



**kemira**

VUOSIKERTOMUS 2010



# 6 TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

Kemiralle vuosi 2010 oli taloudellisesti hyvä. Vuonna 2010 Kemira jatkoi toiminnan tehokkuuden parantamista ja toteutti menestyksekkäästi vesike-miaan keskittyvää strategiaansa.



## 44 TALOUDELLINEN VASTUU

Kemira paransi kannattavuuttaan ja kassavirtaansa vuonna 2010. Tikkurilan listaaminen pörssiin vahvisti entisestään yhtiön tasetta.



## 46 HENKILÖSTÖ

Vuonna 2010 Kemira loi yhtiölle uudet arvot ja toimintatavan, jotka tukevat kasvuun, kannattavuuteen ja innovatiivisuuteen perustuvaa strategiaa.



## 50 YMPÄRISTÖVASTUU

Kemira jatkoi vuonna 2010 pitkäjänteistä työtä omien päästöjensä ja jätemääriensä keventämiseksi.

- 4 INTRO
- 6 TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS
- 12 TUTKIMUS JA KEHITYS
- 22 PAPER
- 28 MUNICIPAL & INDUSTRIAL
- 36 OIL & MINING
- 42 CHEMSOLUTIONS
- 44 TALOUDELLINEN VASTUU
- 46 HENKILÖSTÖ
- 50 YMPÄRISTÖVASTUU
- 52 HALLITUS
- 54 JOHTORYHMÄT
- 58 HALLINTO
- 64 RISKIENHALLINTA
- 66 KEMIRAN MENESTYSTARINAT



KEMIRAN VUOSIKERTOMUS 2010 PÄÄTOIMITTAJA: ANNA-KAISA SÄKKINEN, KEMIRA KUSTANTAJA: SANOMA MAGAZINES FINLAND YRITYSJULKAISUT TOIMITUSPÄÄLLIKKÖ: JOHANNA HYTÖNEN / SMF TOIMITTAJAT: ARJA HAUKKASALO, JORMA LEPPÄNEN, OLLI MANNINEN JA MATTI REMES ULKOASU: ANTTI KANGASSALO / FARM PAINO: ERWEKO KANSIKUVAT: GETTY IMAGES



## 12 TUTKIMUS & KEHITYS

Kemiran ja VTT:n perustama vesitutkimuksen huipputoimintakeskus SWEET kokoaa vesialan osaamisen yhteen maailmanlaajuisesti.



## 22 PAPER

Vuonna 2010 Paper-segmentti paransi kannattavuuttaan ja kasvua.



## 28 MUNICIPAL & INDUSTRIAL

Municipal & Industrial -segmentti vahvisti asemiaan vedenpuhdistuksessa ja lietteenkäsittelyssä Etelä-Amerikan, Intian sekä Kiinan markkinoilla.



## 36 OIL & MINING

Öljy- ja kaivosteollisuuden haastavan toimintaympäristön tuntemus vei Oil & Mining -segmentin tuloksen vahvaan nousuun vuonna 2010.

# PUHTAAN VEDEN PALVELUKSESSA

TEKSTI JOHANNA HYTÖNEN KUVA ISTOCKPHOTO

**V**uoteen 2050 mennessä maapallon väestö kasvaa arviolta kolmanneksen. Veden tarve lisääntyy jatkuvasti, samalla kun kaupungistuminen, väestönkasvu ja ilmastonmuutos lisäävät vesivarantoihin kohdistuvia paineita.

Vaikka sinisellä planeetalla vettä on paljon, siitä vain 2,5 prosenttia on makeaa. Tästä alle yksi prosentti on käyttökelpoista.

Riittääkö puhdasta vettä niin teollisuuden kuin kaupunkien ja kuntien tarpeisiin? Miten vedenkäsittelyssä osataan ottaa huomioon paikalliset olosuhteet? Tarvitaan edistysellistä vedenkäsittelyteknologiaa sekä veden uudelleenkäytön,

ympäristövaatimusten ja kestävä kehityksen osaamista. Veden niukkuus haastaa kehittämään uutta.

Kemira tunnisti vesikysymyksen vuonna 2008 julkistetussa strategiassa ja on johdonmukaisesti edennyt sen viitoittamalla tiellä. Kemira panostaa voimakkaasti tutkimukseen ja kehitykseen, jotta vesi-intensiivinen teollisuus saisi käyttöönsä ratkaisuja, jotka kuluttavat vähemmän vettä ja energiaa.

Yhtiöön on vuosien kuluessa kumuloitunut osaamista ja tietoa vesi-intensiivisistä prosesseista. Yhdistämällä tämän osaamisen ja oikeanlaisen vesikemian Kemira kehittää valmistusprosesseja, joissa tarvitaan vähemmän vettä, energiaa ja muita arvokkaita raaka-aineita. ■



#### TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

Kemiran vuosi 2010 oli taloudellisesti hyvä ja kannattavuutemme parani huomattavasti. Liikevaihto vuonna 2010 kasvoi 10 prosenttia ja oli 2 160,9 miljoonaa euroa. Liikevoitto nousi 42 prosenttia ja oli 156,1 miljoonaa euroa. Vahva tase antaa jatkossa joustavuutta strategian toteuttamiseen ja mahdollistaa Kemiran kasvun, sanoo toimitusjohtaja Harri Kerminen.

TEKSTI HARRI KERMINEN KUVAT ISTOCKPHOTO,  
SUSANNA KEKKONEN JA JARI KIVELÄ



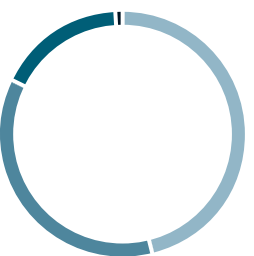
KEMIRAN VUOSI  
VESISTRATEGIA  
TUOTTAA TULOSTA

LIKEVAIHTO  
SEGMENTEITÄIN\*



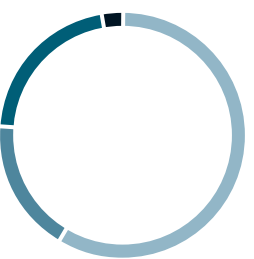
45 % PAPER  
30 % MUNICIPAL & INDUSTRIAL  
14 % OIL & MINING  
11 % MUUT (SISÄLTÄÄ  
MM. CHEMSOLUTIONS)

LIKEVOITTO  
SEGMENTEITÄIN\*



47 % PAPER  
36 % MUNICIPAL & INDUSTRIAL  
18 % OIL & MINING  
-1 % MUUT (SISÄLTÄÄ  
MM. CHEMSOLUTIONS)

RAHAVIRTA  
SEGMENTEITÄIN\*



62 % PAPER  
19 % MUNICIPAL & INDUSTRIAL  
23 % OIL & MINING  
-4 % MUUT (SISÄLTÄÄ  
MM. CHEMSOLUTIONS)

\* LUVUT EIVÄT SISÄLLÄ TIKKURILAA

**M**ennyt vuosi on osoittanut, että olemme valinneet Kemiralle oikean strategian. Palvelemme asiakasryhmiä, jotka käyttävät tuotannossaan runsaasti vettä ja tarvitsevat tehokkaita keinoja veden määrän ja laadun hallintaan.

Kemiran visiona on olla johtava vesikemian yhtiö. Liiketoiminnastamme yli 75 prosenttia liittyy veteen; segmenttimme Paper, Municipal & Industrial ja Oil & Mining hyödyntävät samaa tuoteosaamista ja vesikemiaa, jonka olemme rakentaneet määrätietoisien T&K-toiminnan avulla ja syventämällä osaamistamme.

TULOSKUNTO KOHENI

Kaiken kaikkiaan vuosi 2010 oli taloudellisesti hyvä, ja taloudelliset tunnusluvut kehittyivät oikeasuuntaisesti. Kevään kynnyksellä myyntimäärät lähtivät nousuun, ja koko vuoden perspektiivissä onnistuimme kasvattamaan liikevaihtoa 10 prosentilla.

Paper-segmentti onnistui parantamaan kannattavuuttaan merkittävästi, samalla kun sen liikevaihto kasvoi 9 prosenttia. Municipal & Industrial -segmentin liikevaihto kasvoi erityisesti teollisuusasiakkaiden ansiosta 6 prosenttia, ja kannattavuus säilyi hyvänä. Kaupunkien ja kuntien tarve vedenhallintaratkaisuihin on pysynyt jokseenkin ennallaan

**Strategian toteutuminen ei onnistuisi ilman motivoitunutta henkilökuntaa ja vahvaa yhteistä arvopohjaa, jonka eteen olemme tehneet paljon työtä.**

vuoden 2009 taantumana aikana ja sen jälkeen. Oil & Miningin liikevaihto kasvoi 27 prosenttia ja se kaksinkertaisti kannattavuutensa. Myös Kemiran erikoiskemikaaliliiketoiminta ChemSolutions teki hyvän tuloksen ja erikoiskemikaalien kysyntä oli vakaata.

Taseemme on vahva ja kannattavuutemme on parantunut merkittävästi. Kannattavuutta paransi 60 miljoonan euron

AVAINLUVUT 2010

Milj. e

	2010	2009
Liikevaihto	2 160,9	1 969,9
Liikevoitto ilman kertaluonteisia eriä	162,3	124,9
Liikevoitto	156,1	109,7
Liikevoitto ilman kertaluonteisia eriä, %	7,5	6,3
Liikevoitto, %	7,2	5,6
Voitto ennen veroja	137,9	67,1
Tilikauden voitto josta emotiön omistajille kuuluva osuus ***	110,9	54,0
Tulos/osake e, jatkuvista toiminnoista	0,73	0,40
Sidotun pääoman tuotto (ROCE), % *	9,9	6,3
Rahavirta investointien jälkeen ** ***	168,6	202,2
Omavaraisuusaste, % kauden lopussa **	54	45
Velkaantuneisuus, % kauden lopussa **	39	53
Henkilöstö kauden lopussa	4 935	8 493

Luvut eivät sisällä Tikkurilaa.

\* 12 kuukauden keskiarvo

\*\* Sisältää Tikkurilan 25.3.2010 saakka

\*\*\* Tilikauden voitto 1-12/2010 sisältää Tikkurilan eriytymisestä aiheutuneen kertaluonteisen tulon 529,2 milj. euroa, joka muodostuu Tikkurilan 26.3.2010 markkinahinnan ja 25.3.2010 oman pääoman välisestä erotuksesta vähennettynä Tikkurilan listautumisen yhteydessä liittyvillä varainsiirtoeroilla ja kuluilla.

kiinteiden kustannusten säästöohjelma, jonka saimme toteutettua hiukan etuajassa vuoden 2010 lopussa.

Vuoden lopussa velkaantuneisuus oli laskenut alle 40 prosenttiin ja omavaraisuusaste noussut yli 50 prosenttiin.

Tältä perustalta meillä on erinomaiset mahdollisuudet kehittää ja kasvattaa liiketoimintaamme kannattavasti.

Myös sijoittajat ovat ottaneet tulokset myönteisesti vastaan. Kemiran osakkeen hinta nousi vuoden 2010 aikana noin 40 prosenttia maaliskuussa tapahtuneen Tikkurilan eriyttämisen jälkeen.

STRATEGIAA KÄYTÄNNÖSSÄ

Yksi vuoden 2010 merkittävimmistä asioista oli Tikkurilan maaliliiketoiminnan onnistunut listaaminen Helsingin pörssiin. Tikkurilan osakkeista 86 prosenttia jaettiin osinkoina Kemiran osakkeenomistajille. Terävöitimme profilliamme vesikemianyhtiönä myös myymällä rikkihappoliiketoiminnan Suomesta ja paperiteollisuuden käyttämät optiset kirkasteet.

Vahvistimme asemaamme kaupunkien ja kuntien vedenkäsittelyssä Pohjois-Amerikassa ostamalla Water Elements LLC -nimisen yhtiön syyskuussa 2010. Albermarlen tuotantolaitoksen osto Englannissa kasvatti Kemiran öljy- ja kaasuteollisuuden tuotetarjontaa. Yksikkö palvelee pääasiassa Pohjanmeren öljy- ja kaasukentillä toimivia yrityksiä mutta avaa Kemiralle mahdollisuuden tarjota tuotteita myös Venäjän öljy- ja kaasuteollisuudelle.

Päätimme viime vuonna myös kahdesta merkittävästä investoinnista voimakkaasti kasvavilla markkinoilla. Aasiassa ja Etelä-Amerikassa vesipula ja sen tuomat haasteet yhteisöille ja teollisuudelle vaativat entistä tehokkaampia ratkaisuja. Jotta saavutamme strategiset tavoitteemme, meidän on saatava entistä vahvempi jalansija näillä markkinoilla.

Kiinaan rakennetaan useita tuotantoyksiköitä sisältävää prosessikemikaalitehdas. Intiaan perustettiin yhteisyritys, johon kuuluu epäorgaanisten saostuskemikaalien tuotantoyksikkö. Se rakennetaan Vishakapatnamiin, Andhra Pradeshin osavaltioon Intiaan. Epäorgaaniset saostuskemikaalit ovat keskeisiä teollisessa ja kunnallisessa vedenkäsittelyssä käytettäviä kemikaaleja.

Intiassa tuotanto alkaa vuoden 2011 lopussa ja Kiinassa keväällä 2012. Näiden investointien avulla parannamme



"SWEETin puitteissa tehtävän tutkimuksen tavoitteenä on luoda teknologioita, joiden avulla voidaan tehostaa veden käyttöä ja kierrätystä sekä luoda ympäristön kannalta kestävämpiä ja energiatehokkaampia ratkaisuja vesi-intensiiviselle teollisuudelle", sanoo toimitusjohtaja Harri Kerminen.



## TALOUDELLISET TAVOITTEET

### Kasvu liikevaihdossa:

Kypsät markkinat > 3%

Kehittyvät markkinat > 7%

### Liikevoitto (EBIT), % liikevaihdosta:

> 10 %

### Rahavirta investointien ja osinkojen jälkeen:

> 0 milj.e

### Velkaantumisaste:

< 60%

Vuonna 2030 veden kysynnän ja tarjonnan välillä tulee olemaan 40 prosentin kuilu, jos jatketaan nykyisillä teknologioilla. Tämä ongelma on ratkaistava, jotta teollisuudet voivat menestyä.

► kasvumahdollisuuksiamme Aasiassa, missä ennusteiden mukaan jo parinkymmenen vuoden kuluttua on puolet maailman vesiliiketoiminnasta.

### VESIPULA HAASTAA KEHITTÄMÄÄN UUTTA

Vedenkäsittely on maailman nopeimmin kasvava liiketoiminnan alue, jossa tarve kehittää vedenkulutusta vähentäviä prosesseja kasvaa tarjontaa nopeammin. Vuonna 2030 veden kysynnän ja tarjonnan välillä tulee olemaan 40 prosentin kuilu, jos jatketaan nykyisillä teknologioilla. Vajetta kasvattavat lukuisat tekijät, joista yksi on paljon vettä käyttävä teollisuus. Tarvitsemme vesi- ja energiatehokkaampia vaihtoehtoja, jotta teollisuudet voivat menestyä ja tuottaa hyödykkeitä kasvavan väestön tarpeisiin.

Yksi vuoden 2010 tärkeimmistä strategisista investoinneista oli vesitutkimuksen huippuosaamiskeskus SWEETin perustaminen maaliskuussa 2010 yhdessä VTT:n kanssa. Neljälle vuodelle jakautuva investointi on noin 120 miljoonaa euroa, johon kuuluu myös ulkopuolista rahoitusta. Tavoitteenamme on kehittää uutta teknologiaa, jonka avulla voidaan tehostaa veden käyttöä ja kierrätystä sekä luoda ympäristön kannalta kestävämpiä ja energiatehokkaampia ratkaisuja vesi-intensiiviselle teollisuudelle. Muka-

na on myös muita yrityksiä ja tutkimuslaitoksia.

SWEETin puitteissa tehtävä tutkimus tähtää uusien tuotteiden ja sovellusten synnyttämiseen, mutta olennaista on myös osaamisen kehittäminen. Jatkossa pystymme entistä nopeammin suuntautumaan teollisuudenaloille, jotka ovat meille uusia. Tämä luo edellytyksiä orgaaniselle kasvulle.

### KASVUA KEMIRALAISESTA

#### VESIOSAAMISESTA

Kemirassa on vesi-intensiivisistä prosesseista monipuolista osaamista ja tietoa, joka on kumuloitunut yhtiöön vuosien kuluessa. Palvelemme yli 10 000 asiakasta noin 40 maassa. Edustettuina on eri teollisuuksia ja kaupunkeja niin Etelä-Amerikassa, Yhdysvalloissa kuin Euroopassakin.

Tuotevalikoimamme on poikkeuksellisen laaja. Se sisältää erilaisia vedenkäsittelyssä tarvittavia vesikemian sovelluksia ja tuotteita. Ainutlaatuisen kemiralaisen vesiosaamisen ja kemian yhdistäminen erottaa meidät kilpailijoista. Oikeanlaisella vesikemialla voidaan vähentää veden, energian ja raaka-ainekulutusta, mikä luo arvoa asiakkaiden liiketoimintaan.

Henkilöstö on ehdottomasti Kemiran kilpailuetu. Siksi olen erityisen iloinen, että henkilöstömme kokee Kemiran veteen keskittyvän liiketoiminnan arvokkaaksi. Strategian toteutuminen ei ole mahdollista ilman motivoitunutta henkilökuntaa ja vahvaa yhteistä arvopohjaa, jonka eteen olemme tehneet paljon työtä.

Arvojen vieminen paperilta käytännön työhön oli valtava ponnistus, mutta se kannatti. Henkilöstötutkimuksemme mukaan kemiralaiset ovat sisäistäneet hyvin vuonna 2010 lanseeratut yhtiön arvot: sitoudumme asiakkaiden menestykseen, välitämme ihmisistä ja ympäristöstä, edistämme toiminnan kehittämistä ja uuden luomista ja menestymme yhdessä.

Saimme vuonna 2010 aikaan paljon. Taloudellinen tulos oli hyvä ja kannattavuus parani huomattavasti. Taseemme on vahva. Olemme yhdessä rakentaneet hyvän perustan, jotta voimme tehdä Kemirasta johtavan vesikemian yhtiön. ■

Kemiran liiketoimintamallin vahvuuksia on yhtiöön vuosikymmenten aikana kumuloitunut osaaminen ja sille perustuva ongelmanratkaisukyky.



# PIENISTÄ PUROISTA ISOJA OIVALLUKSIA

Kemiran tutkimus ja tuotekehitys tukee liiketoiminnan kasvua ja asiakaslähtöisyyttä.

Vuonna 2010 Kemira perusti yhdessä VTT:n kanssa vesitutkimuksen huippuosaamiskeskus SWEETin (Center of Water Efficiency Excellence).

Tavoitteena on kehittää uutta teknologiaa, jonka avulla voidaan tehostaa veden käyttöä ja kierrätystä sekä luoda ympäristön kannalta kestävämpiä ja energiatehokkaampia ratkaisuja vesi-intensiivisille teollisuuksille.

## TUTKIMUS & KEHITYS

Vuosi 2010 oli Kemiran vesitutkimuksen kannalta merkittävä. Kemiran ja VTT:n maaliskuussa perustama huippuosaamiskeskus kokoaa nyt vesialan osaamisen yhteen uudella tavalla. T&K-panostus on keskeinen osa Kemiran tavoitetta hakea kannattavaa kasvua uusista tuotteista ja asiakkuuksista.

TEKSTI JOHANNA HYTÖNEN KUVAT ISTOCKPHOTO, RAMI LAPPALAINEN, JARI KIVELÄ JA SUSANNA KEKKONEN

# NOPEAMMIN, TEHOKKAAAMMIN, PAREMPAA

**K**emiran tutkimus ja kehitys on muutaman viime vuoden aikana valjastettu entistäkin vahvemmin tukemaan yhtiön tavoitetta kasvaa kannattavasti. Tutkimus ja kehitys on integroitu saumattomasti mukaan kaikkiin yhtiön prosesseihin.

Kemiran innovaatioprosessin tavoitteena on uusien tuotteiden kaupallistaminen ja saaminen mahdollisimman nopeasti asiakassegmenttien käyttöön. Tutkimuskohteet valitaan asiakkaiden tarpeista. Innovaatioprosessin kulku on tarkkaan määritelty, kuten myös se, kuka omistaa prosessin missäkin vaiheessa. Kaikki segmentit ja toiminnot ovat prosessissa mukana.

### PANOKSET KASVAVAT

Tutkimuksen ja kehityksen organisaation uudistusprosessi saatiin vuoden 2010 aikana päätökseen. Tutkimus on keskitetty nyt neljään tutkimuskeskukseen, joista uusin avattiin vuoden 2010 loppupuolella Brasilian São Pauloön. Kemiran tutkimuskeskukset tukevat nyt yhtiön kannattavaa kasvua ja luovat uutta liiketoimintaa.

Maaliskuussa aloitti toimintansa Kemiran ja Valtion teknillisen tutkimuskeskuksen VTT:n perustama vesitutkimuksen huippuosaamiskeskus SWEET (Center of Water Efficiency Excellence). Se kokoaa vesikemian osaamisen yhteen maailmanlaajuisesti. Espoossa päämajansa pitävän SWEETin tehtävänä on tuottaa teknologiaa ja sovelluksia paljon vettä käyttäville teollisuudenaloille. Voimakkaan tutkimus- ja kehityspanostuksen tavoitteena on tarjota asiakkaille uusia, lisäarvoa tuottavia tuotteita ja sovelluksia. SWEET muodostaa verkoston, johon kuuluvat muun muassa Kemiran neljä tutkimuskeskusta, ja sen puitteissa työskentelee yli 200 Kemiran ja VTT:n asiantuntijaa. Tutkimus- ja kehitystyössä on mukana myös muita yrityksiä ja tutkimuslaitoksia.

