitävät huolen siitä, että kivikautinen muumio säilyy myös tulevien sukupolvien ihmeteltävänä.

Numeron pääteemat eli tutkimus ja laboratoriot ovat pääosassa myös monissa muissa numeron jutuissa. Niissä puhutaan muun muassa öljynjalostamon laboratorion erikoisosaamisesta, uudesta Suomessa kehitetystä katalyysimenetelmästä, lääkemarkkinoita mullistavista biosimilareista ja biologisesta täsmäseesta syöpää vastaan.

Suosituksessa Kemistin kääntöpuoli -sarjassa tutustutaan tällä kertaa kemian opettajaan, joka on joutunut perhosten pauloihin.

Viileä vaeltaja viiden vuosituhannen takaa. Häneen voit tutustua myös Espoon kaupunginmuseon näyttelyssä Ötzi – Alppien jäämies.



Espoon kaupunginmuseo

www.fi.sgs.com

KAUPAN

YMPÄRISTÖALAN

TEOLLISUUDEN



ANALYYSI- JA TUTKIMUSPALVELUT

Ammattilaisille. Puolueettomasti ja luotettavasti vaikka kellon ympäri.

SGS-ryhmä on maailman johtava tarkastus-, verifiointi, testaus- ja sertifiointiyritys. Vuonna 1878 perustettu SGS tunnetaan laadun ja lahjomattomuuden kansainvälisenä esikuvana. SGS:n palveluksessa on yli 59.000 henkilöä ja ryhmä koostuu yli 1000 toimistosta ja laboratoriosta ympäri maailmaa.

SGS Finland

Kotolahdentie 10
48310 KOTKA
puh. 05 2106 200

WHEN YOU NEED TO BE SURE

SGS

SGS ON MAAILMAN JOHTAVA TESTAUS-, TARKASTUS-, VERIFIOINTI- JA SERTIFIOINTIYRITYS

"Kemia – osa hyvää elämää"



Scanstockphoto

Näin kuuluu kansainvälisen kemian vuoden 2011 iskulause suomen kielellä.

Sloganiin päätyi kemian vuoden suunnitteluryhmä.

Ensi vuoden nimesivät kansainväliseksi kemian vuodeksi YK ja Unesco. Vuoden englantinkielinen tunnuslause on *Chemistry – Our Life, Our Future*.

Kemian vuotta juhlistetaan monin tavoin kautta maailman. Myös Suomessa järjestetään runsaasti erilaisia tilaisuuksia ja tapahtumia, joihin pääsee jo ennakoon tutustumaan osoitteessa www.kemia2011.fi.

Tapahtumavuotta koordinoi **Suomen Kemian Seura**, joka ottaa mielellään vastaan uusia ideoita ja ehdotuksia.

Millennium-voittaja luennoi Mikkelissä

Vuoden 2010 Millennium-tekniologiapalkinnon päävoittaja, professori **Michael Grätzel** kertoo tutkimuksestaan 23.–24. syyskuuta Mikkelissä järjestettävässä Millennium Materials -seminaarissa.

Grätzelin keksintö, väriaineherkistetty aurinkokenno DSC, edustaa kolmannen sukupolven aurinkokennoteknologiaa. Keinotekniseksi fotosynteesiksi kuvattu teknologia on lupaava vaihtoehto piipohjaisille kennoille.

Millennium Materials -semi-

naari tarjoaa läpileikkauksen nopeimmin kasvavista aurinkoenergiateknologioista.

Euroopan aurinkosähköteollisuuden keskusjärjestöä EPIAa 10 vuotta johtanut tohtori **Winfried Hoffman** luennoi aurinkosähkön hyödyntämisestä globaalisti. Tampereen teknillisen yliopiston professorin **Helge Lemmetyisen** aiheena ovat edullisen aurinkosähkön tarjoamat mahdollisuudet.

Seminaarin koko ohjelmaan voi tutustua [täällä](#).

Millennium-voittaja Michael Grätzel puhui Kansallisoopperassa järjestetysä palkintojuhlassa kesäkuussa. Seuraavan kerran sveitsiläistutkijaa pääsee kuulemaan ensi viikolla Mikkelissä.



Millennium Technology Prize/teknikan akatemia

FORTUMIN SÄÄTIÖN APURAHAT VUODEKSI 2011

Fortumin säätiö myöntää apurahoja luonnontieteiden, teknillistieteiden ja taloustieteiden tutkimus-, opetus- ja kehitystyöhön energia-alalla. Säätiön painopistealueet energia-alalla ovat energian tuotanto ja energian käyttö sekä liikenteen energiaratkaisut.

VUODEN 2011 APURAHAAKEMUKSET
on toimitettava säätiölle 31.10.2010
klo 16.00 mennessä.

