

Vol. 36 Coden: KMKMAA ISSN 0355-1628

Toimitus • Redaktion • Office

Pohjantie 3, FIN-02100 Espoo
puh. 0400 578 901
faksi 09 3296 1520
toimitus@kemia-lehti.fi

Päätoimittaja • Chefredaktör • Editor-in-chief
DI Leena Laitinen 040 577 8850
leena.laitinen@kemia-lehti.fi

Toimituspäällikkö • Redaktionschef • Managing Editor
Päivi Ikonen 0400 139 948
paivi.ikonen@kemia-lehti.fi

Taitto • Layout
K-Systems Contacts Oy
Päivi Kaikkonen 03 714 1614
taitto@kemia-lehti.fi

Sihteeri • Sekreterare • Secretary
Irja Hagelberg 0400 578 901
irja.hagelberg@kempulssi.fi

Toimitusjärjoittelija • Praktikant • Trainee
Sanna Alajoki 040 827 9727
sanna.alajoki@kemia-lehti.fi

Ilmoitukset • Annonser • Advertisements

ilmoitukset@kemia-lehti.fi
Myyntipäällikkö • Forsäljningschef • Sales Manager
Arja Sipilä 040 827 9778
arja.sipila@kemia-lehti.fi

Tilaukset • Prenumerationer • Subscriptions

puh. 0400 578 901, faksi 09 3296 1520
tilaukset@kemia-lehti.fi

Tilauhinnat

Kotimaassa 89 euroa (kestotilaus 79 euroa),
muut maat 120 euroa
Kouluille 45 euroa, www.aikakaus.fi
Prenumerationspris i Finland 89 euro,
övriga länder 120 euro
Subscription price (out of Finland) EUR 120
Irttonumero/Lösnummer/Single copy EUR 15
(special issue 5/2009 EUR 19)

Osoitteenmuutokset

Suomen Kemian Seura
puh. 010 425 6300, faksi 010 425 6309
toimisto@kemianseura.fi

**Kustantaja • Utgivare • Publisher
Kempulssi Oy**

Toimitusjohtaja • Verkst. direktör • Managing Director
Leena Laitinen
Pohjantie 3
FIN-02100 Espoo
puh. 040 577 8850
leena.laitinen@kemia-lehti.fi

Toimitusneuvosto

• Redaktionsråd • Editorial Board

Laboratoriopäällikkö Susanna Eerola, Roal Oy
Toimitusjohtaja Saara Hassinen,
Suomen Bioteollisuus FIB
Professori Matti Hotokka, Åbo Akademi
Toimituspäällikkö Päivi Ikonen, *Kemia-Kemi*
Tutkija Helena Laavi, TKK
Päätoimittaja Leena Laitinen,
Kemia-Kemi
Professori Jan Lundell,
Jyväskylän yliopisto
Tutkimuskeskuksen johtaja
Ilkka Pollari, Kemira Oyj
Apulaisjohtaja Juha Pyötsiä, Kemianteollisuus ry
Professori Markku Räsänen, Helsingin yliopisto
Tiedotuspäällikkö Sakari Sohlberg, VTT

Aikakauslehtien Liiton jäsenlehti

Painos • Upplaga • Printing order 6 700
Forssan Kirjapaino, Forssa 2009
ISO 9002

Kemiaa leikkimässä

”Leikitään kemiaa!” ”Joo!”

Tuota pikaa nuoret luonnontieteilijät kaivavat kaapista tarvike-
laatikon täynnä soodaa, suolaa, etikkaa, elintarvikevärejä ja muu-
ta hyödyllistä. Puolen tunnin kuluttua keittiö on ovelta kurkistavan
huoltoportaan näkökulmasta kaaoksessa, kun taas tutkijanalut heh-
kuvat tyytyväisyyttään onnistuneisiin kokeisiin.

Nielaisen naputuksen muistaessani omaa kokeellisen kemian
uraani. Fuksilaboratoriosta lähtien kuljin yrityksen ja erehdyksen
opettavaista väylää. Kumpi pitikään kaataa ensin koeputkeen, vesi
vai happo? No, ei kai sen niin väliä. Kaboom! Loppuvuoden sain
tehdä töitä ilmastoidussa laboratoriotakissa reikäistä työkirjaa ta-
vaten. Suojalaseja en unohtanut kertaakaan.

Suurin osa teoriassa oppimastani on jo kadonnut käyttömuistista.
Jätevedenpuhdistamon periaate on pysynyt päässäni siitä lähtien,
kun sabotoin vahingossa ryhmämme pitkäaikaiskokeen tönäise-
mällä demopuhdistamomme ydinosaan kumoon.

Kansainvälinen urani huipentui (muttei ihme kyllä päätynyt)
hikoiluttaviin hetkiin Dortmundin yliopistossa, jossa kesätyönäni oli
uuden AOX-laitteiston käyttöönotto. Hups vain, ja arvokas aktii-
viihiisuodatin oli lipsahtanut lavuaarista alas. Kun esimieheni oli
kontannut kaappiin kaivamaan aarretta viemäriputkesta, haluni
olla hyödyksi ylitti harkintakykyni, ja hulautin avuliaasti vatiin kerä-
tyn likaveden lavuaariin. ”Nicht spülen!” kuului tukahtunut huuto, ja
hetken päästä esiin kapusi vettä valuva tohtori **Elling**.

Valtakunnallinen Luma-keskus on järjestä-
nyt viidessä vuodessa toistasataa työ-
pajaa ja kesäkurssia opettajille ja
parisensataa tiedekerhoa ja -leiriä
lapsille ja nuorille. Tiedekeskus
Heureka juhlii upealla näyttely-
ja tapahtumasarjalla 20-vuotis-
taivaltaan. Tuhannet lapset ja
nuoret, opettajat ja vanhemmat
ovat saaneet Lumasta ja Heure-
kasta oppimisen oivalluksia ja te-
kemisen iloa.

Mitä lapsena leikkii, sen isona
osaa, lohduttaudun sulkiessani
keittiön oven. Lämpimät onnitte-
lut 5-vuotiaalle Luma-keskukselle
ja 20-vuotiaalle Heurekaalle!

Leena Laitinen



Antti Mannermaa

K E M I A