Kaiken kaikkiaan Kemira investoi vuoden aikana tutkimukseen ja kehitykseen yhteensä 41,6 miljoonaa euroa, joka oli 2 prosenttia kaikista liiketoiminnan menoista. Kemiran tutkimusta ja kehitys- ▶▶



SWEET muodostaa verkoston, johon kuuluvat muun muassa Kemiran neljä tutkimuskeskusta, ja sen puitteissa työskentelee yli 200 Kemiran ja VTT:n asiantuntijaa.





**TEHOKKUUS ON KESTÄVÄÄ KEHITYSTÄ**  
Kestävän kehityksen tukeminen on myös tutkimuksen ja tuotekehityksen keskeisiä tavoitteita. Siihen liittyvät ratkaisut ovat tulevaisuudessa yhä merkittävämpiä. Vedenkäsittelyprosesseja optimoimalla tarvittavien kemikaalien määrä vähenee ja mittausmahdollisuudet paranevat.

Prosessissa syntyvästä biomassasta saadaan tulevaisuudessa erotettua yhä enemmän raaka-aineita. Jätteestä tulee siis kirjaimellisesti uusi resurssi.

”Koko tuotekierto saadaan näin suljettua ja kaikki raaka-aineet käytettyä uudelleen”, visioi Grön. ■



► tä johti vuodesta 2008 vuoden 2010 loppuun asti T&K- ja teknologiajohtaja **Johan Grön**. Tammikuussa 2011 vastuun otti uusi T&K- ja teknologiajohtaja **Heidi Fagerholm**, joka nimitettiin tehtävään Kemiran Espoon tutkimuskeskuksen johtajan paikalta.

#### PAIKALLISESTI MITOITETTUA VESIOSAAMISTA

Kemiran kaikki tutkimuskeskukset tukevat vahvasti paikallista asiakastyötä. Brasiliaan avattu tutkimuskeskus keskittyy biomassan hyödyntämiseen ja jalostettavuuteen, mikä on Etelä-Amerikassa erityisen merkittävä haaste, sekä sellun tuotannon ja öljy- ja kaivosteollisuuden sovelluksiin.

Kiinassa ja Intiassa keskeinen kysymys on sopivanlaatuisen raakaveden saaminen vesi-intensiivisten teollisuudenalojen tarpeisiin, ja muun muassa siihen keskittyy Kemiran Shanghai tutkimuskeskus. Atlantan keskuksessa tutkitaan erityisesti öljy- ja kaivosteollisuuden tehokkaan ja ekologisesti kestävä vedenkäsittelyn järjestämistä ja siinä tarvittavia vesikemikaaleja sekä pehmopaperin valmistusta. Espoossa on osaamista varsinkin kunnallisten vesilaitosten ja vesi-intensiivisten teollisuudenalojen vedenkäsittelystä.

Globaalin organisaation ansiosta uudet innovaatiot saadaan nopeasti asiakassegmenttien käyttöön ja sovellettua eri teollisuudenalojen vedenkäsittelyyn.

”Tutkimuskeskusten tehtävänä on myös teknologioiden jalkauttaminen. Tärkeää on, että heikot signaalit saadaan kuuluviin paikalliselta tasolta. Raaka-aineiden ja veden koostumus vaihtelee hyvin paljon paikasta riippuen”, kuvailee Grön.

**TUOTEPORTFOLIO TUKEE STRATEGIAA**  
Kuluneen vuoden aikana Kemiran tutkimukseen ja kehitykseen on luotu tarvittavat osaamispoolit ja rekrytoitu lisää

osaamista valituille alueille. Tuotekehitysportfolio on uudistettu tukemaan strategiaa ja on luotu strategisia kumppanuuksia. Oikein valitut kumppanuudet tukevat tätä toimintaa.

”Esimerkiksi laitevalmistus ei koskaan tule olemaan ydintoimintaamme, ja myös sen alan tuntemukseen tarvitsemme kumppanuuksia. Kilpailutoiminnassa nopeus ratkaisee, ja yksin on vaikea saada riittävästi osaamista tarpeeksi nopeasti.”



**Kemiran tutkimuskeskukset tukevat vahvasti paikallista asiakastyötä.**

## 30 SEKUNTIA

- Kemiralla on neljä omaa tutkimuskeskusta, Espoo, Shanghai, Atlanta ja São Paulo. Niistä uusin avattiin Brasilian São Pauloon yhdessä VTT:n kanssa loppuvuodesta 2010. Tutkimuskeskusten ansiosta asiakastarpeiden paikalliset erikoispiirteet pystytään ottamaan huomioon ja osaaminen saadaan nopeasti ja globaalisti kaikkien asiakassegmenttien käyttöön.

- Kemiran ja VTT:n maaliskuussa 2010 perustama vesitutkimuksen huippututkimuskeskus (SWEET) kokoaa vesialan osaamisen yhteen maailmanlaajuisesti. Tavoitteena on tuottaa tuotteita ja sovelluksia vedenkäytön tehokkaampaan hallintaan. Keskeisiä tutkimusalueita ovat vedenkäytön tehostaminen vesi-intensiivisillä aloilla, biomassan hyödyntäminen energiantuotannossa, makean veden tuottaminen suolanpoiston avulla ja kestävä kehitys vesikemia. SWEETin kautta hallinnoidaan myös yhtiön merkittäviä strategisia kumppanuuksia, joiden avulla tähdätään osaamisen nopeaan kasvattamiseen ja kaupallistamiseen.

- Kemira sai vuonna 2010 päätökseen edellisenä vuonna alkaneen tutkimus- ja tuotekehitystoimintansa organisaatiouudistuksen. Syntyi uniikki innovaatioprosessi, joka osallistaa yhtiön koko organisaation kaikilla tasoilla.

# KETTERÄÄ KUMPPANUUTTA

Kemiran menestys vedenhallinnan innovaatioissa edellyttää oikeanlaisia kumppanuuksia ja kokoavaa näkemystä.

**K**eväällä 2010 yhdessä VTT:n kanssa perustettu vesitutkimuksen huippuosaamiskeskus SWEET kokoaa alan osaamiseen yhteen maailmanlaajuisesti. Sen perustaminen oli Kemiralle iso ponnistus, ja yhtiö on sitoutunut sen toimintaan.

SWEETin tavoitteena on tuottaa uusia liiketoimintakonsepteja. Kemira ja sen yhteistyökumppanit sijoittavat SWEETiin neljän vuoden aikana yhteensä 120 miljoonaa euroa. Espoossa päämajaansa pitävä SWEET on myös Kemiran kumppanuuksien keskiö, jossa osaaminen tiivistyy.

SWEETin keskeisiä tutkimusalueita ovat vedenkäytön tehostaminen vesintensiivisillä aloilla, biomassan käsittely muu muassa energiantuotantoon, makean veden tuottaminen suolanpoiston avulla ja kestävä kehitys vesikemia.

## NOPEAT PÄRJÄÄVÄT

SWEETin kautta hallinnoitavat kumppanuudet ovat välttämättömiä Kemiralle erityisesti silloin, kun halutaan edetä nopeasti ja päästä kovassa kilpailussa uusille kasvualueille.

”Nopeus ratkaisee, ja luotettavien kumppaneiden avulla se onnistutaan saavuttamaan”, kuvailee T&K- ja teknologiajohtaja Johan Grön.

Vuoden 2010 aikana Kemira on luonut useita yhteistyösuhteita, joiden avulla se myös varmistaa paikallisten olosuhteiden tuntemuksen. Syyskuussa julkistettiin kumppanuus Albertan yliopiston kanssa Kanadan öljyhiekka-alueiden kestävä kehityksen vedenkäsittelyohjelmassa. Mukana on myös öljy- ja kaivannaisteollisuuden laitevalmistaja, suomalainen Outotec, jonka kanssa Kemira tekee läheistä yhteistyötä. Kemiran tutkimuskeskuksista

myös Atlanta ja Espoo osallistuvat hankkeeseen.

Kemiran ja Outotecin yhteistyön ansiosta Albertan yliopistoon perustettiin aiheen tiimoilta uusi professuuri. Viisivuotisen tutkimusohjelman tavoitteena on tehostaa vedenkäyttöä ja kierrätystä öljyhiekka-alueilla.

Samalla projektissa mukana olevat yhtiöt vahvistavat jalansijaansa öljy- ja kaivannaisteollisuudessa.

Odotettavissa on tuloksia, joista on hyötyä koko kasvavalle öljyhiekateollisuudelle. Varantojen niukentuessa öljyä etsitään tulevaisuudessa yhä syvemmillä ja uuttamalla öljyhiekasta, kuten Kanadassa. Teollisuudenalan haasteena on nimenomaan vedenkulutus.

Kesällä 2010 julkistettiin toinen Kemiran keskeinen uusi kumppanuus, yhteistyöhanke Singaporen Nanyangin teknillisen yliopiston kanssa. Kaksivuotinen ohjelma tähtää jätevedestä valmistettavan puhtaan juomaveden tuotannon tehostamiseen. Tavoitteena on tuottaa juomavettä pienemmällä energiankulutuksella ja jätemäärällä. Lokakuussa 2010 Kemira aloitti strategisen, vedenkäsittelyyn keskittyvän tutkimus- ja kehitysyhteistyön Singaporen kansallisen vesilaitoksen PUBin kanssa. Kemira ja PUB tekevät yhteistyötä raakaveden, jäteveden, kierrätetyn veden ja lietteen käsittelyssä. Singapore on yksi maailman suurista vesialan keskuksista, ja siellä toimii yli 70 alan yhtiötä. ■

# UUDEN KASVUN LÄHTEILLÄ

## 3 KYSYMYSTÄ KEMIRAN INNOVAATIOPROSESSISTA

Tutkimus ja tuotekehitys avaavat uusia mahdollisuuksia ja synnyttävät uutta liiketoimintaa. Mitkä ovat tulevaisuuden lupaavimpia tutkimusalueita ja miten Kemira aikoo niitä hyödyntää? Kysymme asiaa vuodenvaihteessa tehtävänsä jättäneeltä T&K- ja teknologiajohtaja Johan Gröniltä ja hänen seuraajaltaan Heidi Fagerholmilta.

### MIKÄ ON TUTKIMUKSEN JA TUOTEKEHITYKSEN MERKITYS KANNATTAVAN KASVUN RAKENTAMISESSA?

Tutkimuksen ja tuotekehityksen avulla rakennetaan uusia kompetensseja ja

laajennetaan tuoteportfoliota. Tutkimuskohteena ovat kemikaalit, joiden tarve on tunnistettu ja joiden osaamista halutaan vahvistaa. T&K-toiminto vahvistaa strategian mukaista osaamista sekä antaa mahdollisuuksia parempiin tulevaisuuden valintoihin.

### MIHIN KEMIRAN INNOVAATIOPROSESSIN AINUTLAATUISUUS PERUSTUU?

Tutkimus ja tuotekehitys on vain yksi funktio, ja sen lisäksi tarvitaan muun muassa markkinointi, myynti, tuotanto ja raaka-aineiden ostotoiminta. Nämä on prosessissamme kytketty yhteen, ja se määrittelee, missä vaiheessa kenelläkin on vastuu projektin etenemisestä. Kaikkien toimintojen on oltava mukana, kun tuotekehitysprosessi käynnistetään. Tuotekehityksen kaupallistaminen vaatii mitattavat tavoitteet ja oikeat mittarit sekä tehokkaan myyntiorganisaation.

### MISTÄ ON ODOTETTAVISSA UUTTA LIIKETOIMINTAA?

Membraanit eli hyvin pienireikäiset suodattimet ovat olleet jo kymmenen vuoden ajan yksi keskeisistä vedenkäsittelyn tutkimuskohteista. Niiden merkitys on edelleen suuri, ja rinnalla tutkitaan myös mikro- ja nanomittakaavan teknologioita. Membraaneja käytetään esimerkiksi suolanpoistossa.

Keskeisin uusi tutkimusalue on biomassa, josta saadaan tulevaisuudessa erotettua yhä enemmän raaka-aineita. Vedenkäsittelyssä syntyvä liete on täynnä ravinteita ja mineraaleja, kuten fosforia, nitraatteja ja typpeä, jotka voidaan ottaa uudelleen käyttöön. Biomassasta pystytään mahdollisesti tuottamaan jopa luonnossa hajoavia polymeereja. Kun muut aineet on käsitelty, jäljelle jää vielä biokaasun tuottamiseen tarvittavaa raaka-ainetta eli metaania. Polttoaineena käytettävä bioetanolit tulee olemaan merkittävä tutkimuskohde. ■



Johan Grön johti Kemiran tutkimusta ja tuotekehitystä vuoden 2010 loppuun. Uudeksi T&K- ja teknologiajohtajaksi nimitettiin tammikuussa 2011 Heidi Fagerholm.

# VAHVASTI VEDEN VARASSA

Kemiran laaja tuotevalikoima sisältää erilaisia vesikemian sovelluksia ja tuotteita niin kunnalliseen kuin teolliseen juoma-, prosessi- ja jätevedenkäsittelyyn sekä lietteenkäsittelyyn. Tämä yhdistettynä kemiralaisten syvälliseen vesiosaamiseen ja asiakkaiden erilaisten tuotantoprosessien tuntemukseen tekee Kemirasta vahvan vesiosaajan. Kemiran kolme segmenttiä Paper, Municipal & Industrial sekä Oil & Mining palvelevat yli 10 000 asiakasta 40 maassa.

Paper-segmentin kannattavuus parani edelleen vuoden 2010 aikana.

Lähivuosien tavoitteena on merkittävä kasvu kehittyvillä markkinoilla.

**P**aper-segmentin parantunut kannattavuus on luonut perustan kasvulle.

”Toteutimme strategiaamme ja paransimme kannattavuuttamme vuonna 2010. Lisäsimme prosessikemikaalien myyntiä ja divestoinne optiset kirkasteet ja Kokkolan rikkihapotoinnin, jotka eivät kuuluneet ydinliiketoimintoihimme”, kuvailee Papersegmentin johtaja **Petri Helsky**.

Työ kannattavuuden parantamiseksi ja asiakaspalvelun tehostamiseksi jatkuu. Asiakkaalle se näkyy muun muassa entistä edistyneisempänä ja tarkoituksenmukaisempana tuotevalikoimana.

”Vahvistamme ja kehitämme erityisesti konsernin synergistisiä tuotelinjoja. Keskitymme ennen kaikkea massa- ja paperiteollisuuden prosessikemikaaleihin. Sopeutamme tarjontaamme alueellisesti niin, ettemme pyri tarjoamaan kaikille kaikkea kaikkialla. Se, missä olemme kilpailukykyisiä, vaihtelee maantieteellisesti alueesta toiseen”, Helsky sanoo.

Kaikkien tuotteiden keskittäminen samaan myyntiorganisaatioon on parantanut mahdollisuuksia tarjota entistä laa-

jempia kokonaisuuksia ja olla lähellä asiakasta.

Kemiran ydinosaamista on veden laadun ja määrän hallinta sekä massan valmistuksessa että paperikoneen määssä päässä. Kemira kehittää sovelluksia raakaveden, prosessiveden ja jäteveden käsittelyyn.

Asiakas arvostaa sitä, että Kemiran tarjoamat sovellukset tukevat toinen toisiansa. Veden laadun ja määrän hallinta, prosessien ajettavuus, raaka-aineiden entistä tehokkaampi hyödyntäminen, energiatehokkaat ratkaisut ja laadukkaat lopputuotteet – kaikki liittyvät toisiinsa.

”Esimerkiksi retentioon, mikrobien torjuntaan sekä veden laadun ja määrän hallintaan liittyvillä sovelluksilla on synergiaa keskenään. Näin pystymme tehokkaasti hallitsemaan laajempaa kemian kokonaisuutta paperikoneella.”

Kemiran uuden retentiojärjestelmän avulla paperitehtaat voivat saavuttaa 10-15 prosentin säästön sekä energian että veden kulutuksessa.

”Kilpailuetua saamme ennen kaikkea osaamisestamme, laajasta tuotevalikoimastamme ja kyvystä optimoida kemikaalit oikein prosessin kussakin vaiheessa. Tästä kaikesta olemme rakentaneet perustan Kemiran vankalle maineelle, joka tuo meille myös uusia asiakkaita”, sanoo Helsky.

Helsky huomauttaa, että Kemiran kilpailijoista vain harva on vahvasti sitoutunut massa- ja paperiteollisuuden prosessin kehittämiseen.

”Meille tämä on ydinbisnestä. Investoimme paljon tutkimukseen ja tuomme markkinoille innovatiivisia tuotteita.” ▶

# KASVUA

## KEHITTYVILTÄ MARKKINOILTA

TEKSTI JORMA LEPPÄNEN KUVAT ISTOCKPHOTO,  
ANTTI KANGASSALO, JARI KIVELÄ  
JA SUSANNA KEKKONEN



## 30 SEKUNTIA

- Vuoden 2010 aikana Paper-segmentin kannattavuus parani edelleen. Paperiteollisuuden kysyntä vilkastui selvästi, kun varastoja alettiin täyttää taantuman jäljiltä.
- Uutta kasvua haetaan konsernin yhteistä osaamis- ja tuotepohjaa hyödyntäen prosessikemikaaleista. Kasvualueina ovat kehittyvät markkinat kuten Aasia ja Etelä-Amerikka. Nousua nähtäneen erityisesti pakkauskartonkien ja pehmopaperien kysynnässä. Kemira panostaa kasvuun ennen kaikkea Kiinassa, Brasiliassa, Indonesiassa ja jatkossa Intiassa.
- Kemira on sitoutunut massa- ja paperiteollisuuden prosessin kehittämiseen. Tuoteportfoliota laajennetaan ja räätälöidään asiakaslähtöisesti, ja sovellukset tehostavat asiakasyritysten raaka-ainesten, veden ja energian käyttöä, parantavat tuotantoprosessin ajettavuutta sekä lopputuotteiden laatua.

► KOHTI ETELÄ-AMERIKKAA JA AASIAA Paper-segmentin liikevaihdosta noin 80 prosenttia tulee Euroopan ja Pohjois-Amerikan kysiltä markkinoilta, mutta kehittyvien markkinoiden osuus kasvaa jatkuvasti.

”Kannattavuuden jatkuvan parantamisen ohella strategiassamme on keskeistä suuntautuminen kehittyville markkinoille. Uskomme kasvavamme Etelä-Amerikassa ja Aasiassa niin nopeasti, että jo kolmen vuoden kuluttua teemme siellä 30 prosenttia liikevaihdostamme.”

Kemira laajentaa paperikemikaalien tuotantoa Kiinassa.

”Vuoden 2009 alkupuolella perustimme paperiteollisuuden liimaraaka-ainei-

ta valmistavan yhteisyrityksen Kiinaan. Nämä tuotteet ovat tärkeitä niin pakkauskartongin kuin paino- ja kirjoituspaperienkin valmistuksessa. Rakennamme parhaillaan myös prosessikemikaalitehdasta Kiinaan, joten jatkossa tuotamme siellä paikallisesti merkittävän osan meillemme strategisesti tärkeistä kemikaaleista.”

Kemiralle tärkeitä Aasian alueen paperiteollisuusasiakkaita on Kiinan lisäksi Indonesiassa ja jatkossa myös Intiassa. Kemira pyrkii vahvistamaan jalansijaa myös Etelä-Amerikassa, missä sellukemikaalien kysyntä kasvaa uusien tehtaiden valmistuessa.

Maailmantalouden taantuma aiheutti Etelä-Amerikassa sellutehdasprojektien viivästymisen, mutta nyt useat hankkeet ovat edenneet. Helsingin mukaan tämä avaa Kemiralle lähitulevaisuudessa mahdollisuuksia olla mukana kilpailemassa sellukemikaalitoimituksista Etelä-Amerikassa.

KUSTANNUSTEHOKKUUTTA ASIAKKAALLE Vuonna 2010 sellulle ja muulle massalle oli maailmassa hyvä kysyntä ja hinnat pysyivät korkealla. Myös kartongintuottajat saivat hinnankorotuksia läpi. Paperintuotanto toipui hyvin taantumasta, mutta hinnat ovat olleet suhteellisen alhaisella tasolla.

Taantuman aikana paperituotteiden kysyntä ja valmistus vähenivät, mutta elpyminen oli nopeaa ja markkinoita seuraavien analyytikoiden mukaan vuonna 2010 maailman paperintuotannossa saavutettiin jälleen kaikkien aikojen tuotantoennätys.

Maantieteellisesti tuotanto jakaantuu eri tavalla kuin aikaisemmin. Kypsillä markkinoilla ollaan jäljessä edellisestä huipusta, mutta kehittyvillä markkinoilla tuotanto on kasvanut erittäin paljon.

Helsky huomauttaa, että paperinvalmistajien tiukat ajat kypsillä markkinoilla eivät välttämättä merkitse sitä, että kysyntä Kemiran tuotteille vähenee.

”Asiakkaan pyrkimys kustannustehokkuuteen antaa meidän liiketoiminnallemme usein vauhtia. Hyvä esimerkki tästä on kierrätyskuidun käyttö. Kun sama kuitu kiertää moneen kertaan prosessin läpi, sen lujuusominaisuudet heikkenevät. Tuotteidemme avulla asiakas voi säilyttää paperin ja kartongin lujuusominaisuudet hyvinä, vaikka kuitu olisi haurasta”, Helsky perustelee.

### PAPERI PITÄÄ PINTANSA

Paperituotteiden kokonaiskysynnän ennustetaan kasvavan lähes samaa vauhtia kuin bruttokansantuote.