Apurahalajit, hakuohjeet ja hakulomake
löytyvät säätiön kotisivuilta:
www.fortum.fi/saatio

LISÄTIETOJA

on tarvittaessa saatavissa säätiön sihteeriltä:
Leena Pakkasalo, leena.pakkasalo@fortum.com
(p. 010 45 29313)

tai asiamieheltä:
Jan-Erik Österholm, jan-erik.osterholm@fortum.com
(p. 010 45 23412)

Puna-apila panee lehmän lypsämään

Puna-apilaa sisältävä säilörehu maistaa hyvin lehmille ja myös nostaa niiden maitotuotosta. Lehmä saa käytettyä apilan energian tehokkaasti ja tuottaa pienellä ruoka-annoksella ison määrän maitoa. Loppukesällä tehty tehty timotei-nurminatarehu puolestaan ei vedä vertoja alkukesän rehulle, kertoo MTT:ssä tehty väitöstutkimus.

Vain viidennes maatilojen säilörehusta sisältää puna-apilaa, sillä sen viljely ja säilöntä on hankalampaa kuin heinäkavien. Tutkija **Kaisa Kuoppalan** mukaan apilan käyttöä kannattaisi kuitenkin lisätä selvästi.

Ensisadon laadukas timoteisato taas tulisi syöttää parhaille lypsylehmille ja antaa heikkolaatuisempi kakkosato ummessa oleville nadoille.

Kuoppalan kotieläinten ra-

Puna-apilaa, kiitos, tai korkeintaan alkukesällä korjattua timoteitä!

vitsemustieteen alaan kuuluva väitöskirja tarkastetaan Helsingin yliopistossa tänään 17.9.



Scanstockphoto



Kemia-lehtiä ilmaiseksi

Tarvitsetko lisäkappaleita *Kemia*-lehden englanninkielisestä erikoisnumerosta **5/2010**?

Suosituista kansainvälisistä numerosta otetun suurpainoksen jäännöserä jaetaan nyt halukkaille ilmaiseksi. Saat toivomasi määrän lehtiä maksamalla vain toimitus- ja lähetyskulut (2–4 euroa/lehti lähtöksen koosta riippuen).

Lähetä tilauksesi osoitteeseen tilaukset@kemia-lehti.fi ja halutessasi kerro viestissäsi, mihin tarkoitukseen lehdet menevät. Nopeat syövät hitaait!

Suomen kemianteollisuutta ja tutkimusta englanniksi esittelevä lehti sopii vaikkapa annettavaksi kansainvälisille vieraille tai vieraisiksi työmatkoille.

PFOS-yhdisteiden rajat kiristyvät

EU:n uusi asetus tiukentaa tiettyjen bromattujen palonsuojainten ja perfluorattujen oktyylisulfonaattien eli PFOS-yhdisteiden suurimpia sallittuja pitoisuuksia aineissa, valmisteissa ja tavaroissa. PFOS-yhdisteitä käytetään monissa teollisuuden prosesseissa ja kuluttajatuotteissa muun muassa pintakäsittelyaineena.

Asetuksella pannaan toimeen pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP) solmitun Tukholman yleissopimuksen muutokset. Maailmanlaajuisten rajoitusten ansiosta voidaan olettaa myös EU:n ulkopuolelta maahantuotujen valmisteiden pitoisuuksien laskevan. Kiellettyjen yhdisteiden jäämäkin poistunevat materiaaliirroista muutamassa vuosikymmenessä.

Arizona Chemicalin turma vei hengen

Arizona Chemicalin mäntyläyhteisössä Oulussa keskiviikkona sattuneessa onnettomuudessa menehtyi yksi kunnossapidon työntekijä. Lisäksi neljä henkeä loukkaantui. Turman aiheutti kesken hitsaustöiden räjähtänyt täpättisäiliö.

Turman selvittely on meneillään, ja tapahtunutta tutkitaan työtapaturmana. Arizona Chemicalin ja paikalla olleille alihankkijoiden työntekijöille järjestettiin nopeasti kriisiapua. Työt tehtaalla jatkuivat työntekijöiden toivomuksesta jo turmapäivänä.

Sotkamon hopeakaivos sai lisärahaa

Sotkamon hopeakaivoshanke on saanut 2,7 miljoonan euron rahoituksen. Samalla suomalainen Silver Resources ja ruotsalainen Gexco yhdistyivät Suomen Teollisuussijoituksen, Teknoventuren ja ruotsalaisten yksityissijoittajien järjestelyillä uudeksi yhtiöksi nimeltä Sotkamo Silver AB.

Yhtiön päähanke on Sotkamossa sijaitseva Taivaljärven hopeasiintymä. Se sisältää myös sinkkiä, lyijyä ja kultaa. Hopeaa on määrää päästä louhimaan vuonna 2013.



Jukka Uotila/Suomen messut

Ympäristötietoutta päivitettiin innokkaasti vuoden 2008 Ympäristötekniikka-tapahtumassa.

Ympäristöosaajat kokoontuvat Helsinkiin

Helsingin messukeskuksessa järjestettävä ympäristöalojen messukokous kerää alan yritykset ja osaajat Pasilaan 6.–9. lokakuuta.