Vuonna 2010 paperituotteiden kysynnän kasvu oli kuitenkin poikkeuk-

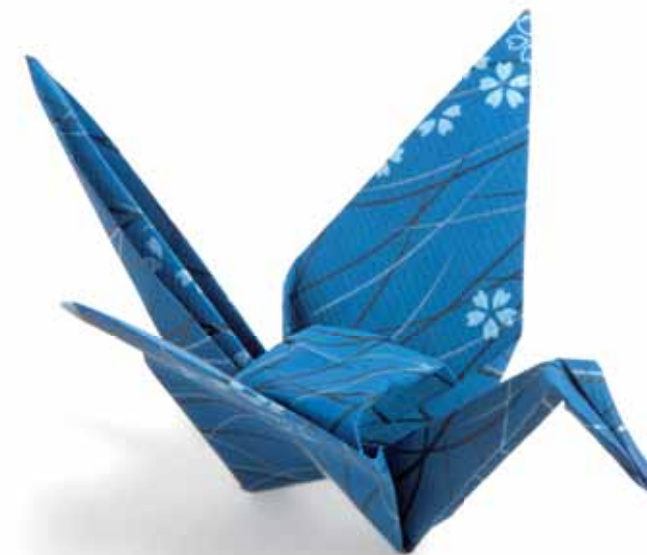
sellisen suurta, koska taantuman aikana tyhjennettyjä varastoja alettiin taas täyttää. Paper-segmentissä tämä näkyi myös kysynnän kasvuna. Erityisesti kemikaalitoimitukset pakkaus- ja kartonkiteollisuudelle lisääntyivät.

”Papereiden kysynnän kasvu pienenee jatkossa, mutta sen odotetaan olevan keskipitkällä aikavälillä noin kolme prosenttia vuodessa”, Helsky kertoo.

Tulevina vuosina ennen kaikkea pakkauskartonkien ja pehmopaperien kysynnän odotetaan kasvavan voimakkaasti kehittyvillä markkinoilla.

Painopaperin ja sanomalehtipaperin kysyntää painaa etenkin länsimaissa sähköinen media. Maailmanlaajuisessa tarkastelussa nämäkin tuoteryhmät pitävät Helsingin mukaan pintansa.

”Ennusteiden mukaan sanomalehtipaperin kysyntä pysyy maailmassa melko vakaana ja painopaperien kysyntä kasvaa hiukan. Kun katsomme paperituotteiden koko markkinaa, tilanne näyttää Kemiran kaltaisen kilpailukykyisen kemikaalitoimittajan kannalta lupaavalta.” ■



Kemiralle Aasia on yksi tärkeimmistä kasvualueista. Paperiteollisuusasiakkaita on Kiinan lisäksi muiden muassa Indonesiassa ja jatkossa myös Intiassa.

## AVAINLUVUT 2010

### Asiakkaat:

Massa- ja paperiteollisuus.

### Markkina-alue:

Maailmanlaajuinen.

### Markkinat:

Paper-segmentille olennainen markkina on n. 10 miljardia euroa (Kemiran arvio).

### Tuotteet ja palvelut:

Kemialliset ratkaisut massan valmistuksesta paperin valmistukseen ja veden käsittelyyn.

Milj. e

<b>Liikevaihto</b>	984,3
<b>Liikevoitto ilman kertaluonteisia eriä</b>	75,6
<b>Liikevoitto</b>	68,4
<b>Liikevoitto % ilman kertaluonteisia eriä</b>	7,7
<b>Liikevoitto, %</b>	6,9
<b>Investoinnit ilman yritysostoja</b>	33,3
<b>Rahavirta investointien jälkeen ilman korkoja ja veroja</b>	85,9

Kannattavuuden jatkuvan parantamisen ohella strategiassamme on keskeistä suuntautuminen kehittyville markkinoille.



”Uusia liiketoimintamahdollisuuksia voi avautua esimerkiksi nanoselluloosan valmistusvaiheessa ja nanosellun käyttämisessä kemikaalimme rakenneosana”, sanoo Petri Helsky.

## TÄHTÄIMESSÄ UUDET SOVELLUKSET

**K**UINKA TOTEUTITTE STRATEGIAANNE VIIME VUONNA?  
Keskityimme kannattavuuden parantamiseen muun muassa muokkaamalla tuoteportfoliota ja kasvatamalla prosessikemikaalien myyntiä. Tutkimuksessa ja sovellusten kehittämisessä keskityimme paperikoneen määrään päähän. Luovuiimme bisneksistä, jotka eivät tuottaneet synergiaetuja ja joiden kannattavuus oli alhaisempi. Näitä olivat rikkihappoliiketoiminta Suomessa ja optisten kirkasteiden liiketoiminta Saksassa.

**KEMIRALLA ON PITKÄ KOKEMUS SELLU- JA PAPERITEOLLISUUDEN PROSESSIN KEHITTÄMISESTÄ. KUINKA PALJON TÄSTÄ ON APUA YHTIÖN MUILLLE SEGMENTEILLE?**  
Prosessivesien käsittelyyn liittyvä osaaminen on kehittynyt Paper-segmentis-

sä. Sovellusosaamistamme hyödynnetään paljon muissa segmenteissä, kuten teollisuusvesien hallinnassa ja öljy- ja kaivosteollisuudessa. Synergia toimii myös toiseen suuntaan. Kemiralla on paljon Municipal & Industrial -segmentin kehittämää sovellusosaamista raaka- ja jätevedenkäsittelyssä, joka on auttanut meitä kehittämään paperiteollisuuden prosesseja. Osaaminen jaetaan eri segmenttien kesken, ja sitä sovelletaan kutakin asiakasteollisuutta varten.

**ENNUSTEIDEN MUKAAN PEHMOPAPERIDEN KULUTUS KASVAA KAIKKIALLA MAAILMASSA.**  
Kyllä. Menimme pehmopaperimarkkinoille ensimmäiseksi Yhdysvalloissa ja nyt etenemme Eurooppaan.

Sovellusten kehittäminen lähtee aina asiakkaan tarpeesta. Kemiran sisäiset synergiat tukevat kehitystyötä, Paperin johtaja Petri Helsky sanoo.

**MILLAISIA MAHDOLLISUUKSIA UUDET TULEVAISUUDEN MATERIAALIT, KUTEN NANOSELLULOOSA, ANTAVAT?**  
Olemme mukana useissa tutkimushankkeissa, joita toteutetaan muun muassa Kemiran ja VTT:n perustamassa vesitutkimuksen huippuosaamiskeskus SWEETissä, ja uskomme pystyvämme kehittämään sovelluksia myös täysin uusilla alueilla. Mikro- ja nanoselluloosa saattavat avata mahdollisuuksia uuteen liiketoimintaan. Nanoselluloosaa voidaan jatkossa käyttää esimerkiksi kemikaalien raaka-aineena tai vaikkapa muovin kaltaisen rakennusaineena tai ainesosana ruoassa. Mahdollisia käyttötapoja ja sovellusalueita on paljon. Meille voi avautua bisnesmahdollisuuksia myös nanoselluloosan valmistusvaiheessa. ■



## UUSI TUOTANTOLAITOS VAUHDITTA KASVUA KIINASSA

**Kemira avaa Kiinan Nanjingiin tuotantolaitoksen, joka tukee yhtiön strategiaa olla lähellä asiakasta.**

**K**iinan Nanjingiin rakennettava tuotantolaitos on Kemiran kasvustrategian kulmakivi Aasian ja Tyynenmeren alueella. Uusi tehdas valmistaa funktionaalisia ja prosessikemikaaleja paperiteollisuudelle ja jatkossa avaintuotteita konsernin kaikille asiakassegmenteille. Vuoden 2012 toisella neljänneksellä toimintansa aloittava Nanjingin tuotantolaitos tekee tiivistä yhteistyötä Kemiran Shanghaissa sijaitsevan teknologiakeskuksen kanssa.

”Kehitämme liiketoimintamallin, joka palvelee paikallisia asiakkaitamme mahdollisimman hyvin. Kun tutkimus, kehitys ja tuotanto ovat lähellä asiakkaita, toimitusaikamme lyhenee ja kykymme

tuottaa räätälöityjä ratkaisuja paranee”, sanoo **Ronald Kwan**, Kemiran Aasian ja Tyynenmeren alueen liiketoiminnasta vastaava johtaja.

Kemiran Shanghaiin teknologiakeskuksessa on jo ennen Nanjingin tehtaan valmistumista kehitetty paljon uusia, paikallisille asiakkaille sopivia tuotteita.

”Olemme laajentaneet tuotevalikoimaamme erityisesti prosessikemikaaleissa ja samanaikaisesti vahvistaneet sovellusten kehittämiseen erikoistunutta tiimiämme. Olennaista on, että uusissa tuotteissa käytetään paikallisia raaka-aineita. Näin varmistamme kilpailukykyämme myös pitkällä aikavälillä”, jatkaa Kwan.

Hän arvioi, että vahvan sovellusosaamisensa ansiosta Kemiralla on hyvät mahdollisuudet voittaa uusien asiakkaiden luottamus.

”Kehittyvillä markkinoilla, kuten Kiinassa, otetaan uudet teknologiat nopeammin käyttöön kuin kypsillä markkinoilla.”

Kemira on jo nyt arvostettu toimija Kiinan markkinoilla.

”Syvälinen sovellusosaamisemme, jota paikallinen tutkimus- ja kehitystoiminta

tukee, on auttanut meitä pääsemään lähelle asiakkaita. Tältä perustalta on hyvä laajentaa liiketoimintaa uuden tuotantolaitoksemme valmistuttua.”

Kiinan työmarkkinoilla osaajista käydään kovaa kilpailua ja henkilöstön vaihtuvuus yrityksissä on suuri. Kwan katsoo, että kannattava kasvu on yrityksen paras keino houkuttaa ja pitää osaajat.

Nanjing on kemianteollisuuden keskus, joten kaupungissa on paljon teknistä osaamista. Kilpailu parhaasta työvoimasta on äärimmäisen kovaa.

”Kemira tekee itseään tunnetuksi esimerkiksi tarjoamalla stipendejä yliopistoihin ja teknisiin instituutteihin. Tämä on osa rekrytointiohjelmaamme”, kertoo Kwan.

”Meillä johtajat ja työntekijät varmistavat yhdessä, että kaikilla on sopivat haasteet ja kannusteet tavoitteiden saavuttamiseksi. Kiinalaiset työntekijät arvostavat sitä, että heillä on mahdollisuus kehittyä työssään. Avainasia on lopulta kannattavan kasvun ylläpitäminen, sillä Kiinassa kaikki haluavat kuulua voittajajoukkueeseen.” ■

SEGMENTIT – MUNICIPAL & INDUSTRIAL

Kemiran Municipal & Industrial -segmentin suurin kasvu tulee kehittyviltä markkinoilta ja vesiosaamisen sovelluksista, jotka kiinnostavat yhä enemmän sekä kuntien että teollisuuden vedenkäsittelyn asiakkaita.

**K**emiran Municipal & Industrial -segmentille vuosi 2010 oli kokonaisuudessaan hyvä kuntien ja vesi-intensiivisten teollisuudenalojen vedenkäsittelyssä.

”Olemme vieneet eteenpäin Kemiran vesistrategiaa, ja valittu suunta on osoittautunut oikeaksi. Vedenkäsittelykemiaalien globaalit markkinat jatkavat kasvuaan. Puhdas vesi on perushyödyke, jonka kulutukseen taloudellisilla suhdanteilla on vähemmän vaikutusta”, kuvailee segmentin johtaja Pekka Ojanpää.

Municipal & Industrial tarjoaa vesikemikaaleja ja sovelluksia sekä juoma-, jäte- että teollisuusvesien puhdistukseen ja lietteenkäsittelyyn. Segmentin teollisuusasiakkaita ovat esimerkiksi sokeri-, elintarvike-, juoma-, bioetanoli- ja tekstiiliteollisuus. ▶

# SOVELLUKSILLA MAAILMAN HUIPULLE

TEKSTI MATTI REMES KUVAT JARI KIVELÄ, ISTOCKPHOTO,  
GETTY IMAGES JA SUSANNA KEKKONEN

”Euroopassa olemme lujittaneet asemiamme erityisesti sovellusosaamisessa, esimerkiksi lietteenkäsittelyssä.”

» Municipal & Industrial -segmentin kannattava kasvu tulee usealta osa-alueelta. Kemira on johtava toimija saostuskemikaaleissa ja kolmanneksi suurin flokkulanteissa.

”Olemme vahvoja perinteisillä markkina-alueilla Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa. Toisaalta kasvamme Etelä-Amerikassa ja Aasiassa. Kasvua tuovat lisäksi uudet sovellukset sekä pitkän aikavälin tutkimus- ja kehityshankkeet”, jatkaa Ojanpää.

#### UUTTA KASVUA SOVELLUKSISTA

Kemiran Municipal & Industrial -segmentti toimii tuoteryhmissä, joiden globaalit markkinat ovat yhdyskuntavesien käsittelyssä viisi miljardia euroa ja teollisuusvesien käsittelyssä viisi miljardia euroa.

”Markkinapotentiaali on valtava. Municipal & Industrial -segmentillä on jo nyt noin 9 000 asiakasta. Voimme saada lisää kasvua tarjoamalla nykyiselle asiakaskunnallemme uusia tuotteita ja toimintamalleja. Kemiran laaja tuotevalikoima sekä myynnin ja jakelun globaali

kattavuus mahdollistavat niin uusien kuin vanhojenkin asiakkaiden palvelun”, kertoo Ojanpää.

Yli puolet Kemiran Municipal & Industrial -segmentin liikevaihdosta tulee Euroopasta ja noin kolmannes Pohjois-Amerikasta. Pohjois-Amerikassa Kemira osti syyskuussa 2010 Water Elements LLC -yhtiön, mikä vahvistaa yhtiön johtavaa markkina-asemaa rautapohjaisissa saostuskemikaaleissa.

”Euroopassa olemme lujittaneet asemiamme erityisesti sovellusosaamisessa, esimerkiksi lietteenkäsittelyssä. Myös teollisuuden sivuvirtojen hyötykäytön lisäämisessä on otettu edistysaskelia”, Ojanpää sanoo.

#### LATINALAISISSA AMERIKASSA PALJON POTENTIAALIA

Latinalaisessa Amerikassa tärkeimmät markkinat ovat Meksiko ja Brasilia.

”Meksikossa olemme johtava saostuskemikaalien toimittaja, ja olemme parantaneet asemiamme myös Väli-Amerikassa. Alueella on paljon potentiaalia. Lisäksi Karibian saarilla panostukset ve-



denkäsittelyyn ovat lähteneet liikkeelle”, kuvailee Ojanpää.

Myös Brasiliassa Kemira on markkinajohtaja saostuskemikaaleissa. Vedenkäsittelymarkkinoiden kasvua vauhdittavat siellä suuret infrastruktuurihankkeet, joita on käynnistetty vuoden 2014 jalkapallon MM-kisojen ja vuoden 2016 Rio de Janeiron olympialaisten lähestyessä.

”Brasilian ohella olemme lisäämässä liiketoimintaa myös muissa Etelä-Amerikan maissa”, kertoo Ojanpää.

#### LIETTEENKÄSITTELY KIINNOSTAA KIINASSA

Aasiassa Kemiran Municipal & Industrial -segmentin merkittävin kasvuponnistus on Intiassa. Myös Kiinassa markkinoiden näkymät ovat valoisat. Molemmissa maissa tehdään nyt suuria investointeja vedenpuhdistukseen ja jätevesien käsittelyyn.

”Valtavat haasteet niin yhdyskuntien kuin teollisuudenkin vedenkäsittelyssä tarjoavat meille mahdollisuuksia kasvaa”, lisää Ojanpää.

Etenkin lietteenkäsittelyyn liittyvä Kemiran sovellusosaaminen herättää suurta mielenkiintoa Kiinassa. Jätevesien käsittelyssä syntyy paljon lietettä, jonka käsittelyyn etsitään uusia, kustannustehokkaita keinoja.

”Globaalin toimintamallimme ansiosta voimme hyödyntää Euroopassa kehitettyä osaamistamme ja jalostaa sitä Kiinan oloihin sopivaksi”, kertoo Ojanpää.

#### HAJUNPOISTOON EDISTYNEITÄ RATKAISUJA

Kehittyvillä markkinoilla on kasvavaa kiinnostusta myös jätevesien hajunpoistoon liittyviin sovelluksiin, joista Kemiralla on vankkaa kokemusta Euroopasta.

”Voimme tarjota hajunpoistoon kokonaispaketin, jossa ovat mukana tarvittavat kemikaalit sekä mita- ja annostelulaitteet. Muun muassa Etelä-Amerikassa tällaisten tuotteiden ja palvelujen kysyntä kasvaa.”

Kemira toimittaa esimerkiksi Rio de Janeiron vesilaitoksen jätevedenpuhdistamoille hajunpoiston kokonaisratkaisuja. »





## AVAINLUVUT 2010

### Asiakkaat:

Yhdyskunnat ja teollisuus.

### Markkina-alue:

Maailmanlaajuinen.

### Markkinat:

Municipal & Industrial -segmentille olennainen markkina on noin 10 miljardia euroa (Kemiran arvio).

### Tuotteet ja palvelut:

Vedenpuhdistus- ja käsittely sekä lietteenkäsittely.

Milj. e

<b>Liikevaihto</b>	643,6
<b>Liikevoitto ilman kertaluonteisia eriä</b>	59,0
<b>Liikevoitto</b>	55,8
<b>Liikevoitto % ilman kertaluonteisia eriä</b>	9,2
<b>Liikevoitto, %</b>	8,7
<b>Investoinnit ilman yritysostoja</b>	22,5
<b>Rahavirta investointien jälkeen ilman korkoja ja veroja</b>	25,6

» ”Järjestelmän hoitaja voi omasta matkapuhelimestaan tarkistaa kemikaalianostelun sekä hajua aiheuttavan rikki-vedyn määrät. Yksikään paikallisista kilpailijoista ei pysty tarjoamaan vastaavaa palvelua. Se antaa meille selkeän kilpailuedun”, kuvailee Ojanpää.

Teollisuusasiakkaissa Municipal & Industrial -segmentin painopisteisiin kuuluvat vesi-intensiiviset toimialat, joista Kemira keskittyy erityisesti elintarvike-, lääke-, sokeri-, bioetanoli- ja rakennusteollisuuteen. Kehittyvillä markkinoilla asiakkaina on myös voimayhtiöitä, joiden vedenkäsittelyyn Kemiralla on tehokkaita ratkaisuja.

**UUDET TUOTTEET VAUHDITTAVAT KASVUA**  
Uudet innovaatiot ovat yhtiön strategian mukaisesti myös Municipal & Industrial -segmentin menestyksen edellytys. Meillä on nytkin useita kehityshankkeita, joista odotetaan tuotteita ja sovelluksia kasvua vauhdittamaan.

”Tutkimus ja tuotekehitys ovat avainasemassa, kun kehitämme uusia tuotteita ja palveluja”, kertoo Ojanpää.

Segmentin suurimmat kehityshankkeet liittyvät vuonna 2010 perustettuun vesitutkimuksen huippuosaamiskeskukseen (SWEET), joka kokoaa uudella tavalla yhteen Kemiran ja yhteistyökumppanien vesialan osaamisen.

”T&K-toiminta on asiakaslähtöistä, ja segmentit ovat tiiviisti työssä mukana”, kertoo Ojanpää.

Yksi keskeisistä tutkimusalueista on vedenpuhdistus membraaniteknologioiden avulla eli käyttämällä erittäin pienireikäisiä suodatinkalvoja. Siinä on Ojanpään mukaan paljon kasvupotentiaalia pitkällä tähtäimellä.

Saostuskemikaalien valmistuksessa tarvittavien raaka-aineiden hintojen vaihtelua voidaan vähentää ja kustannustasoa laskea hyödyntämällä entistä enemmän teollisuuden sivutuotteina saatavia raaka-aineita. Teollisuus pääsee eroon tuotannon sivuvirroista, joita Kemira pystyy tehokkaasti hyödyntämään. Sivutuotteiden muuttaminen raaka-aineeksi hyödyttää molempia osapuolia. Esimerkiksi terästeollisuuden peittauhappoja ja monien teollisuusprosessien suolahappoja voidaan hyödyntää vesikemikaalien valmistuksessa. ■

”Olemme vahvoja perinteisillä markkina-alueilla Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa sekä kasvamme Etelä-Amerikassa ja Aasiassa.”

## 30 SEKUNTIA

- Municipal & Industrial -segmentti tuottaa vesikemikaaleja, sovelluksia ja kokonaiskonsepteja juoma-, jäte- ja teollisuusvesien puhdistukseen sekä lietteenkäsittelyyn.

- Vuosi 2010 oli taloudellisesti hyvä sekä kuntien että vesi-intensiivisten teollisuudenalojen vedenkäsittelyssä. Yli puolet segmentin liikevaihdosta tulee Euroopasta ja kolmannes Pohjois-Amerikasta. Suurinta kasvua odotetaan Latinalaisesta Amerikasta ja Aasiasta, erityisesti Intiasta ja Kiinasta. Mainituilla alueilla tehdään nyt suuria investointeja vedenpuhdistukseen ja jätevedenkäsittelyyn.

- Kehittyvillä markkinoilla on suurta kiinnostusta erityisesti lietteenkäsittelyyn sovellusosaamiseen ja hajunpoistoon.

- Segmentti panostaa vahvasti teollisuudenalojen raaka-, prosessi- ja jätevesien sekä paikallisten erityispiirteiden tuntemukseen sekä sovelluskehitykseen eri teollisuudenaloille. Teollisuuden vedenkäsittelyyn sivuvirtojen jalostus tuottaa kasvua ja tuottaa Kemiralle raaka-ainetta muun muassa vesikemikaalien valmistukseen.



# KEMIRA VAHVISTAA ASEMIAAN INTIASSA

Kemira aikoo tulevina vuosina kasvaa myös Intian markkinoilla. Väkiluvultaan maailman toiseksi suurin valtio tarjoaa runsaasti potentiaalia edistyneitä vedenkäsittelyratkaisuja tarjoavalle yhtiölle.

**K**emiran tavoitteena Intiassa on kasvattaa liiketoimintaa ja ottaa merkittävä markkinaosuus erityisesti teollisuuden vedenkäsittelyssä.

Kemiran Intian-liiketoiminnasta vastaava johtaja **Sudip Sarkar** arvioi, että vajaa kolmasosa kotitalouksien ja noin 60 prosenttia teollisuuden jätevesistä käsitellään Intiassa. Määrien odotetaan kuitenkin kasvavan merkittävästi, sillä maan hallitus on ottanut painopisteekseen väestön vesihuollon parantamisen ja tekee mittavia investointeja.

”Arviomme mukaan Kemiran toimialaan liittyvien markkinoiden koko on Intiassa 300 miljoonaa dollaria”, Sarkar sanoo.

Alkuvaiheessa Kemira keskittyy Intiassa teollisuusasiakkaisiin erityisesti paperi-, tekstiili-, kemian-, metalli-, kaivos- ja elintarviketeollisuudessa. Jatkossa myös kunnallinen vesihuolto tulee kuvaan mukaan.

Tällä hetkellä Kemiran asema perustuu maahantuontiin, mutta kasvun turvaamiseksi Kemira rakentaa myös paikallista tuotantoa. Syyskuussa 2010 Kemira perusti intialaisyhtiö IVRCL:n kanssa yhteisyrityksen vesikemikaalitehtaan rakentamiseksi Vishakapatnamiin Intian itärannikolle. Tehdas valmistaa epäor-

gaanisia saostuskemikaaleja, jotka ovat keskeisiä teollisessa ja kunnallisessa vedenkäsittelyssä käytettäviä kemikaaleja.

Kemiran toimisto sijaitsee Hyderabadissa maan keskiosassa. Myynti- ja palveluverkostoa maahan rakennetaan yhdessä paikallisen kumppanin kanssa.

”Yhteistyökumppanilla on osaamista ja verkostoja, joiden avulla paikalliset markkinat avautuvat nopeammin”, kertoo Industrial -asiakassegmentin johtaja **Hannu Virolainen**.

Kemiran keskeisiin tavoitteisiin Intiassa kuuluu paikallisiin oloihin ja asiakkaiden tarpeisiin soveltuvan vedenkäsittelyteknologian kehittäminen. Yhdessä asiakkaiden kanssa etsitään muun muassa kokonaiskonsepteja, joilla nykyaikaisen membraaniteknologian ja vesikemikaalien avulla voidaan puhdistaa vettä entistä tehokkaammin. Uusia keinoja haetaan muun muassa voimalaitosten käyttämän raakaveden puhdistukseen.

”Intia on alue, jossa voidaan kehittää, oppia ja luoda korkeaan teknologiaan ja osaamiseen pohjavia uusia liiketoimintamalleja. Intiassa tehtävä työ linkittyy osaksi Kemiran globaalia tutkimus- ja tuotekehitystyötä. Saamme sieltä arvokasta tietoa ja kokemusta myös muille markkinoille”, kertoo Virolainen. ■

”Raakaveden laadulle asetettavat vaatimukset vaihtelevat teollisuudenaloittain”, kertoo Pekka Ojanpää.

## GLOBAALISTI MUTTA LOKAALISTI

Maailmanlaajuisen organisaationsa ansiosta Kemira pystyy siirtämään vedenkäsittelyn sovellukset käytäntöön lähellä asiakasta, kertoo Municipal & Industrial -segmentin johtaja Pekka Ojanpää.

**K**EMIRAN MUNICIPAL & INDUSTRIAL -SEGMENTTI HAKEE KASVUA VESIOSAAMISEN UUSISTA SOVELLUKSISTA. MITEN TÄMÄ TOTEUTETAAN KÄYTÄNNÖSSÄ?

Olemme panostaneet sovellusosaamisen lisäämiseen ennen muuta henkilöstön osaamisen kehittämisessä ja uusissa rekrytoinneissa sekä hankkineet lisää asiantuntemusta teollisuudenalojen vedenkäsittelyyn. Raakaveden laadulle asetettavat vaatimukset vaihtelevat teollisuudenaloittain. Samoin jäteveden puhdistuksen haasteet ovat erilaisia eri teollisuudenaloilla. Meille on tärkeää ymmärtää, millainen koostumus esimerkiksi elintarvike-, panimo- tai rakennusteollisuuden jätevesillä on ja millaisia ratkaisuja voimme tarjota asiakasyrityksillemme. Tähän tarvitaan kunkin teollisuudenalan vedenkäsittelyn erikoisosaamista.

**MITEN MUNICIPAL & INDUSTRIAL -SEGMENTTI HYÖDYNTÄÄ YHTIÖN MONIPUOLISTA VESIOSAAMISTA UUSILLA MARKKINOILLA?** Globaalin organisaatiomme ansiosta pystymme hyödyntämään ja siirtämään osaamistamme eri alueilla nopeammin

kuin monet kilpailijamme. Hyvä esimerkki on lietteenkäsittely, jonka osaamista voimme siirtää Euroopasta vaikkapa Aasiaan. Kiinassa kilpailuetu tulee nimenomaan sovellusosaamisesta, jota kilpailijat eivät pysty tarjoamaan.

**STRATEGIANSA MUKAISESTI KEMIRA TOIMII GLOBAALISTI MUTTA LÄHELLÄ ASIAKASTA. MITEN SE NÄKY YHTIÖN MUNICIPAL & INDUSTRIAL -SEGMENTIN ASIAKASSUHTEISSA?**

Asiakas toimii mielellään sellaisen vesikemikaalitoimittajan kanssa, jonka hän tuntee hyvin ja jonka kanssa on muodostunut pitkä asiakassuhde. Luottamukseen perustuvassa yhteistyösuhteessa asiakas on vastaanottavaisempi uusille asioille. Esimerkiksi Brasiliassa olemme tehneet pitkään yhteistyötä suurten kunnallisten asiakkaiden kanssa. Olemme pystyneet auttamaan heitä monissa vedenkäsittelyyn liittyvissä ongelmissa. Haasteet liittyvät esimerkiksi jätevesien hajunpoistoon, putkistojen korroosioon ja tekoaluiden raakaveden levänpoistoon. Ehdoton kilpailuvalttimme on, että voimme tuoda globaalilta tasolta sovelluksia, jotka sopivat paikallisiin oloihin. ■

## 30 SEKUNTIA

- Vuonna 2010 Kemiran Oil & Mining -segmentti ylitti selvästi edellisvuoden liikevaihdon ja tuloksen.
- Kemiran vesikemian asiantuntemus auttaa paljon vettä käyttäviä öljy-, kaasu- ja kaivannaisteollisuuden yrityksiä menestymään vaativissakin olosuhteissa. Kemiran kestävä kehitystä tukevien prosessien ansiosta asiakasyritykset pystyvät tehostamaan veden käyttöä ja kierrätystä.
- Kemira kehittää ja räätälöi sovelluksia asiakkaiden tarpeisiin ja toimii lähellä asiakasta. Brasilian uusi tutkimuskeskus palvelee Etelä-Amerikan aluetta ja uusi tuotantolaitos Kiinan Nanjingissa palvelee puolestaan Aasiaa.
- Oil & Mining -segmentti hakee kasvua etenkin Etelä-Amerikasta, Kiinasta ja Venäjältä ja lisää resurssejaan myös Etelä-Afrikassa ja Lähi-idän maissa.

# VEDENHALLINTAA VAATIVIIN OLOSUHTEISIIN

## SEGMENTIT – OIL & MINING

### Oil & Mining

-segmentti tarjoaa innovatiivisia ratkaisuja kaivannaisteollisuuden globaalisti kasvavaan vedentarpeeseen. Raaka-ainevarat sijaitsevat yhä haastavammissa paikoissa, joissa tehokas vesivarojen hallinta on välttämätöntä. Siinä Kemira voi olla avuksi.

TEKSTI ARJA HAUKKASALO

KUVAT ISTOCKPHOTO JA SUSANNA KEKKONEN

**P**inta- ja pohjavedestä on niukkuutta monilla alueilla maailmassa. Paljon vettä käytävissä öljy-, kaasu- ja kaivannaisteollisuuksissa tehokas veden hyödyntäminen on erityisen tärkeää.

Veden tarve sekä poraamisessa että tuotannossa lisääntyy, sillä raaka-ainevarat sijaitsevat yhä vaativammissa paikoissa. Kun nykyiset raaka-ainevarannot hupevat, veden tarve kasvaa.

”Kemiran vuosikymmenten osaaminen ja teknologinen johtajuus vesi-intensiivisten teollisuudenalojen vettä säästävissä sovelluksissa tuo lisäarvoa asiakkaidemme prosesseihin”, sanoo Oil & Mining -segmentin johtaja **Randy Owens**.

Makean veden tarve pakottaa suunnittelemaan tarkasti pinta- ja pohjavesivarojen käyttöä. Vettä on käytettävä tehokkaasti, puhdistettava ja kierrätettävä. Tulevaisuudessa yhä suurempi osa käytövedestä saataneen merestä. Nämä megatrendit tukevat Kemiran vahvan ve-





► siosaamisen ansiosta yhtiön strategiaa, jonka tavoitteena on nostaa Kemira vesikemian johtavaksi yhtiöksi.

#### TUOTTEESTA SOVELLUKSEKSI

Vuonna 2010 Oil & Mining -segmentin liikevaihto kasvoi 27 prosenttia edellisvuoteen verrattuna. Sekä kaivosteollisuus että öljy- ja kaasuteollisuus ovat lisänneet investointejaan, sillä raaka-aineiden kysyntä on virkistynyt kahden vuoden takaisesta laskusuhdanteesta. Vetureina toimivat kasvavat taloudet, kuten Kiina.

”Kuluneen vuoden menestyksemme perustuu siihen, että olemme siirtyneet tarjoamaan yksittäisten tuotteiden sijasta sovelluksia, jotka perustuvat vesikemiaan liittyvään sovellusosaamiseen ja asiakkaan tuntemukseen. Erityisesti asiakkaan prosessin ja liiketoimintaan kohdistuvien ympäristövaatimusten syvälinen tuntemus on ollut menestyksen avain. Sovellustarjontamme auttaa asiakkaita selviämään vedenkäsittelyyn ja jäteveden hallintaan liittyvistä haasteista”, sanoo Owens.

”Vuonna 2010 huomasimme, että asiakkaat alkoivat tilata yksittäisten tuotteiden sijaan sovelluksia, joissa osaa misemme antaa lisäarvoa asiakkaan prosesseihin”, Owens korostaa.

Kemiran tutkimus ja kehitys valmistautuu yhä tiukkeneviin ympäristövaatimuksiin. Samalla kun vähennetään tuotteiden ympäristövaikutuksia, parannetaan myös niiden laatua ja suorituskykyä.

Owens kuvaa vuotta 2010 haasteelliseksi mutta palkitsevaksi. Haasteita tarjosivat muun muassa raaka-aineiden niukkuus ja korkeat hinnat. Siitä huolimatta Oil & Mining -segmentti lisäsi myyntiä, paransi kannattavuuttaan sekä kasvatti tuotantoaan vastaamaan lisääntyvää kysyntää.

Owensin mukaan Kemiran kilpailuetu vesikemikaaleissa perustuu tutkimuksen ja tuotekehityksen tuottamiin innovaatioihin, jotka säästävät ympäristöä ja samalla asiakkaan kustannuksia. Tuotekehitystä ohjaa tiivis yhteistyösuhde asiakkaan kanssa.

#### HIEKKAA JA SUOLAA VASTAAN

Oil & Mining -segmentin strategia tähtää kannattavaan kasvuun. Kemiran vesikemian menestys perustuu kolmeen kulma-

kiveen: asiakaslähtöisyyteen, innovaatioihin ja ketteryyteen. Owensin mukaan strategia on ollut menestys, ja uusien tuotteiden myynti on vauhdittanut segmentin kasvua.

”Olemme asemoineet itsemme hyvin jatkuvaa kasvua ajatellen. Kypsillä markkinoilla kysyntä pienenee, mutta Pohjanmerellä ja kaivosteollisuuden prosessivesien käsittelyssä kysyntä kasvaa. Kanadan öljyhiekka-alueella ja liuskeöljyn tuotannossa tarvitaan suuria vesimääriä, mikä luo meille kysyntää Pohjois-Amerikassa. Aiomme siirtää kypsillä markkinoilla saavuttamamme menestyksen kasvaville markkinoille, kuten Kiinaan, Etelä-Amerikkaan ja Venäjälle”, kertoo Owens.

Esimerkiksi Brasilian rannikkoalueen syviltä vesiltä paksun suolakerroksen alta on löydetty merkittäviä öljyvarantoja. Öljyn poraaminen syvän meren pohjasta on erittäin vaativaa. Owensin mukaan tarvitaan teknologioita ja kemikaaleja, jotka kestävät korkeissa lämpötiloissa ja paineessa.

”Etelä-Amerikka, Kiina ja Venäjä ovat tärkeitä markkinoita valtaviin raaka-ainevarojen vuoksi. Odotamme myynnin kasvua myös Etelä-Afrikan ja Lähi-idän markkinoilta”, Owens sanoo.

#### LÄHELLE ASIAKASTA

Kemira jatkoi vuonna 2010 investointeja tutkimukseen ja kehitykseen ja integroi asiakaslähtöisen ajattelutavan tuotekehitykseen. Vesitutkimuksen huippuosamiskeskus (SWEET), Kemiran ja Valtion Teknillisen Tutkimuskeskuksen VTT:n ja sen kumppaneiden muodostama verkosto, kokoaa alan osaamista yhteen maailmanlaajuisesti.

Oil & Mining -segmentti osallistui SWEETin puitteissa Albertan yliopiston kanssa vedenkäsittelyn tutkimusyhteistyöhön Kanadan öljyhiekka-alueella. Kemiran uusi tutkimuskeskus Brasilian São Paolossa palvelee puolestaan Etelä-Amerikan asiakkaita.

Kemira jatkoi vuonna 2010 maailmanlaajuisen toimintaverkostonsa vahvistamista, tavoitteenaan toimia lähellä asiakkaita. Kemira osti Albemarle Teesportissa, Isossa-Britanniassa sijaitsevan tuotantolaitoksen, joka tuottaa polymeereja ja muita erikoiskemikaaleja

muun muassa öljy- ja kaasuteollisuuden tarpeisiin. Näin Kemira pystyy palvelemaan Pohjanmeren alueen asiakkaita lähellä tuotantoa. Myös uusi tuotantolaitos Kiinan Nanjingissa tuottaa öljy- ja kaasuteollisuuden innovaatioita paikallisesti asiakkaiden tarpeisiin.

#### IHMISESTÄ KIINNI

Owens kiittää segmentin menestyksestä osaavaa henkilöstöä.

”Meillä on vahva kansainvälinen tiimi ja työskentelemme kovasti varmistaaksemme, että kaikki ovat sisäistäneet strategiaamme. Asiakaslähtöisyyden lisäksi olemme olleet joustavia ja nopeita omaksumaan uusien sovellusten myymiseen perustuvan strategian, joka kasvattaa asiakkaan saamaa lisäarvoa”, sanoo Owens.

Vuonna 2010 segmentti vahvisti asemansa erityisesti kehittyvillä markkinoilla.

”Segmentti on menestynyt, paitsi taloudellisesti, myös monilla muilla bisnesalueilla. Globaalit tutkimus- ja tuotekehitysprosessimme ansiosta uudet teknologiat saadaan nopeasti koko organisaatiomme käyttöön, ja samanlainen yhteistyön henki näkyy myös asiakassuhteissamme. Tuotamme innovatiivisia ratkaisuja ja kestävä kehityksen vesikemiaa. Tämä vahva yhteistyön kulttuuri ja vesikemian johtavan markkina-aseman saavuttamiseksi tehty tavoitteellinen työ erottavat meidät muista yhtiöistä”, kuvailee Owens. ■

”Vuoden 2010 menestyksemme perustuu teollisuusprosessien tuntemuksen ja vesikemian osaamisen yhdistämiseen. Siirryimme yksittäisten tuotteiden tarjoamisesta sovellusmyyntiin.”



## AVAINLUVUT 2010

#### Asiakkaat:

Öljy- ja kaivosteollisuus.

#### Markkina-alue:

Maailmanlaajuinen.

#### Markkinat:

Oil & Mining -segmentille olennainen markkina on noin 6 miljardia euroa (Kemiran arvio).

#### Tuotteet:

Öljy- ja kaivosteollisuuden tuotteet sekä räätälöity valmistus.

Milj. e

<b>Liikevaihto</b>	297,5
<b>Liikevoitto ilman kertaluonteisia eriä</b>	28,6
<b>Liikevoitto</b>	31,9
<b>Liikevoitto % ilman kertaluonteisia eriä</b>	9,6
<b>Liikevoitto, %</b>	10,7
<b>Investoinnit ilman yritysostoja</b>	6,8
<b>Rahavirta investointien jälkeen ilman korkoja ja veroja</b>	30,9

# LUPAAVAT NÄKYMÄT BRASILIASSA

Koko Etelä-Amerikan kaivannaisteollisuudessa on kestävän kehityksen vedenhallinnalle luvassa yhä kasvavat markkinat.

**B**rasilian merialueella, 300 kilometriä rannikolta, sijaitsee yksi maailman suurimmista öljyvarannoista. Santos Basin öljylähteen hyödyntäminen on haastavaa, sillä ne uinuvat 5–7 kilometrin syvyydessä. Vesi-, kiviaines- ja sedimenttikerroksen lisäksi lähteitä peittää kahden kilometrin paksuinen suolakerros.

Kemiran Oil & Mining -segmentin Brasilianjohtajan Sergio Cabon mukaan lähteen hyödyntäminen öljyntuotannossa on erittäin vaativaa ja edellyttää onnistumista uusilta vesikemian sovelluksilta. Kemian sovelluksilta vaaditaan suurempaa lämpötilan- ja paineenkestävyyttä. Yksi haasteista on myös laitteiden suojaamien ruostumiselta.

”Koskaan aikaisemmin ei ole porattu kahden kilometrin suolakerroksen läpi”, Cabo muistuttaa.

Cabon mukaan Kemira on hyvissä asemissa ja pystyy tarjoamaan teknologisia vaihtoehtoja asiakkaille. Alan asiantuntemuksen kokoamiseksi Kemira on solminut tutkimus- ja tuotekehitysyhteistyösopimuksen paikallisten tutkimuslaitosten kanssa ja avannut tutkimuskeskuksen Brasiliaan.

## VALTAVAT MARKKINAT

Brasilian öljyntuotannon arvioidaan nousevan 2,9 miljoonaan barreliin päivässä vuoteen 2014 mennessä. Määrä on 38 prosenttia nykyistä enemmän. Samaan aikaan Brasilian maakaasun tuotannon odotetaan nousevan 62 prosenttia ja etanolin peräti 193 prosenttia. Öljyn etsintään ja jalostukseen kohdistuvat Brasiliassa lähivuosina jopa satojen miljardien eurojen investoinnit.

Myös Brasilian kaivannaisteollisuus kukoistaa. Vuonna 2010 tuotannon arvo on 25 prosenttia korkeampi kuin ennen vuoden 2008 talouskriisiä. Kaivannaisteollisuus on ilmoittanut investoivansa tuotantoon noin 26 miljardia euroa vuosina 2010–2014.

Poraus tuottaa sivutuotteena suuria määriä suolavettä ja myös merkittävässä määrin jätevetä tuotannon aikana. Kaikki tämä vesi tulee käsitellä ja hallita oikealla tavalla, jotta se voidaan käyttää uudelleen. Kemira toimittaa tuotteita näiden prosessien hallintaan ja kestävän kehityksen vedenkäyttöön.

Etelä-Amerikassa on maapallon suurimmat mineraali- ja metallivarannot, mikä lupaa yhä kasvavia markkinoita Kemiralle. Veden käyttö tulee vielä lisääntymään resurssien niukentuessa. Kaikkiaan varannot vastaavat 15–20 prosenttia maailman kaivosinvestoinneista. Brasilian jälkeen mantereiden tärkein markkina-alue on Chile, joka on maailman suurin kuparin tuottaja ja merkittävä jodin, litiumin, molybdeenin ja natriumin tuottaja. ■

## MITKÄ TEKIJÄT VAIKUTTIVAT SEGMENTTIIN MENESTYKSEEN VUONNA 2010?

**M**Kohdensimme veden käsittelyosaamisemme sekä teollisuuden asiantuntemuksemme yksittäisten tuotteiden myynnistä sovellusten myyntiin. Erityisesti kaivosteollisuudessa asiakkaiden prosessien syvä tuntemus ja heidän ympäristövaatimustensa ymmärtäminen ovat olleet menestyksen avain.

## MITKÄ OVAT OIL & MINING -SEGMENTIN SUURIMMAT LIIKETOIMINTAHAASTEET?

Niukkenevat raakavesivarat ja tiukentuvat ympäristövaatimukset ovat ensisijaisia haasteita. Toisaalta nämä haasteet tarjoavat Kemiralle myös liiketoimintamahdollisuuksia.

## MITEN OIL & MINING -SEGMENTTI AUTTAA ASIAKKAITA KESTÄVÄSSÄ KEHITYKSESSÄ JA TEHOKKUUDESSA?

Kohdistamme tutkimus- ja tuotekehitysesurssimme tuotteisiin ja sovelluksiin, jotka täyttävät yhä tiukkenevat ympäristövaatimukset ja toimivat asiakkaiden prosesseissa tehokkaasti.

Tutkimuksen ja kehityksen, markkinoinnin ja myynnin asiantuntijoista koostuvat tuotetiimit voivat nopeuttaa teollisuudelle tärkeiden ja lisäarvoa tuottavien innovaatioprojektien etenemistä tuotantoketjussa.

## MITEN HAETTE KANNATTAVAA KASVUA VUONNA 2011?

Vahvistamme läsnäoloamme kasvavilla markkinoilla ja investoimme paikalliseen valmistukseen. Tästä esimerkki on Kiinan Nanjingiin perustamamme tehdas. Innovaatioita vauhdittaaksemme jatkamme investointeja tutkimukseen ja tuo-

”Asiakkaidemme prosessien syvä tuntemus ja ympäristöpaineiden ymmärtäminen ovat menestyksemme avain”, sanoo Randy Owens.