Tapahtuman pääteemana on tänä vuonna kestävä korjauskenttäminen. Lisäksi esillä ovat muun muassa ympäristöliiketoiminta, kohti hiilineutraalia kuntaa -hanke sekä vesialan tulevaisuus. Myös valtakunnalliset jätehuoltopäivät kuuluvat kokonaisuuteen.

Veloituksettomat seminaarit ja

tietoisuus tarjoavat ympäristö-, yhdyskunta- ja jätetekniikoiden sekä palveluiden hankinnoista ja energia- ja vesihuollosta vastaaville ammattilaisille hyvän kuvan alan tuoreimmasta kehityksestä.

Tapahtuma on ensimmäistä kertaa avoinna myös lauantaina, jolloin mukaan odotetaan kuluttajia ja suurta yleisöä.

Messuille voi rekisteröityä ennakkoon osoitteessa www.ymparistotekniikkamessut.fi.

Valion energiatehokkuus palkittiin

Valio ja sen Joensuun tehtaan tekninen asiantuntija **Antti Sorsa** on palkittu Euroopan parhaasta energiatehokkuusprojektista keskisuuren yritysten sarjassa.

Sorsan Energy Manager -kurssin lopputyönä syntynyt hanke kehitti lämmön talteenottoa Joensuun meijerin neutralointialtaan jätevedestä. Talteenotto säästää energiaa yli kolme kilowattituntia ja vähentää hiilidioksidipäästöjä 1 200 tonnia vuodessa. Euroissa säästö on vuositasolla yli 100 000. Investointikustannukset olivat 300 000 euroa.

Kisaan osallistui 1 600 projektia eri maista.

Onko ammattiliittosi
LAL, TEK, UIL tai YKL?

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

Kiinnostunut Reachistä?

Tilaa veloitukseton Reach-tiedote:
kimmo.heinonen@finn-kasei.fi

Bayerin piirustuskilpailu

Essin pinkit hahmot hurmasivat tuomariston

12-vuotias urajärveläinen **Essi Toivari** on napannut jaetun viidennen sijan lääkejätti Bayerin ja YK:n ympäristöjärjestön Unepin kansainvälisessä lasten piirustuskilpailussa.

Suomalaissaavutus on erittäin kunniakas, sillä kisaan osallistui huimat 3,2 miljoonaa työtä eri puolilta maailmaa. Piirroksia seuloaan monivaiheisessa prosessissa, josta parhaat lopulta selviävät finaaliin yhdeksänhenkisen tuomariston arvioitavaksi.

Kilpailun aiheena oli luonnon

monimuotoisuus. Toivari kuvaili piirroksensa hattupäisiä hahmoja ”ikäkään kuin ihmisiksi naamiaisasuissa”.

Kisan ykköseksi ylsi 14-vuotias kiinalaistytö **Tin Chi Ting Coco**. Palkittuihin piirustuksiin voi tutustua **täällä**.

Uusi kisa käynnissä

Ensi vuoden kisan teemana on elämä metsissä. Osallistua voivat 6–14-vuotiaat lapset.

A4- tai A3-kokoisten piirustusten taakse on merkittävä osallistujan tarkat henkilötiedot

Piirustus liittyy yhteen ihmisen ja luonnon monimuotoisuuden, kuvailee työtään taiteilija Essi Toivari.



puhelinnumeroineen ja sähköpostiosoitteineen.

Työt on lähetettävä viimeistään 15. huhtikuuta 2011 YK:n Euroopan-toimistoon osoitteeseen

UNEP Regional Office for Europe, International Environment House, 11–13 Chemin des Anémones, 1219 Châtelaine-Genf, Switzerland.

Ilmoitus teemanumerossa huomataan!

Numeron 6/2010 osateemoina

tutkimus ja laboratoriot

Ilmoitusvaraukset 21. syyskuuta mennessä.

KEMIA
Kemi

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

Varaukset ja lisätietoja:

Myyntipäällikkö Sauli Ilola
 puh. 040 546 1241
sauli.ilola@kemia-lehti.fi



UUDET SISÄLLÖT, ENTISET HINNAT!

Kemia-lehden mediakortti 2010 on julkaistu. Löydät sen **täältä**.

Kiinnostunut ympäristöasioista?

Tilaa Verkkoviesti:
www.uusiouutiset.fi

Uusiouutiset

Hyödy jäsenyydestä kemian seuroissa!

- Kemia-lehti kotiin kannettuna
 - Koulutustapahtumat jäsenhintaan
 - Paikka ammattilaisten verkostossa
- Tutustu ja liity osoitteessa www.kemianseura.fi

PALVELURUUTU

• Saitko uutiskirjeen edelleen lähetettynä?

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

• Kemia-lehden tilaukset.

<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 otsikolla ”Uutiskirjeen osoitteenmuutos” osoitteeseen tilaukset@kemia-lehti.fi. Kirjoita viestiin vanha sähköpostiosoite, johon uutiskirje on tullut, ja uusi sähköpostiosoite, johon haluat kirjeen jatkossa.

• Täältä löydät aiemmat uutiskirjeet:

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

• Kommentoi uutiskirjettä:

toimitus@kemia-lehti.fi

KEMIA
Kemi

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