Kemiran huippuosaaminen näkyy asiakassuhteissa, kertoo Oil & Mining -segmentin johtaja Randy Owens.

# MITTATILAUSTYÖNÄ MAAN ALLE

tekehitykseen sekä kehitämme yhteistyösuhteita yliopistojen ja Oil & Mining -segmentin laitetoimittajien kanssa.

## MITKÄ ALUEET OVAT TEILLE ERITYISEN TÄRKEITÄ?

Suuntaamme resursseja ensisijaisesti Etelä-Amerikkaan, Venäjälle, Kanadan öljyhiekka-alueille, Kiinaan ja Pohjanmerelle. Lisäämme resurssejamme myös Etelä-Afrikan ja Lähi-idän maissa ja odotamme kasvua myös niillä markkinoilla.

## MISTÄ SAATTE ENITEN KIITOSTA TOIMINNASSANNE?

Asiakkaamme arvostavat asiantuntemustamme ja yhteistyön helppoutta. Olemme täysin omistautuneet asiakkaidemme menestyksen edistämiseen ja pyrimme todistamaan sen heille jokaisessa vuorovaikutustilanteessa. ■

## PUHTAASTI LISÄÄ MAKUA

ChemSolutions kasvatti liiketoimintaansa kehittyvien markkinoiden imussa. Lisää kasvua ennustavat monipuolistuva palveluvalikoima sekä väestönkasvun ja vaurastumisen megatrendit.

TEKSTI OLLI MANNINEN  
KUVA ISTOCKPHOTO

**T**urvallisesti tuotetun ja makunsa hyvin säilyttävän ruuan kasvava kysyntä luo houkuttelevat tulevaisuudennäkymät Kemiran ChemSolutions-liiketoiminnalle. Ruuan globaalia kysyntää kiihdyttävät etenkin väestönkasvu ja väestön keskiluokkaistuminen Aasian ja Tyynenmeren alueella.

ChemSolutions luo taloudellista lisäarvoa Kemiralle palvelemalla elintarvike- ja rehuteollisuuden, kemikaali- ja lääketeollisuuden asiakkaita sekä jään- ja lumenpoiston infra-alaa. ChemSolutionsin tuotekehityksessä hyödynnetään vesikemian tutkimuksessa ja tuotannossa syntyvää osaamista ja materiaalia.

“Olemme kumppaneidemme innovatiivinen partneri, joka on kannattava ja kasvuhakuinen”, sanoo ChemSolutionsin johtaja **Frank Wegener**.

Vuonna 2010 Kemira ChemSolutionsin liiketoiminta jatkoi myönteistä kasvuaan. Kaikki asiakassegmentit vahvistuivat kuluneena vuonna etenkin Aasian ja Tyynenmeren alueen elvyttyä ripeästi taloustaantumasta. Pitkä ja sitkeä talvisesonki lisäsi lentokentillä lumen- ja jäänpoistoon tarjottavien ratkaisujen kysyntää.

### MAUKKAAMPIA JA TURVALLISEMPIA ELINTARVIKKEITA

Elintarviketeollisuuden ChemSolutions toi kuluneena vuonna lihan säilyvyyttä ja elintarvikkeiden makua tehokkaammin ja laadukkaammin parantavia ratkaisuja. Lihan säilyvyyttä parantavassa Provanissa on yhdistetty uudella tavalla asetaattien ja laktaattien ominaisuudet, joiden avulla bakteerien syntyä voidaan ehkäistä.

”Toimme markkinoille myös uuden polven natrium- ja kaliumasetaattiratka-

sun, jota käytetään pääasiassa dialyysinesteissä sekä makuaineena viinietikan tai perunalastujen kaltaisissa tuotteissa”, Wegener kertoo.

Wegenerin mukaan ChemSolutions luo täsmäinnovaatioita, jotka ratkovat asiakkaiden muuttuvia tarpeita.

”Elintarvikkeille asetetut vaatimukset lisääntyvät jatkuvasti. Ratkaisumme parantavat elintarvikkeiden turvallisuutta, säilyvyyttä, makua ja laatua. Samalla ne myös tehostavat ja edistävät asiakkaidemme liiketoimintaa ja luovat taloudellista lisäarvoa Kemiralle”, kertoo Wegener.

ChemSolutions on myös maailman johtava orgaanisten happojen ja suolojen valmistaja ja tarjoaa laajan tuotevalikoiman eläinrehuteollisuudelle.

Asiakkaita kiinnostavat rehuturvallisuuteen ja -tehokkuuteen liittyvät uudet ratkaisut. Kasvava ruuantarve lisää rehun kysyntää. Ruuan kysyntä ja kulutustottumukset kiihdyttävät myös lääketuotteiden tarvetta.

”Esimerkiksi diabeteksen hoidossa tarvittavien kemikaalien kysyntä kasvaa nopeasti. Haluamme olla mukana parantamassa ihmisten elämänlaatua myös tässä roolissa”, sanoo Wegener.

### BIOMASSASTA RAAKA-AINEEKSI

ChemSolutionsin toimintatavat tukevat kestävästä kehitystä. Esimerkiksi biomassasta valmistettujen kemikaalien tuottamista tutkitaan nyt tarkoin.

ChemSolutionsilla on myös muurahaishappoa hyödyntäviä ratkaisuja, joita käytetään nahka-, tekstiili-, kumi- ja kemianteollisuudessa. Näille asiakassegmenteille ChemSolutions toi tänä vuonna nahan parkitusta parantavan vaihtoehdon. Tanfor-tuoteryhmä on vaihtoehdona, jos muurahaishappoon perustuvat ratkaisut eivät ole riittävän kustannustehokkaita.

”Lisäksi formiaatti- ja asetaattipohjaisia tuotteitamme käytetään lentokentillä poistamaan jää ja lumi kiitoradoilta. Nämä kestävästä kehitystä tukevat ratkaisut herättävät paljon kiinnostusta Venäjän kaltaisilla kehittyvillä markkinoilla sekä osissa Aasiaa ja Tyynenmeren aluetta, missä lentokenttien määrä tulee kasvamaan merkittävästi lähivuosina”, Wegener sanoo. ■

# TURVALLISESTI SYVILLEKIN VESILLE

Kemiralla on varovaisenkin arvion mukaan yli 100 000 sidosryhmien edustajaa, omistajaa, työntekijää, asiakasta ja tavarantoimittajaa, joille yhtiö on taloudellisesti vastuussa. Kannattavan liiketoiminnan ohella tarvitaan vedenhallinnan tehokkuutta, joka merkitsee myös vastuunkantoa ympäristöstä.



# TALOUDELLINEN VASTUU = KANNATTAVUUS

Vuoden 2010 loppuun mennessä Kemira on saavuttanut valtaosan sille asetetuista taloudellisista tavoitteista. Kannattavuuden paraneminen antaa vauhtia kasvuun muun muassa kehittyvillä markkinoilla.

TEKSTI MATTI REMES KUVA ISTOCKPHOTO

**K**emiran hallitus asetti yhtiölle vuonna 2008 viisi taloudellista tavoitetta, joita tarkennettiin syyskuussa 2010.

”Viidestä tavoitteesta olemme saavuttaneet nyt kolme. Rahavirta investointien ja osinkojen jälkeen on tavoitteen mukaisesti positiivinen. Myös sidotun pääoman tuotto (ROCE) on jatkuvasti parantunut. Tämän lisäksi velkaantumisessa olemme päässeet tavoitevälin 40–60 prosentin alarajalle”, kertoo talousjohtaja Jyrki Mäki-Kala.

Myös liikevaihto- ja liikevoittoprosenttitavoitteissa Kemira on edistynyt hyvin.

Liikevoittoprosentti ilman kertaluonteisia eriä parantui vuonna 2010 noin 7,5 prosenttiin (2009: 6,3%).

Orgaaniseen viiden prosentin kasvutavoitteeseen päästiin vuoden 2010 aikana. Mäki-Kala uskoo orgaanisen kasvun vieläkin paranevan vesistrategian toteuttamisen edetessä.

”Eri liiketoiminnoissa sekä tutkimuksessa ja tuotekehityksessä luodaan uusia tuotteita, osaamista ja sovelluksia, jotka vauhdittavat kasvua.”

Syyskuussa 2010 kasvun tavoite muutettiin uudelleen. Liikevaihdon kasvutavoite jaettiin kahteen osaan. Kypsillä markkinoilla, lähinnä Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa, tavoitellaan vähintään kolmen prosentin kasvua, kun taas Aasian, Etelä-Amerikan ja Venäjän kehittyvil-

lä markkinoilla tavoite on vähintään seitsemän prosenttia.

”Haluamme kasvaa markkinoilla, joilla aktiviteetti on kova. Toisaalta kypsät markkinat ovat meille edelleen erittäin tärkeitä, mutta siellä kasvu vastaa yleistä talouden kasvua”, sanoo Mäki-Kala.

## KASVUA VAHVALTA POHJALTA

Vuoden 2010 viimeisellä kvartaalilla saatiin vietyä loppuun kesällä 2008 aloitettu mitava 60 miljoonan euron kiinteiden kustannusten säästöohjelma.

”Tämä on ollut Kemiran henkilöstöltä iso ponnistus, joka on auttanut parantamaan kannattavuutta ja kassavirtaa. Säästöohjelmaa toteuttaessa opimme myös katsomaan ja kehittämään kustannusrakennettamme uudella tavalla”, kertoo Mäki-Kala.

Vuoden 2009 lopulla toteutettu osakeanti sekä Tikkurilan listaaminen maaliskuussa 2010 vahvistivat entisestään Kemiran tasetta. Vahva tase tuo talousjohtajan mukaan joustavuutta strategian toteuttamiseen ja mahdollistaa kasvun sekä orgaanisesti että yritysostoin. Strategian mukaisesti yhtiö on panostanut runsaasti tutkimukseen ja tuotekehitykseen sekä laajentumiseen uusille maantieteellisille alueille.

”Asetettujen strategisten tavoitteiden saavuttaminen edellyttää entistä vahvempaa ja-lansijaa markkinoilla, joilla vesiosaamisen kysyntä kasvaa nopeimmin maailmassa, eli Aasiassa ja Etelä-Amerikassa. Molemmissa maanosissa vesipula ja sen tuomat ongelmat yhteisöille ja teollisuudelle vaativat entistä tehokkaampia ratkaisuja.”

Kemira maksaa veroja ja muita maksuja 40 valtiolle sekä vastaa taloudellisista velvoitteistaan kymmenelle rahoituslaitokselle. Varovaisenkin arvion mukaan Kemiralla on noin 100 000 sidosryhmien edustajaa, joille yhtiö on taloudellisesti vastuussa. Luku sisältää yhtiön noin 5 000 työntekijää ja heidän perheenjäsenensä, 30 000 osakkeenomistajaa, 10 000 asiakasta ja noin 30 000 tavarantoimittajaa.

”Suuri määrä ihmisiä ja yrityksiä luottaa, että Kemira hoitaa taloudellisen vastuunsa. Tämä taas edellyttää kannattavaa liiketoimintaa. Vain kannattavana yhtiönä voimme parantaa asiakkaiden tuottavuutta, olla luotettava yhteistyökumppani, kasvattaa osakesijoituksen arvoa ja tarjota henkilöstölle innostavan työympäristön”, Mäki-Kala kiteyttää. ■

## KEMIRAN TALOUDELLINEN VAIKUTUS

Milj. e	2010	2009
Tulot asiakkailta	2 222,6	2 607,3
Asiakkailta saadut tulot tuotteista ja palveluista, ja rahoitustulot		
Ostot	-1 713,1	-1 842,1
Suoritukset tavarain ja palveluiden toimittajille		
Korvaukset henkilöstölle	-313,4	-390,3
Palkat ja henkilöstösivukulut		
Korvaukset sijoittajille	-85,4	-94,3
Korot, rahoituskulut ja osingot		
Verot	-22,9	-26,3
Ylläpito- ja parannusinvestoinnit	-61,7	-54,5
Alijäämä/Ylijäämä	26,1	199,8
Omaisuuksien myyntitulot	142,7	0,3
Laajennusinvestoinnit ja yritysostot	-45,4	-31,3
Pääoman takaisinmaksut	-314,0	-216,4
Rahoittajille maksetut lainanlyhennykset (-) ja uudet lainanotot (+)		
Pääomasijoitukset	0,0	200,0
Omistajien lisäsijoitukset		
Kassanmuutos	-190,6	152,4

## KEMIRAN LIIKETAPAPERIAATTEET

### TALOUDELLINEN VASTUU

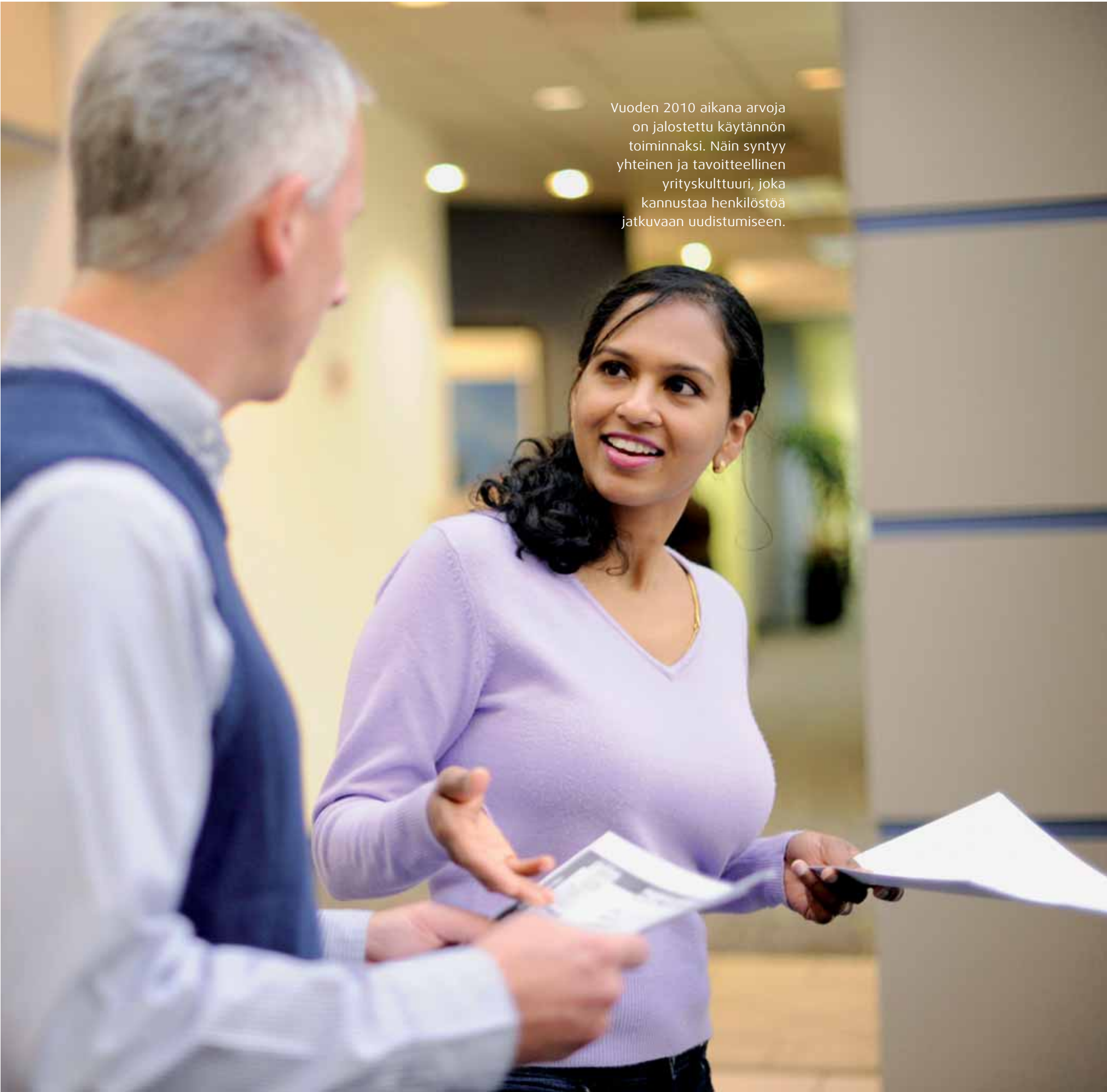
Yhtenäiset laskentaperiaatteet, luotettavuus, totuudenmukaisuus. Vastuu Kemiran omaisuuden suojaamisesta. Sisäpiiritiedon käyttö- ja ilmaisukielto. Kilpailulainsäädännön noudattaminen, eettinen kilpailu.

### SOSIAALINEN VASTUU

Tasavertainen kohtelu ja syrjinnän estäminen. Luottamuksellisen tiedon salassapito. Rehti kumppanuus ja kulttuurien monimuotoisuuden arvostus. Henkilökohtaisten eturistiriitojen ja henkilökohtaisen edun välttäminen. Lahjusten antamisen ja vastaanottamisen kieltä. Luotettavien kumppaneiden kanssa toimiminen.

### YMPÄRISTÖVASTUU

Haitallisten vaikutusten ehkäisy ja vähentäminen. Luonnonvarojen säästeliäs käyttö. Ympäristöystävällisten tuotteiden ja palveluiden kehittäminen. Ympäristöliiketoiminnan kehittäminen.



Vuoden 2010 aikana arvoja on jalostettu käytännön toiminnaksi. Näin syntyy yhteinen ja tavoitteellinen yrityskulttuuri, joka kannustaa henkilöstöä jatkuvaan uudistumiseen.

Vuonna 2010 Kemira loi yhtiölle uudet arvot ja toimintatavan, jotka tukevat kasvuun, kannattavuuteen ja innovatiivisuuteen perustuvaa strategiaa.

## MENESTYKSEMME YHDESSÄ

TEKSTI OLLI MANNINEN KUVAT MICHAEL A. SCHWARZ JA RAMI LAPPALAINEN

**K**emira loi vuonna 2010 yhtiölle uudet arvot: sitoudumme asiakkaiden menestykseen, välitämme ihmisistä ja ympäristöstä, edistämme toiminnan kehittämistä ja uuden luomista ja menestymme yhdessä. Vuoden 2010 aikana arvoja on jalostettu käytännön toiminnaksi. Näin syntyy yhteinen ja tavoitteellinen yrityskulttuuri, joka kannustaa henkilöstöä jatkuvaan uudistumiseen.

”Loppujen lopuksi ihmiset tekevät bisneksen. Siihen tarvitaan sekä hyviä tekijöitä että osaavaa johtajuutta. Henkilöstötoiminnoilla on aktiivinen ja keskeinen rooli Kemiran strategian kehittämisessä ja toteuttamisessa”, sanoo Kemiran henkilöstöjohtaja Eeva Salonen.

Yhteisten arvojen, johtamismallien ja toimintatapojen määrittelylle on ollut Kemirassa tarvetta. Yhteisen vesistrategian toteuttaminen edellyttää vahvan yhteisen kulttuurin rakentamista yhteisten arvojen pohjalta.

**HENKILÖSTÖ MUKAAN ARVOTYÖHÖN**  
Uusia, yhteisiä arvoja lähdettiin rakentamaan vuonna 2009 yhteistyössä henkilöstön kanssa. Tavoitteena oli luoda Kemiran visiota tukevat selkeät arvot, jotka auttavat toteuttamaan strategiaa käytän-

nössä. Viidennes henkilökunnasta noin 30:sta maasta oli mukana määrittelemässä niitä.

Pohjaksi otettiin parhaimmat jo olevassa olevat toimintatavat. Sen lisäksi mietittiin, mitkä tekijät tukisivat Kemiran visiota nousta maailman johtavaksi vesikemian yhtiöksi.

”Strategian toteuttaminen edellyttää onnistuakseen selkeitä arvoja, jotka voidaan viedä jokapäiväisen toiminnan tasolle. On tärkeää, että henkilöstö kokee arvot omikseen ja tuntee, että voi arjen työssään myös toteuttaa niitä”, Salonen sanoo.

**VALMENTAVA JOHTAMINEN KANNUSTAA**  
”Arvojen huomioon ottamisesta ja arvojen mukaisesta käyttäytymisestä on tullut osa jokapäiväistä toimintaamme. Mietimme jatkuvasti, miten kukin voi toiminnallaan viestiä ja viedä arvolutauksia eteenpäin”, Salonen kertoo.

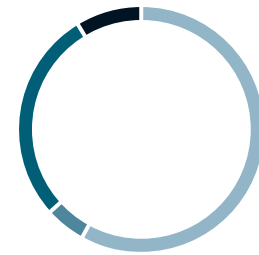
Toimintakulttuurin rakentaminen on pitkäjänteistä työtä. Salosen mukaan tavoitteissa on edistytty hyvin, sillä jo muutama kuukausi lanseerauksen jälkeen lähes koko henkilöstö oli selvillä yhtiön uusista arvoista.

Myös kemiralaista johtamistapaa on lähdetty uudistamaan arvoja vastaavaksi. Toiminta globalissa matriisiorgani-



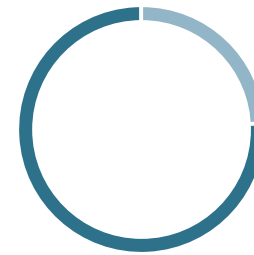


HENKILÖSTÖ ALUEITTAIN



59 % EUROOPPA, LÄHI-ITÄ JA AFRIKKA  
5 % AASIA JA TYYNENMEREN ALUE  
28 % POHJOIS-AMERIKA  
8 % ETELÄ-AMERIKA

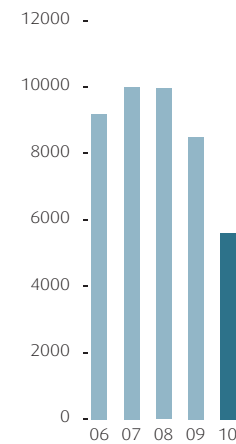
HENKILÖSTÖN SUKUPUOLIJAKAUMA



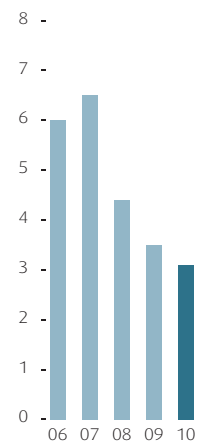
1 196 NAISET  
3 739 MIHET



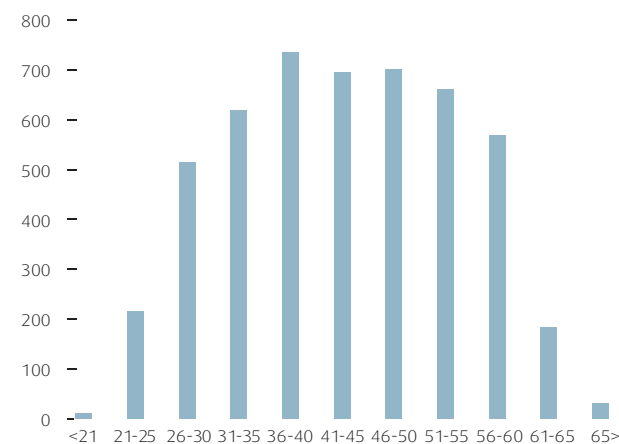
HENKILÖSTÖ KESKIMÄÄRIN



TYÖTAPATURMIEN MÄÄRÄ MILJONAA TYÖTUNTIA KOHTI



HENKILÖSTÖN IKÄJAKAUMA, VAKINAINEN TYÖSUHDE



Kemiralaista johtamista on uudistettu arvoja vastaavaksi. Globaali matriisiorganisaatio edellyttää valmentavaa johtajuutta.



Yhtenäinen johtamiskulttuuri, yhtenäiset toimintatavat ja yhteiset arvot tukevat liiketoiminnan kasvua.

► saatiossa edellyttää Salosen mukaan valmentavaa johtajuutta, jossa arvot ohjaavat toimintaa ja päätöksentekoa. ”Valmentava johtaminen kannustaa ihmisiä mukaan yhdessä tekemiseen. Esimiesten on osattava asettaa selkeitä tavoitteita työntekijöilleen, täsmennettävä, miten tavoitteet liittyvät yhtiön strategiaan, ja tuettava tavoitteiden saavuttamista ja osaamisen kehittämistä, Salonen sanoo.

#### HOUKUTTELEVUUS KASVAA

Salosen mukaan yhtenäinen johtamiskulttuuri, yhtenäiset toimintatavat ja yhteisistä arvoista syntyvä yrityskulttuuri ovat tärkeitä työkaluja tulevaisuuden kasvun rakentamisessa.

”Haemme liiketoiminnan kasvua, ja kasvussa osaaminen ja kehittyminen on olennaista. Pari vuotta sitten Kemira uudisti myös tavoite- ja kehityskeskustelumallinsa, mikä oli välttämätöntä tehokkaan globaalin johtamisen varmistamiseksi. Kemiran tulevaisuuden kasvu tulee kehittyviltä markkinoilta Aasiasta ja Etelä-Amerikasta”, Salonen lisää.

”Kasvu lisää Kemiran houkuttelevuutta myös työpaikkana. Henkilöstölle syntyy yhtiön sisäisen urakierron avulla uusia mahdollisuuksia työskennellä uusissa tehtävissä ja eri kulttuureissa. Myös yrityksen kiinnostavuus tulevaisuuden työpaikkana vahvistuu. Kemira on jännittävässä vaiheessa ja tekee merkityksellistä työtä veden ja energiansaannin varmistamiseksi. Yhtiöllä on hyvä kasvutarina, mikä varmasti kiinnostaa haasteellisia tehtäviä etsiviä uusia osajia”, Salonen sanoo. ■

## ASIAKASLÄHTÖISYYS EDELLÄ

Kemiran HR-tiimi Pohjois-Amerikassa on ollut edelläkävijänä Kemiran uusien arvojen soveltamisessa käytäntöön. Henkilöstön kehittämisspäällikkö **Leanne Fisher** kertoo, että alkusi lähdettiin yhdessä miettimään, miten arvot näkyvät päätöksenteossa. Säännöllisissä kokouksissa toimintatapoja arvioitiin ja uudistettiin vastaamaan paremmin uusien arvojen sisältöä.

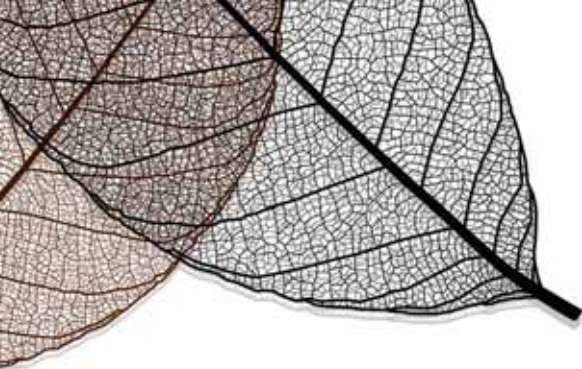
”Olemme uudistaneet toimintaamme asiakaslähtöisemmäksi. Mietimme, miten voisimme parantaa toimintaamme asiakkaiden näkökulmasta, ja teimme suunnitelman kehittämistoimenpiteistä. Seuraamme suunnitelman toteutumista säännöllisesti, Fisher sanoo.

Fisher vastaa henkilöstön kehittämisestä Yhdysvaltojen ohella myös Kanadassa ja Meksikossa. Samassa tiimissä Fisherin kanssa työskentelevien HR-ammattilaisten oli luontevaa sitoutua uusiin arvoihin, sillä ne tuovat työskentelyyn yhtenäisyyttä ja tehokkuutta.

”Uusien arvojen omaksumisessa on olennaista seurata jatkuvasti, että sovitusta uusista toimintatavoista todellakin pidetään kiinni”, Fisher muistuttaa.

Kemiran uusien arvojen käyttöönotto on edennyt hyvin myös muissa yksiköissä Pohjois-Amerikassa. Noin 250 henkilöä eri puolilta organisaatiota on osallistunut keskusteluihin, joissa on avoimesti käyty läpi, mitä arvot merkitsevät päivittäisessä työssä. Keskustelujen pohjalta toimipaikoilla on myös uudistettu toimintatapoja niin että ne tukevat arvojen toteutumista.

”Arvojen omaksumisen kannalta tuloksellisin toimintatapa on ollut koota henkilöitä eri yksiköistä tiimeihin, jotka vievät muutosta eteenpäin. Olen iloinen nähdessäni, että kemiralaiset ovat sitoutuneita viemään arvoja käytäntöön. Yhteiset arvot auttavat meitä saavuttamaan tavoitteemme”, Fisher sanoo. ■



# PITKÄJÄNTEISESTI YMPÄRISTÖN HYVÄKSI

TEKSTI ARJA HAUKKASALO KUVAT ISTOCKPHOTO

Kemira jatkoi vuonna 2010 pitkäjänteistä työtä omien päästöjensä ja jätemääriensä keventämiseksi. Kemira tarjoaa asiakkailleen vedenkäytön ratkaisuja, joiden avulla raaka-aineiden käyttöä ja kustannuksia voidaan pienentää.

**K**emiran pitkäjänteinen työ ympäristövaikutusten vähentämiseksi jatkui vuonna 2010. Jätteet ja päästöt sekä veteen että ilmaan ovat supistuneet noin 80 prosenttia 12 viime vuoden aikana.

Kemiran keskeisimpiä ympäristötavoitteita ovat jätevesipäästöjen minimoiminen, veden ja muiden raaka-aineiden tehokas käyttö, tuotannossa syntyvien jätteiden vähentäminen sekä energiatehokkuuden parantaminen.

Vuonna 2010 tuotantolaitoksiin kohdistuvat ympäristöinvestoinnit nousi-

vat hieman vuodesta 2009 ja olivat noin 2,9 miljoonaa euroa. Ympäristösuojelun käyttökustannukset laskivat vuoden aikana 12,8 miljoonaa euroon, mikä johtui pääasiassa Tikkurilan maaliliiketoiminnasta luopumisesta.

”Teimme parannuksia useilla tehtaila muun muassa vesikemikaalien tuotannossa. Kiinassa saimme päätökseen Tianchengin paperikemikaalitehtaan prosessien tehostamisen, mikä vähensi päästöjä ja jätteitä”, kertoo Kemiran ympäristö- ja työturvallisuusjohtaja **Aarno Salminen**.

Ympäristön kunnostushankkeita jatkettiin suunnitelmien mukaan viidellä toimipaikalla lähinnä Suomessa, Ruotsissa ja Yhdysvalloissa. Näitä varten konserni on tehnyt 19,6 miljoonan euron suuruiset varaukset. Tärkein hanke on vanhojen läjitysalueiden sulkeminen Porin pigmenttitehtaalla, missä työt ovat edistyneet hyvin. Sedimentin kunnostushanke Vaasassa pääsee täyteen vauhtiin vuonna 2011.

## VESIJALANJÄLKI PIENENEE

Kemiran omassa tuotannossa vettä kierätetään tehokkaasti eikä merkittäviä jätevesipäästöjä ole. Tuotteidensa ja ratkaisujensa ansiosta yritys vaikuttaa siihen, miten asiakasyritykset puhdistavat ja kierrättävät vettä.

Kemirassa tarkastellaankin konsernin vaikutusta veteen suhteuttamalla oma jä-

tevesikuormitus asiakkaiden tuotantolaitoksissa Kemiran tuotteilla puhdistettuun vesimäärään. Suunta näyttää nyt hyvältä.

”Tulokset kertovat, mihin suuntaan olemme menossa, vaikka laskelma ei otakaan huomioon tuotteiden koko elinkaarta”, Salminen sanoo.

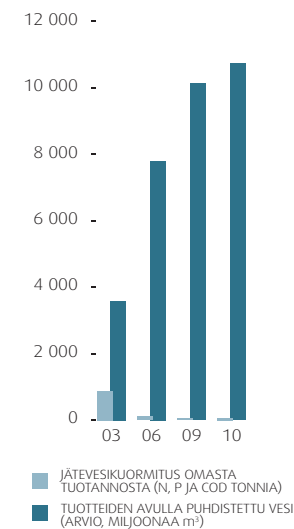
Tuotteiden vedenkulutusta havainnollistavan vesijalanjälkimetodin kansainvälinen standardoimistyö on käynnissä. Sen valmistuttua Kemiran tavoitteena on määritellä omien keskeisten tuotteidensa vesijalanjäljet.

**YHTENÄISET TOIMINTATAVAT KÄYTTÖÖN** Kemiran käytössä on ympäristö-, terveys-, turvallisuus- ja laatuasioiden hallintajärjestelmät (EHSQ), joiden tavoitteena on saada yhtenäiset sertifiikatit sekä toiminta- ja raportointikäytännöt kaikille toimipaikoille.

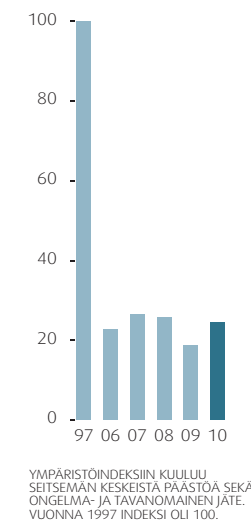
”ISO-standardien lisäksi konsernissa on käytössä tuotantolaitoksille tarkempi sisäinen standardi. Yhteisellä toimintamallilla tähdätään etenkin työturvallisuuden parantamiseen”, Salminen kertoo.

Seuraamuksiltaan vakavia onnettomuuksia ei tapahtunut vuonna 2010. Ennalta ehkäiseviä teknisiä auditointeja tehtiin ja riskiarvioiteja jatkettiin. Useat Kemiran toimipaikoilla toteutetut investointihankkeet paransivat myös turvallisuutta. Suurimmalle osalle konsernin avainhenkilöistä annettiin turvallisuusjohtamisen koulutus.

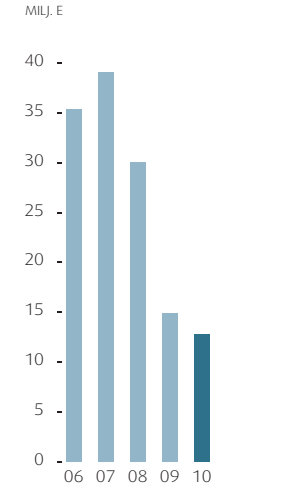
## VAIKUTUS VETEEN



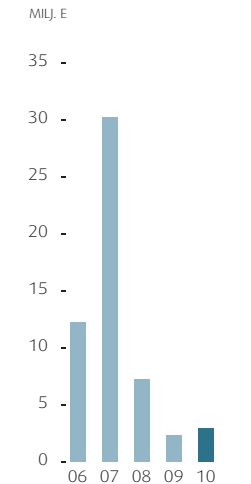
## YMPÄRISTÖINDEKSI



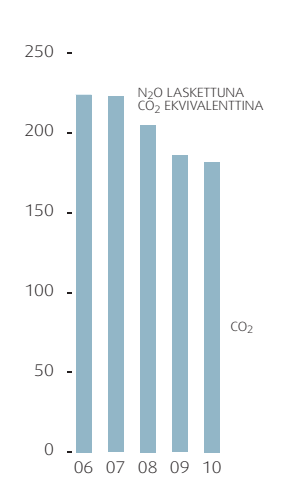
## YMPÄRISTÖNSUOJELUN KÄYTTÖKUSTANNUKSET



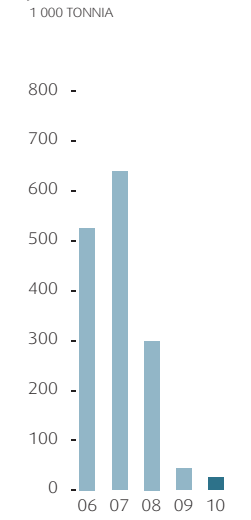
## YMPÄRISTÖINVESTOINNIT



## KASVIHUONEKAASUT ILMAAN



## TAVANOMAISET JÄTTEET



”Aasiassa olemme keskittyneet prosessiturvallisuuden parantamiseen, ja turvallisuus on tärkeällä sijalla myös Nanjingin uuden tehtaan investointiprojektissa”, Salminen kertoo.

Kaikille Kemiran toimipaikoille tehtiin auditointi, jossa arvioitiin kunkin tehtaan tilanne ja verrattiin sitä konsernin sisäisiin EHSQ-standardeihin. Tämän lisäksi tehtiin suunnitelmien mukaiset prosessiturvallisuusauditoinnit tärkeimmillä toimipaikoilla sekä sertifoituihin hallintajärjestelmiin liittyvät sisäiset ja ulkoiset auditoinnit.

Konsernin käyttämiä turvallisuuden hallintaohjelmistoja (Synergi, Dyadem) laajennettiin. Lisäksi henkilöstön käytössä on laaja työturvallisuuden multimediapohjainen koulutusmateriaali. ■

## PIENIÄ TEKOJA, SUURIA SÄÄSTÖJÄ

**K**emirassa on sitouduttu energiansäästöön jo kymmenen vuoden ajan, mutta vuodesta 2010 lähtien toiminta on ollut vielä aiempaa tavoitteellisempaa. Vuodesta 2009 lähtien energiatehokkuus on ollut osana yhtiön käyttämiä EHSQ-hallintajärjestelmiä.

Keväällä 2010 alkoi energiatehokkuusohjelma, jossa käydään aluksi läpi yhtiön 25 eniten energiaa kuluttavaa tuotantolaitosta. Joissakin tapauksissa energiankulutusta on voitu jo tehostaa jopa 20 prosenttia.

Energiajohtaja Elina Engman odottaa toimenpiteiden vähentävän edelleen sekä suoria että välillisiä kasvihuonekaasupäästöjä. Kemiran hankkima sähkö on tuotettu valtaosin CO2-vapaasti. Lämpöenergianlähteenä käytetään yhä useammin uusiutuvia puuperäisiä polttoaineita ja kierrätyspolttoaineita.

”Pyrimme jatkossa parantamaan energiaomavaraisuuttamme osakkuusyhtiöiden kautta”, Engman sanoo. ■

# KEMIRAN HALLITUS

KUVAT SUSANNA KEKKONEN

## PEKKA PAASIKIVI

hallituksen puheenjohtaja, s. 1944, vuorineuvos, insinööri.

Kemira Oyj:n hallituksessa vuodesta 2007.

Kemiran osakkeita 209 781.

### **Luottamustehtävät:**

Oras Invest Oy, hallituksen puheenjohtaja vuodesta 2004  
Liikesivistysrahasto, hallituksen jäsen vuodesta 2003.

### **Aiempia luottamustehtäviä:**

Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Varma, hallintoneuvoston puheenjohtaja, 2005-2010  
East Office of Finnish Industries, hallituksen jäsen, 2008-2009 | Raute Oyj, hallituksen jäsen, 2002-2008 | Erkki Paasikiven Säätiö, hallituksen puheenjohtaja, 1997-2008 | Okmetic Oyj, hallituksen jäsen 1996-2008 | Teknoliateollisuus ry, hallituksen jäsen, 1996-2005 | Uponor Oyj, hallituksen puheenjohtaja, 1999-2008 | Finpro ry, hallintoneuvoston jäsen, 2000-2005 | Hollming Oy, hallituksen varapuheenjohtaja, 1993-2005.

### **Keskeinen työkokemus:**

Oras-yhtiöt, eri tehtäviä vuodesta 1966, mm. toimitusjohtaja, konsernijohtaja ja hallituksen puheenjohtaja.

## JUKKA VIINANEN

varapuheenjohtaja, s. 1948, vuorineuvos, diplomi-insinööri.

Kemira Oyj:n hallituksessa vuodesta 2008.

Kemiran osakkeita 3 115.

### **Luottamustehtävät:**

Metso Oyj, hallituksen jäsen vuodesta 2008, hallituksen puheenjohtaja vuodesta 2009  
Lahden alueen kehittämissyhtiö Oy LAKES, hallituksen puheenjohtaja vuodesta 2009  
Suomen Lääketieteen Säätiö, hallintoneuvoston jäsen vuodesta 2005.

### **Aiempia luottamustehtäviä:**

Rautaruukki Oyj, hallituksen puheenjohtaja, 2001-2009 | Huhtamaki Oyj, hallituksen jäsen, 1999-2005 | Saiph Therapeutics Oy, hallituksen puheenjohtaja, 2003-2005 | Orion Diagnostica Oy, hallituksen puheenjohtaja, 2003-2005  
Orion Holding Sverige AB, hallituksen puheenjohtaja, 2002-2005  
Kronans Droghandel AB, hallituksen puheenjohtaja, 2002-2005 | Uponor Oyj, (ent. Asko Oyj), hallituksen jäsen, 1993-2001 | Lassila & Tikanoja Oyj, hallituksen jäsen, 1993-2001 | Valtion teknillinen tutkimuskeskus, hallituksen puheenjohtaja, 1994-2002 | Neste Oyj, hallituksen jäsen 1990-1996 ja varapuheenjohtaja 1996-1999.

### **Keskeinen työkokemus:**

Orion Oyj, toimitusjohtaja, 2000-2007

Neste Oyj, toimitusjohtaja, 1997-1999

Neste Oyj, johto- ja hallitustehtäviä, 1983-1999.

## ELIZABETH ARMSTRONG

s. 1947, PhD.

Kemira Oyj:n hallituksessa vuodesta 2003.

Kemiran osakkeita 1 492.

### **Aiempia luottamustehtäviä:**

Image Polymers, hallituksen puheenjohtaja, 1996-2005.

### **Keskeinen työkokemus:**

NeoResins, johtaja, 1996-2005 | Avecia, johtaja, 1999-2005 | Zeneca, johtaja, 1996-1999 | Cytec Industries, johtaja, 1993-1996 | Cyanamid, useita eri tehtäviä, mm. toimitusjohtaja, 1976-1993.

## WOLFGANG BÜCHELE

s. 1959, Dr. rer. Nat.

Toimitusjohtaja, First Chemical Holding Kft., Hungary, toukokuusta 2009.

Kemira Oyj:n hallituksessa vuodesta 2009.

Kemiran osakkeita 1 492.

### **Luottamustehtävät:**

Vuodesta 2009 Merck KGaA:n hallintoneuvoston jäsen ja E. Merck KG:n hallituksen jäsen.

### **Keskeinen työkokemus:**

Toimitusjohtaja ja hallituksen puheenjohtaja, BorsodChem Zrt. 2008-2009 | Senior Advisor, Permira Betteiligungsberatung GmbH. | Project Advisor, Blackstone Group LLP 2008 | BASF AG, useita tehtäviä 1987-2007: President Fine Chemicals Division 2005-2007  
President Performance Chemicals Division 2003-2005 | Hallintoneuvoston puheenjohtaja BASF Printing Systems GmbH | President Eastern Europe, Africa, West Asia Regional Division 2001-2003 | Group Vice President Business Management Fine Chemicals Europe 1999-2001  
Managing Director Global Marketing Cosmetic Raw Materials 1997-1999 | Managing Director Regional Marketing Catalysts Asia 1993-1997 | Head of Research Group Industrial Catalysts 1990-1993 | Research Chemist 1987-1993.

## JUHA LAAKSONEN

s. 1952, ekonomi.

Fortum Oyj, talousjohtaja, vuodesta 2000.

Kemira Oyj:n hallituksessa vuodesta 2007.

Kemiran osakkeita 1 492.

### **Luottamustehtävät:**

Sato Oyj, hallituksen puheenjohtaja vuodesta 2007 | OAO Fortum, hallituksen jäsen vuodesta 2008 | Fortumin taidesäätiö, hallituksen puheenjohtaja vuodesta 2006 | Suomalaisten taidesäätiöiden yhdistys, hallituksen jäsen vuodesta 2006 | Kemijoki Oy, hallintoneuvoston jäsen

CV-TIEDOT KEMIRAN VERKKOSIVUILLA:

WWW.KEMIRA.FI > SIIJOITTAJAT > HALLINTO > KONSERNIN JOHTO > HALLITUS

vuodesta 2002 | Fingrid Oyj, hallituksen varajäsen vuodesta 2002.

### **Aiempia luottamustehtäviä:**

Teollisuuden Voima Oy, hallituksen jäsen, 2003-2010 | Keskinäinen Vakuutusyhtiö Tapiola, hallintoneuvoston jäsen, 2002-2007 | Neste Oil Oyj, hallituksen jäsen, 2005-2007 | Fortumin Eläkesäätiö, hallituksen puheenjohtaja, 2002-06/2005.

### **Keskeinen työkokemus:**

Fortum Oyj, johtaja, M&A, 2000 | Fortum Oil & Gas Oy, johtaja, rahoitus ja suunnittelu, 1999  
Neste Oyj, talousjohtaja, 1998 | Neste Oyj, Corporate Controller, 1997.

## KAIJA PEHU-LEHTONEN

s. 1962, diplomi-insinööri.

Oy Metsä-Botnia Ab, Liiketoiminnan kehitysjohtaja, vuodesta 2010.

Kemira Oyj:n hallituksessa vuodesta 2004.

Kemiran osakkeita 1 492.

### **Luottamustehtävät:**

Oy Keskuslaboratorio - Centrallaboratorium Ab, hallituksen jäsen vuodesta 2010 | Valtion Teknillinen Tutkimuskeskus, hallituksen jäsen vuodesta 2010 | Metsäklusteri Oy, hallituksen jäsen vuodesta 2008 | Oy Silva Shipping Ab, hallituksen jäsen vuodesta 2009.

### **Aiempia luottamustehtäviä:**

Mittaportti Oy, hallituksen puheenjohtaja, 2007-2010 | Rauman kauppakamari, hallituksen jäsen, 2004-2008.

### **Keskeinen työkokemus:**

Oy Metsä-Botnia Ab, johtaja, uudet liiketoiminta-alueet, Liiketoiminnan kehitys -osaamiskeskus, 2008-2010 | Oy Metsä-Botnia Ab, Rauman selutehtaan johtaja, 2001-2008 | Kymmene Oy ja Metsä-Botnia, asiantuntija- ja päällikkötehtävissä vuodesta 1986.

## KERTTU TUOMAS

s. 1957, kauppatieteiden kandidaatti.

KONE Oyj, henkilöstöjohtaja, johtokunnan jäsen, vuodesta 2002.

Kemira Oyj:n hallituksessa vuodesta 2010.

Kemiran osakkeita 1 492.

### **Luottamustehtävät:**

Johtamistaidon Opisto, hallituksen jäsen vuodesta 2007 | CEMS strategisen hallituksen jäsen (the Global Alliance in Management Education) vuodesta 2008.

### **Keskeinen työkokemus:**

Elcoteq Network Oyj, henkilöstöjohtaja, 2000-2002 | Masterfoods Oy, henkilöstöpäällikkö, 1994-1999.



WOLFGANG BÜCHELE



ELIZABETH ARMSTRONG



KERTTU TUOMAS



KAIJA PEHU-LEHTONEN



JUHA LAAKSONEN



JUKKA VIINANEN



PEKKA PAASIKIVI

# KEMIRAN JOHTORYHMÄT

KUVAT SUSANNA KEKKONEN

CV-TIEDOT KEMIRAN VERKKOSIVUILLA:

WWW.KEMIRA.FI > SIIJOITTAJAT > HALLINTO > KONSERNIN JOHTO > KONSERNIN JOHTORYHMÄT

## HARRI KERMINEN

Kemiran toimitusjohtaja 1.1.2008 lähtien. Johtoryhmien puheenjohtaja. s. 1951, vuorineuvos, DI, MBA. Kemirassa vuodesta 1985. Kemira osakkeita 181 357.

### Keskeinen työkokemus:

Kemira Oyj, Kemira Pulp&Paper -liiketoiminta-alueen johtaja, 2006–2007 | Kemira Oyj, Kemira Specialty -liiketoiminta-alueen johtaja, 2000–2006 | Kemira Chemicals Oy, hallintojohtaja, 1996–2000 | Kemira Oyj, Oulun tehtaaja, tehtaanjohtaja, 1994–1996 | Kemira Kemi AB, tuotantojohtaja, 1990 | Kemira Oy, projektipäällikkö, tehdasrakennushankkeet Suomessa, Ruotsissa, Belgiassa ja USA:ssa 1989–1994.

### Luottamustehtävät:

CEFIC, hallituksen jäsen vuodesta 2008  
Kemianteollisuus ry, varapuheenjohtaja vuodesta 2009, puheenjohtaja vuoden 2011 alusta lähtien | East Office of Finnish Industries Oy, hallituksen jäsen vuodesta 2009 | Finpro ry, puheenjohtaja 2011 (hallituksen jäsen vuodesta 2010, puheenjohtaja vuodesta 2011) | Elinkeinoelämän keskusliitto EK, hallituksen jäsen vuodesta 2011.

## JYRKI MÄKI-KALA

Chief Financial Officer. Kemiran toimitusjohtajan sijainen. 1.9.2009 lähtien. Business Management Boardin ja Strategic Management Boardin jäsen. s. 1961, KTM. Kemirassa vuodesta 2005. Kemiran osakkeita 69 908.

### Keskeinen työkokemus:

Kemira Oyj, Kemira Pulp&Paper -liiketoiminta-alueen johtaja, 6.2.2008–30.9.2008 | Kemira Oyj, Kemira Pulp&Paper, talous- ja rahoitusjohtaja, 2006–2007 | Kemira Oyj, Lanxessin paperiliiketoiminnan integraatiosta vastaava johtaja, 2005–2007 | Kemira Oyj, Kemira Pulp&Paper, Suomen valkaisu- ja paperiteollisuuden johtaja, 2005–2006 | Finnish Chemicals Oy, Business Controller, liiketoiminnan kehitysjohtaja, talousjohtaja, divisioona-johtaja, toimitusjohtaja 1988–2008.

### Luottamustehtävät:

Pohjolan Voima Oy, hallituksen jäsen vuodesta 2009.

## PETRI HELSKY

Paper-segmentistä vastaava johtaja 1.10.2008 lähtien. Business Management Boardin ja Strategic Management Boardin jäsen. s. 1966, DI, KTM. Kemirassa vuodesta 2007. Kemiran osakkeita 62 878.

### Keskeinen työkokemus:

Kemira ChemSolutions, Senior Vice President, SBU:n johtaja, 2007–2008 | Kemira ChemSolutions b.v., toimitusjohtaja, 2007–2008 | Solvay SA, vastaava johtaja H2O2 EMEA, 2002–2007 Oy Finnish Peroxides Ab, toimitusjohtaja, 1997–2002 | Solvay Nordic Ab, vastaava johtaja 1996–1997 | Solvay Nordic Ab, myyntipäällikkö 1993–1996 | Dow Corning, myyntivastaava, 1992–1993.

## PEKKA OJANPÄÄ

Municipal & Industrial -segmentistä vastaava johtaja vuodesta 2008. Business Management Boardin ja Strategic Management Boardin jäsen. s. 1966, KTM.

Kemirassa vuodesta 2005. Kemiran osakkeita 68 493.

### Keskeinen työkokemus:

Kemira Oyj, Kemira Specialty -liiketoiminta-alueen johtaja, 2006–2008 | Kemira Oyj, ost- ja logistiikkajohtaja, 2005–2006 | Nokia Oyj, hankintajohtaja (sähkömekaniikkakomponentit), 2001–2004 | Nokia Hungary, toimitusjohtaja, 1998–2001 | Nokia Mobile Phones, myynnin ja logistiikan päällikkötehtävissä, 1994–1998.

### Luottamustehtävät:

Sievo Oy, hallituksen jäsen vuodesta 2007.

## RANDY OWENS

Oil and Mining -segmentistä vastaava johtaja. 1.10.2008 lähtien, Pohjois-Amerikan aluejohtaja. 1.7.2010 lähtien Business Management Boardin ja Strategic Management Boardin jäsen. s. 1964, B.Sc. MBA. Kemirassa vuodesta 2002. Kemiran osakkeita 65 545.

### Keskeinen työkokemus:

Kemira Oyj, Kemira Pulp&Paper, johtaja, SBU Additives, 2002–2008 | Vinings Industries, liiketoimintapäällikkö, myynti/tuotteet, johto ja markkinointi, 1991–2002 | Nalco Chemicals, myynti, 1987–1991.

## HÅKAN KYLANDER

Euroopan, Lähi-idän ja Afrikan (EMEA) aluejohtaja 1.10.2008 lähtien. Strategic Management Boardin jäsen. s. 1953, kauppat.yo. Kemirassa vuodesta 1988. Kemiran osakkeita 23 929.

### Keskeinen työkokemus:

Kemira Oyj, Kemira Pulp&Paper, johtaja, HR, 2004–2008 | Kemira Oyj, Kemira Chemicals Oy, johtaja, HR, 2000–2003 | Kemira Pigments Oy, johtaja, talous ja IT, 1997–1999 | Kemira Kemi AB, johtaja, talous ja IT, 1995–1997 | Kemira Oyj, Controller, 1990–1994 | Oy Hortus Ab (Kemiran tytäryhtiö), hallintopäällikkö, 1988–1989.

## HILTON CASAS DE ALMEIDA

Etelä-Amerikan aluejohtaja vuodesta 2008. Strategic Management Boardin jäsen. s. 1961, LuK (kemia). Kemirassa vuodesta 2007. Kemiran osakkeita 64 590.

### Keskeinen työkokemus:

Basf SA, Functional Polymers -yksikkö, aluejohtaja, 2004–2007 | Basf AG, Functional Polymers -divisioona, myyntipäällikkö (Eurooppa), 2001–2004 | Basf SA, erikoiskemikaalit, alueellinen myynti- & markkinointipäällikkö, tuotepäällikkö, myyntiedustaja, laborantti 1989–2001 | Bera do Brasil Met. E. Com. Metais Ltda., teknisen osaston päällikkö, laatupäällikkö, 1985–1988 | Duratex SA, Tuotantoteknologian kehittäjä, 1982–1985. ▶▶



RANDY OWENS, JYRKI MÄKI-KALA JA HARRI KERMINEN



RANDY OWENS



HILTON CASAS DE ALMEIDA



PETRI HELSKY JA HÅKAN KYLANDER



PEKKA OJANPÄÄ JA HILTON CASAS DE ALMEIDA



EEVA SALONEN JA JYRKI MÄKI-KALA



LEENA LIE



ANTTI SALMINEN



JUKKA HAKKIILA



▶ **RONALD KWAN**

Aasian ja Tyynenmeren alueen aluejohtaja vuodesta 2008.  
Strategic Management Boardin jäsen.  
s. 1957, BA Chemistry.  
Kemirassa vuodesta 2007.  
Kemiran osakkeita 60 444.

**Keskeinen työkokemus:**

Kemira Oyj, Kemira Chemicals (Shanghai) Co. Ltd., toimitusjohtaja, Pulp and Paper Kiina, 2007–2008 | Ciba Specialty Chemicals, Head of Segment| Coating Effects, Asia Pacific, 2005–2007 | Ciba Specialty Chemicals, liiketoiminnan kehityspäällikkö, Asia Pacific, 2002–2005 | Vantico Limited, Regional Managing Director, Asia Pacific, 2000–2002 | Ciba Specialty Chemicals, päällikkö, Performance Polymers -divisiona, Asia Pacific, 1993–2000 | Dow Chemical, useita eri teknisen palvelun ja markkinoinnin.

**PETRI BOMAN**

Toimitusketjujohtaja 2007–2010. Kemirassa 31.12.2010 saakka.  
Strategic Management Boardin jäsen.  
s. 1966, DI.  
Kemirassa vuodesta 2005.  
Kemiran osakkeita 3 281.

**Keskeinen työkokemus:**

Kemira Oyj, Kemira Coatings -liiketoiminta-alueen toimitusketjujohtaja, 2005–2006 | Nokia Oyj SLM hankintapäällikkö, 2002–2005 | Nokia Oyj, suunnittelija ja uuden teknologian hankintapäällikkö Tanskassa ja Englannissa, 1997–2002 | Vaisala Oy, suunnittelija, 1993–1996.

**ANTTI SALMINEN**

Toimitusketjujohtaja 1.3.2011 lähtien.  
Strategic Management Boardin jäsen.  
s. 1971, tekn. toht.  
Kemirassa vuodesta 2011.  
Kemiran osakkeita: -

**Keskeinen työkokemus:**

KONE Oyj: Johtaja, Uuslaiteliiketoiminta, Aasia-Tyynenmeren alue, 2009–2011 | KONE Oyj: Johtaja, Toimitusprosessi, 2005–2009 | Capgemini Suomi: Johtava konsultti, 2000–2005 | Teknillinen korkeakoulu: tutkija, projektipäällikkö, ohjelmajohtaja, 1995–2000.

**JOHAN GRÖN**

T&K- ja teknologiajohtaja 2008–2010.  
Kemirassa 31.1.2011 saakka.  
Strategic Management Boardin jäsen.  
s. 1966, tekn. toht.  
Kemirassa vuodesta 2006.  
Kemiran osakkeita 48 581.

**Keskeinen työkokemus:**

Kemira Oyj, Kemira Pulp&Paper, teknologiajohtaja, 2006–2008 | Stora Enso Publication Papers Oy, tutkimus- ja kehityspäällikkö, 2004–2006 | Åbo Akademi, dosentti vuodesta 1998 | Metso Paper Inc., johtaja, prosessikemia ja -teknologia, 2002–2004 | Valmet Corporation, tutkimuspäällikkö, 1995–2002.

**Luottamustehtävät:**

Metsäklusteri Oy, hallituksen jäsen vuodesta 2008.

**HEIDI FAGERHOLM**

T&K- ja teknologiajohtaja 1.1.2011 lähtien.  
Strategic Management Boardin jäsen.  
s. 1964, Tekn.tohtori.  
Kemirassa vuodesta 2010.  
Kemiran osakkeita: -

**Keskeinen työkokemus:**

Kemira Oyj, Teknologiajohtaja 2010 | Ahlstrom Group, Tuotekehitysjohtaja 2007–2010 | Ciba Specialty Chemicals Oy, Euroopan Teknisen Asia-kasipalvelukeskuksen johtaja 2006–2007 | Top Analytica Oy Ab, Toimitusjohtaja 2001–2006 | Turun Teknologiakeskus Oy, Projektipäällikkö ja Tutkimuskeskuksen johtaja 1994–2001 | Dosentti Åbo Akademiassa vuodesta 1997 | Teknillisen Tiedeakatemian jäsen vuodesta 2007.

**JUKKA HAKKIILA**

Lakiasiaintojohtaja vuodesta 2005.  
Strategic Management Boardin jäsen  
s. 1960, OTK.  
Kemirassa vuodesta 2005.  
Kemiran osakkeita 51 841.

**Keskeinen työkokemus:**

Elcoteq Network Oyj, lakiasiaintojohtaja, 2002–2005 | Suomen Vientiluotto Oyj, johtaja, 2002 | Sampo Bank New York, Chief Representative, 2001–2002 | Leonia Bank New York, Senior Vice President, 1999–2000 | Leonia Corporate Bank, First Vice President, 1998–1999 | Suomen Vientiluotto Oy, liiketoiminnan pääjuristi, 1996–1998, senior legal counsel, 1995–1996, legal counsel, 1988–1995.

**Luottamustehtävät:**

Teollisuuden Voima Oy, hallituksen jäsen vuodesta 2009.

**PÄIVI JOKINEN**

Markkinointi- ja viestintäjohtaja vuodesta 2008 (äitiyslomalla 24.3.2010 lähtien).  
Strategic Management Boardin jäsen.  
s. 1968, KTM.  
Kemirassa vuodesta 2008.  
Kemiran osakkeita 16 131.

**Keskeinen työkokemus:**

International Paper Europe, strategisen suunnittelun päällikkö, 2006–2008 | International Paper European Papers, markkinointijohtaja, 2004–2006 | Specialty Minerals Europe, markkinointi- ja strategiasuunnittelija, 2003–2003 | The Boston Consulting Group, johdon konsultti, 2000–2002 | Jaakko Pöyry Consulting, liiketoiminta- ja markkinointikonsultti, 1998–1999 | Price & Pierce Finland, myyntipäällikkö, 1996–1998.

**LEENA LIE**

Viestintäjohtaja vuodesta 2009.  
Vt. markkinointi- ja viestintäjohtaja 24.3.2010 lähtien.  
Strategic Management Boardin jäsen.  
s. 1968, KTM.  
Kemirassa vuodesta 2009.  
Kemiran osakkeita: -

**Keskeinen työkokemus**

KONE, brändistä ja maineenhallinnasta vastaava johtaja, 2008–2009 | KONE, sisäisen viestinnän johtaja, 2006–2008 | Nokia, Customer and Market Operations, viestintäjohtaja 2005–2006 | Nokia, konserniviestinnän sisäisen viestinnän päällikkö, 2002–2005 | Nokia Mobile Phones, viestintäpäällikkö, 1999–2002 | Hartwall Areena, markkinointi-, viestintä- ja tapahtumapäällikkö, 1997–1999 | Nokia Mobile Phones, tiedottaja, 1995–1997.

**EEVA SALONEN**

Henkilöstöjohtaja vuodesta 2008.  
s. 1960, KM.  
Kemirassa vuodesta 2008.  
Kemiran osakkeita 19 931.

**Keskeinen työkokemus:**

Nokia Oyj, johtaja HR, Devices R&D, 1.1.2008–8.6.2008 | Nokia Oyj, johtaja, HR, Mobile Phones Business group, 2004–2007 | Nokia Oyj, johtaja, Business HR, Nokia Mobile Phones, Globaali tuotanto, logistiikka ja ostotoiminnot, 2002–2004 | Nokia Oyj, johtaja, Business HR, Nokia Mobile Phones, tuotanto, logistiikka ja ostotoiminnot, Eurooppa ja Afrikka, 1999–2002 | Nokia Oyj, henkilöstön kehityspäällikkö, Nokia Mobile Phones, Euroopan ja Afrikan alue, 1995–1999 | Quality Systems Oy, konsultti ja tutkimuspäällikkötehtävissä, 1987–1994.



RONALD KWAN



HEIDI FAGERHOLM

# HALLINTO

## YLEISTÄ

Kemira Oyj:n hallinto perustuu yhtiöjärjestykseen, Suomen osakeyhtiölakiin ja NASDAQ OMX Helsinki Oy:n antamiin, listattuja yhtiöitä koskeviin sääntöihin ja määräyksiin.

Lisäksi Kemira noudattaa Suomen listayhtiöiden hallinnointikoodia sillä poikkeuksella, että hallituksen nimitysvaliokunta koostuu koodin suosituksesta 22 poiketen pääosin muista kuin yhtiön hallituksen jäsenistä. Yhtiön hallituksen näkemyksen mukaan on yhtiön ja sen osakkeenomistajien edun mukaista, että yhtiön suurimmat osakkeenomistajat osallistuvat hallituksen jäsenten nimitys- ja palkitsemisasioiden valmisteluun.

Listayhtiöiden hallinnointikoodi on julkisesti saatavilla Internet-osoitteessa [www.cgfinland.fi](http://www.cgfinland.fi).

Kemira on julkistanut selvityksen hallinto- ja ohjausjärjestelmästään erillisenä kertomuksena samaan aikaan yhtiön toimintakertomuksen kanssa. Selvitys on saatavissa Kemiran Internet-sivuilla [www.kemira.fi](http://www.kemira.fi) > Sijoittajat > Hallinto.

## TOIMIELIMET

Kemiran johtamisesta ja liiketoiminnasta vastaavat yhtiökokous, hallitus ja toimitusjohtaja, joiden tehtävät määräytyvät Suomen osakeyhtiölain ja Kemiran yhtiöjärjestyksen mukaan.

## YHTIÖKOKOUS

Kemira Oyj:n yhtiökokous on yhtiön korkein päättävä elin, ja se kokoontuu vähintään kerran vuodessa. Varsinainen yhtiökokous on pidettävä vuosittain toukokuun loppuun mennessä.

Yhtiökokous päättää sille osakeyhtiölain ja yhtiöjärjestyksen mukaan kuuluvista tehtävistä, kuten tilinpäätöksen vahvistamisesta ja voiton käyttämisestä, vastuuvapauden myöntämisestä hallituksen jäsenille sekä toimitusjohtajalle ja hänen sijaiselleen, hallituksen puheenjohtajan, varapuheenjohtajan ja muiden jäsenten sekä tilintarkastajan valinnasta ja heille maksettavista palkkioista.

Kutsu yhtiökokoukseen on julkaistava vähintään kahdessa hallituksen määräämässä valtakunnallisessa sanomalehdessä aikaisintaan kaksi kuukautta ja viimeistään 21 päivää ennen kokousta. Lisäksi

Kemira julkaisee kokouskutsun pörssitiedotteena sekä Internet-sivuillaan.

Kemira Oyj:n varsinainen yhtiökokous pidettiin Helsingissä 16.3.2010. Siihen osallistui henkilökohtaisesti tai valtakirjalla 587 osakkeenomistajaa, jotka edustivat noin 53 prosenttia yhtiön äänivallasta. Yhtiökokoukseen liittyvät asiakirjat ovat saatavissa Kemiran Internet-sivuilla [www.kemira.fi](http://www.kemira.fi) > Sijoittajat > Hallinto > Yhtiökokous.

## HALLITUS KOKOONPANO

Yhtiökokous valitsee hallituksen puheenjohtajan, varapuheenjohtajan ja muut jäsenet. Hallitukseen kuuluu yhtiöjärjestyksen mukaan 4–8 jäsentä. Kemira Oyj:n varsinainen yhtiökokous valitsi 16.3.2010 Kemira Oyj:n hallitukseen 7 jäsentä. Hallitukseen valittiin uudelleen jäseniksi Elizabeth Armstrong, Wolfgang Büchele, Juha Laaksonen, Pekka Paasikivi, Kaija Pehu-Lehtonen ja Jukka Viinainen sekä uutena jäsenenä Kerttu Tuomas. Pekka Paasikivi valittiin jatkamaan hallituksen puheenjohtajana ja Jukka Viinainen varapuheenjohtajana.

Hallituksen kaikki jäsenet ovat yhtiöstä riippumattomia. Hallituksen jäsenistä muut paitsi hallituksen puheenjohtaja ja Pekka Paasikivi ovat riippumattomia merkittävistä osakkeenomistajista. Pekka Paasikivi on Oras Invest Oy:n hallituksen puheenjohtaja ja Oras Invest Oy omistaa yli 10 % Kemira Oyj:n osakkeista. Hallituksen jäsenten henkilötiedot ovat vuosikertomuksen sivulla 52 ja omistustiedot jäljempänä kohdassa Sisäpiirihallinto.

## TOIMINTA

Yhtiöjärjestyksen mukaan hallituksen tehtävänä on hoitaa osakeyhtiölain mukaan hallitukselle kuuluvat tehtävät. Hallitus on laatinut itselleen kirjallisen yhtiöjärjestyksen, jossa on määritelty hallituksen pääasialliset tehtävät ja toimintatavat. Seuraavassa on kuvaus yhtiöjärjestyksen keskeisestä sisällöstä.

Hallitus huolehtii yhtiön hallinnosta ja toiminnan asianmukaisesta järjestämisestä. Hallitus valmistelee yhtiökokouksessa käsiteltävät asiat, päättää yhtiökokouksen koolle kutsumisesta sekä huolehtii yhtiökokouksen päätösten täytäntöönpa-

nosta. Lisäksi hallitus päättää oikeuksista yhtiön edustamiseen. Hallitus päättää asioista, jotka toiminnan laajuus ja laatu huomioon ottaen ovat epätavallisia tai laajakantoisia. Näitä ovat muun muassa konsernin tavoitteiden ja niiden saavuttamiseksi laadittavan strategian hyväksyminen, toimintasuunnitelmien ja budjetin hyväksyminen, valvontaperiaatteiden määrittely ja hyväksyminen, yhtiön toiminnallisen rakenteen hyväksyminen, toimitusjohtajan ja hänen sijaisensa valitseminen ja johtoryhmän kokoonpanon hyväksyminen. Hallitus hyväksyy yhtiön investointiohjeet sekä merkittävimmät investoinnit ja divestoinnit. Hallitus hyväksyy myös yhtiön rahoitusohjeet, merkittävimmät pitkäaikaislainat ja takaukset.

Hallituksen tehtävänä on taata, että yhtiöllä on toiminnan riskienhallinnan ja tuloksen valvonnan kannalta riittävät resurssit suunnitteluun sekä tieto- ja valvontajärjestelmiin. Hallitus valvoo ja arvioi toimitusjohtajaa, hänen sijaistaan ja johtoryhmien jäseniä, ja päättää heidän palkkioistaan ja eduistaan. Hallituksen tehtävänä on varmistaa toiminnan jatkuvuus huolehtimalla avainhenkilöiden seuraajasuunnittelusta. Hallitus määrittelee ja hyväksyy yhtiön palkitsemisjärjestelmän pääperiaatteet.

Hallitus hoitaa myös muut osakeyhtiölain mukaan hallitukselle kuuluvat tehtävät. Hallitus vastaa siitä, että yhtiön kirjanpidon ja varainhoidon valvonta on asianmukaisesti järjestetty. Hallitus vastaa, että yhtiön tilinpäätös antaa oikeat ja riittävät tiedot yhtiöstä, ja että konsernitilinpäätös on laadittu kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS) ja emoyhtiön tilinpäätös puolestaan Suomessa voimassa olevien lakien ja säännösten (FAS) mukaisesti. Hallituksen kokouksissa käsitellään yhtiön tuloksen kehittymistä kuukausitasolla. Hallitus keskustelee tilintarkastajan kanssa yhtiön tilintarkastuksesta. Hallitus arvioi toimintaansa ja työskentelytapojaan vuosittain.

Vuonna 2010 hallitus kokoontui 10 kertaa. Jäsenten keskimääräinen osallistumisprosentti oli 95,7 %.

## HALLITUKSEN PALKITSEMINEN

Hallituksen palkitseminen on kuvattu vuosikertomuksen sivuilla 62–63 sekä erillisessä palkka- ja palkkioselvityksessä, joka on saatavilla Kemiran Internet-sivuilla [www.kemira.fi](http://www.kemira.fi) > Sijoittajat > Hallinto > Palkitseminen.

## HALLITUKSEN VALIOKUNNAT

Kemira Oyj:n hallitus on perustanut kolme valiokuntaa: tarkastusvaliokunnan, palkitsemisvaliokunnan ja nimitysvaliokunnan.

## TARKASTUSVALIOKUNTA

Tarkastusvaliokunta toimii hallituksen vahvistaman työjärjestyksen mukaisesti. Tarkastusvaliokunnan tehtävänä on avustaa yhtiön hallitusta huolehtimaan siitä, että yhtiön kirjanpidon ja varainhoidon valvonta on asianmukaisesti järjestetty ja että sisäinen valvonta, tilintarkastus sekä Kemiran toiminta on järjestetty lakien, määräysten ja yhtiön hallituksen vahvistamien liiketapaperiaatteiden (Kemira Code of Conduct) mukaisesti.

Tarkastusvaliokunta muodostuu hallituksen keskuudestaan valitsemista, yhtiöstä riippumattomista jäsenistä. Valiokunnan puheenjohtajana toimii Juha Laaksonen ja jäsenenä Kaija Pehu-Lehtonen ja Jukka Viinainen. Tarkastusvaliokunta kokoontui vuoden 2010 aikana 5 kertaa ja jäsenten keskimääräinen osallistumisprosentti oli 93,3 %. Valiokunta raportoiti kokouksistaan hallitukselle.

## PALKITSEMISVALIOKUNTA

Palkitsemisvaliokunta muodostuu hallituksen keskuudestaan valitsemista, yhtiöstä riippumattomista jäsenistä. Hallitus on hyväksynyt palkitsemisvaliokunnalle työjärjestyksen, jonka mukaan valiokunta avustaa hallitusta valmistelemalla toimitusjohtajan, hänen sijaisensa ja johtoryhmien jäsenten palkitsemiseen ja nimitykseen sekä yhtiön palkitsemisjärjestelmiin ja pitkän aikavälin kannustinohjelmiin liittyviä asioita. Lisäksi tarkastusvaliokunta valvoo yhtiön ylimmän johdon suoritusten arviointia ja seuraajasuunnittelua.

Valiokunnan puheenjohtajana toimii Pekka Paasikivi ja jäsenenä Kerttu Tuomas ja Jukka Viinainen. Palkitsemisvaliokunta kokoontui vuoden 2010 aikana 4 kertaa. Jäsenten keskimääräinen osallistumisprosentti oli 100 %. Valiokunta raportoiti kokouksistaan hallitukselle.

## NIMITYSVALIOKUNTA

Hallituksen 16.3.2010 tekemän päätöksen mukaan nimitysvaliokunnan tehtävänä on valmistella varsinaiselle yhtiökokoukselle ehdotus hallituksen jäsenistä ja hallituspalkkioista. Hallitus on hyväksynyt nimitysvaliokunnalle työjärjestyksen.

Nimitysvaliokunta koostuu Suomen listayhtiöiden hallinnointikoodin suosituksesta 22 poiketen pääosin muista kuin yhtiön hallituksen jäsenistä. Yhtiön hallituksen näkemyksen mukaan on yhtiön ja sen osakkeenomistajien edun mukaista, että yhtiön suurimmat osakkeenomistajat osallistuvat hallituksen jäsenten nimitys- ja palkitsemisasioiden valmisteluun.

Nimitysvaliokuntaan kutsuttiin 31.5.2010 tilanteen mukaan neljän suurimman osakkeenomistajan edustajat sekä Kemira Oyj:n hallituksen puheenjohtaja asiantuntijajäsenenä. Nimitysvaliokunnan jäsenet ovat Oras Invest Oy:n toimitusjohtaja Jari Paasikivi, Solidium Oy:n toimitusjohtaja Kari Järvinen, Keskinäinen Työeläkevakuutusyhtiö Varman varatoimitusjohtaja Risto Murto, Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarisen varatoimitusjohtaja Timo Ritakallio sekä Kemira Oyj:n hallituksen puheenjohtaja Pekka Paasikivi asiantuntijajäsenenä.

Nimitysvaliokunta kokoontui vuoden 2010 aikana 2 kertaa ja jäsenten keskimääräinen osallistumisprosentti oli 100 %.

Lisäksi hallituksen 8.4.2009 kokouksumma nimitysvaliokunta, jonka tehtävänä oli valmistella vuoden 2010 varsinaiselle yhtiökokoukselle ehdotus hallituksen jäsenistä ja hallituspalkkioista, kokoontui vuonna 2010 yhden kerran. Jäsenten osallistumisprosentti oli 100 %.

## TOIMITUSJOHTAJA

Toimitusjohtajan ja hänen sijaisensa nimittää hallitus. Yhtiöjärjestyksen mukaan toimitusjohtajan tehtävänä on johtaa ja kehittää yhtiötä hallituksen antamien ohjeiden ja määräysten mukaisesti, vastata siitä, että yhtiön edut otetaan huomioon sen omistamissa tytär- ja osakkuusyhtiöissä ja panna täytäntöön hallituksen päätökset. Toimitusjohtaja raportoiti hallitukselle muun muassa yhtiön taloudellisesta tilasta, liiketoimintaympäristöstä ja muista merkittävistä asioista. Toimitusjohtaja toimii myös Kemira Oyj:n johtoryhmien puheenjohtajana. Kemira Oyj:n toimitusjohtaja on Harri Kerminen. Toimitusjohtajan sijaisena toimii talousjohtaja Jyrki Mäki-Kala. Toimitusjohtaja ja toimitusjohtajan sijainen lähipiireineen eivät ole olennaisissa liikesuhteissa yhtiöön.

Toimitusjohtajan ja toimitusjohtajan sijaisen henkilötiedot ovat vuosikertomuk-

sen sivulla 54 ja omistustiedot jäljempänä kohdassa Sisäpiirihallinto. Toimitusjohtajan toimitushteeseen kuuluvat taloudelliset etuudet on kuvattu vuosikertomuksen sivuilla 62–63 kohdassa johdon palkitseminen. Erillinen palkka- ja palkkioselvitys on myös saatavilla Kemiran Internet-sivuilla [www.kemira.fi](http://www.kemira.fi) > Sijoittajat > Hallinto > Palkitseminen.

## JOHTORYHMÄT

Kemiran johto koostuu kahdesta johtoryhmästä. Business Management Board vastaa konsernin liiketoimintojen operatiivisesta ohjauksesta ja Strategic Management Board vastaa konsernin strategian toteuttamisesta.

## BUSINESS MANAGEMENT BOARD

Business Management Boardin muodostavat toimitusjohtaja, talousjohtaja sekä Paper-, Municipal & Industrial ja Oil & Mining -segmenttien johtajat. Johtoryhmän puheenjohtajana toimii toimitusjohtaja.

Johtoryhmän jäsenten henkilötiedot ja vastualueet on esitetty vuosikertomuksen sivuilla 54–57 ja omistustiedot jäljempänä kohdassa Sisäpiirihallinto.

## STRATEGIC MANAGEMENT BOARD

Strategic Management Boardiin kuuluvat Business Management Boardin jäsenten lisäksi 3 aluejohtajaa (Eurooppa, Lähi-itä ja Afrikka, Etelä-Amerikka sekä Aasian ja Tyynenmeren alue), toimitusketjujohtaja, T&K- ja teknologiajohtaja, lakiasiainjohdaja, markkinointi- ja viestintäjohtaja sekä henkilöstöjohtaja.

Johtoryhmän jäsenten henkilötiedot ja vastualueet on esitetty vuosikertomuksen sivuilla 54–57 ja omistustiedot jäljempänä kohdassa Sisäpiirihallinto.

## JOHDON PALKITSEMINEN

Hallituksen, toimitusjohtajan ja muun johdon palkitsemisen päätöksentekojärjestys ja keksieiset periaatteet on kuvattu vuosikertomuksen sivuilla 62–63 sekä erillisessä palkka- ja palkkioselvityksessä, joka on myös saatavilla Kemiran Internet-sivuilla [www.kemira.fi](http://www.kemira.fi) > Sijoittajat > Hallinto > Palkitseminen.

## KONSERNIN ORGANISAATIO

Kemiran liiketoiminta on organisoitu kolmeen tulostaloudelliseen, asiakaskeksieeseen segmenttiin, jotka keskittyvät vesikemiaan. Paper-segmentti tarjoaa tuotteitaan ja palveluitaan massa- ja periteollisuudelle, Municipal & Industrial ►►

► -segmentti kunnalliseen ja teolliseen vedepuhdistukseen ja Oil & Mining -segmentti öljy- ja kaivosteollisuudelle.

Muihin liiketoimintoihin kuuluva ChemSolutions-yksikkö keskittyy palvelemaan asiakkaita elintarvike- ja rehu-markkinoilla sekä lääke- ja kemianteollisuudessa.

Kemiran globaalit funktiot huolehtivat sisäisten synergioiden hyödyntämisestä. Funktiot johtavat ja koordinoivat tiettyjä koko yhtiötä koskevia toimintoja kuten henkilöstö, lakiasiat, logistiikka, ostot, rahoitus, riskienhallinta, sisäinen tarkastus, talous, tietohallinto, tutkimus ja kehitys, ympäristö ja viestintä. Funktiot on organisoitu globaalisti ja ne tarjoavat palvelujaan kaikille Kemiran liiketoiminnoille.

Maantieteellisesti Kemiran toiminta on jaettu neljään alueeseen: Pohjois-Amerikka, Etelä-Amerikka, Aasian ja Tyynenmeren alue (APAC) sekä Eurooppa, Lähi-itä ja Afrikka (EMEA). Maantieteellisten alueiden organisaatiot ovat vastuussa yhteisen kustannustehokkaan infrastruktuurin rakentamisesta kaikille liiketoiminnoille.

#### SISÄINEN VALVONTA

Kemirassa on sisäisen valvonnan järjestelmä, jonka tarkoituksena on varmistaa,

että toiminta on tarkoituksenmukaista ja tehokasta, taloudellinen ja toiminnallinen raportointi on luotettavaa, ja että säännöksiä ja toimintaperiaatteita noudatetaan. Sisäinen valvonta on olennainen osa kaikkea Kemiran toimintaa ja kattaa konsernin kaikki tasot. Sisäisen valvonnan toteuttamisesta vastaa yhtiön koko henkilöstö ja sen toimivuutta seurataan esimiesten toimesta osana operatiivista johtamista.

Kemiran arvot, liiketapaperiaatteet (Kemira Code of Conduct) ja konsernitason toimintaohjeet luovat perustan yhtiön hallinnoinnille ja sisäiselle valvonalle. Sisäiset ohjeet ja liiketapaperiaatteet on saatettu tiedoksi konsernin koko henkilöstölle. Keskeisimmistä toimintaohjeista järjestetään myös koulutusta niille henkilöille, joiden erityisesti tulee tuntee kyseinen ohjeistus. Kemiran jokaisella työntekijällä on oikeus ja velvollisuus tehdä ilmoitus lain, liiketapaperiaatteiden ja konserniohjeiden vastaisesta toiminnasta.

Sisäisen valvonnan tärkeimmät osa-alueet ovat johtamistapa- ja organisaatiokulttuuri, riskien arviointi, valvontatoimenpiteet, raportointi ja tiedonvälitys sekä seuranta ja tarkastus.

#### SISÄPIIRIHALLINTO

Kemira Oyj:n sisäpiiri koostuu Suomen arvopaperimarkkinalain mukaisesti ilmoitusvelvollisista sisäpiiriläisistä, pysyvistä yrityskohtaisista sisäpiiriläisistä ja hankekohtaisista sisäpiiriläisistä. Ilmoitusvelvollisia sisäpiiriläisiä ovat asemansa perusteella hallituksen jäsenet, toimitusjohtaja ja hänen sijaisensa, yhtiön johtoryhmien jäsenet ja tilintarkastaja tai tilintarkastusyhteisön päävastuullinen tilintarkastaja. Pysyviä yrityskohtaisia sisäpiiriläisiä ovat yhtiön lakiasianjohtajan erikseen määrittelemät henkilöt.

Kemira Oyj noudattaa NASDAQ OMX Helsinki Oy:n sisäpiiriohjetta, jonka mukaan sisäpiiriläisen on suositeltavaa ajoittaa kaupankäynti yhtiön osakkeilla ajankohtiin, jolloin markkinoilla on mahdollisimman täydellinen tieto osakkeen arvoon vaikuttavista seikoista. Tämän perusteella Kemira Oyj:n sisäpiiriin kuuluvat henkilöt eivät saa käydä kauppaa yhtiön osakkeilla 30 vuorokauden aikana ennen yhtiön osavuositarkastuksen tai tilinpäätöstiedotteen julkistamista.

Kemira Oyj:n sisäpiirirekisterejä ylläpidetään yhtiön lakiasianyksikössä, joka päivittää ilmoitusvelvollisia sisäpiiriläisiä koskevat julkiseen sisäpiirirekistere-

riin merkittävät tiedot Euroclear Finland Oy:hyn. Tiedot ovat nähtävillä Investis Flifen Internetissä ylläpitämän palvelun kautta.

Viereisellä sivulla olevassa taulukossa on esitetty julkiseen sisäpiirirekisteriin kuuluvien henkilöiden omistukset Kemira Oyj:ssä 31.12.2010 ja 31.12.2009. Omistukset sisältävät henkilökohtaisen omistuksen lisäksi myös lähipiiriin sekä määräysvalta-yhteisöjen omistukset. Ajan tasainen sisäpiiriluettelo samoin kuin päivitetty omistustiedot ovat yhtiön Internet-sivuilla osoitteessa [www.kemira.fi](http://www.kemira.fi) > Sijoittajat > Hallinto > Sisäpiiri.

#### SISÄINEN TARKASTUS

Kemira-konsernin sisäisen tarkastuksen yksikkö vastaa konsernin riippumattomasta arviointi- ja varmistustoiminnosta, jonka keskeisenä tehtävänä on tukea Kemiran johtoa ja hallitusta niiden valvontatehtävissä. Sisäinen tarkastus arvioi riskienhallinta-, valvonta- ja hallintojärjestelmiä sekä edistää niiden kehittämistä.

Kemiran sisäisen tarkastuksen toimintaperiaatteet ja keskeiset menettelytavat on määritetty Kemira Oyj:n hallituksen vahvistamassa toimintaohjeessa. Sisäisen tarkastuksen toiminta-alue on rajoit-

tamaton ja kattaa kaikki konsernin toimialat, yksiköt ja toiminnot. Sisäinen tarkastus raportoi Kemira Oyj:n tarkastusvaliokunnalle ja hallinnollisesti lakiasianjohtajalle. Sisäisen tarkastuksen edustaja keskustelelee tarkastussuunnitelmastaan ja havainnoistaan vuoden aikana tilintarkastajien kanssa.

#### TILINTARKASTUS

Yhtiöjärjestyksen mukaan yhtiökokous valitsee yhden tilintarkastajan, jonka on oltava Keskuskauppakamarin hyväksymä tilintarkastusyhteisö. Tilintarkastajan toimikausi päättyy valintaa seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä. Vuoden 2010 yhtiökokous valitsi Kemira Oyj:n tilintarkastajaksi KHT-yhteisö KPMG Oy Ab:n. Päävastuullisena tilintarkastajana toimii KHT Pekka Pajamo.

Vuonna 2010 tilintarkastajalle (KPMG) maksettiin maailmanlaajuisesti tilintarkastamiseen liittyviä palkkioita 1,3 miljoonaa euroa. Lisäksi maksettiin tilintarkastukseen liittymättömistä palveluista palkkioita 0,7 miljoonaa euroa.

#### KUVAUS TALOUDELLISEEN RAPORTOINTIPROSESSIIN LIITTYVIEN SISÄISEN VALVONNAN JA RISKIENHALLINNAN JÄRJESTELMIEN PÄÄPIIRTEISTÄ

##### YLEISTÄ

Kemiran hallitus määrittelee riskienhallinnan pääperiaatteet ja hyväksyy konsernin riskienhallintapolitiikan. Riskien tunnistamisesta, arvioinnista ja hallinnasta vastaavat segmentit ja funktiot kukin oman toiminta-alueensa osalta. Konsernin riskienhallintatoiminto koordinoi ja tukee riskienhallintaa.

Kemiran sisäisen valvonnan järjestelmä kattaa konsernin kaikki toiminnot, mukaan lukien taloudellisen raportoinnin. Valvontatoimia toteutetaan kaikilla organisaatiotasolla osana konsernin päivittäistä toimintaa.

Riskeistä ja riskienhallinnasta on kerrottu tarkemmin vuosikertomuksen sivuilla 64–65 sekä Kemiran Internet-sivuilla [www.kemira.fi](http://www.kemira.fi) > Sijoittajat > Hallinto > Riskienhallinta. Kemiran sisäisen valvonnan järjestelmästä on yleiskuvaus edellä kohdassa Sisäinen valvonta.

Seuraavassa kuvataan, kuinka Kemiran riskienhallinta ja sisäinen valvonta toimivat taloudellisen raportointiprosessin yhteydessä sen varmistamiseksi, että yhtiön julkistamat taloudelliset raportit antavat olennaisesti oikean kuvan yhtiön taloudesta.

##### ROOLIT JA VASTUUT

Kemiran hallitus huolehtii siitä, että yhtiöllä on riittävät resurssit riskienhallintaan ja valvontaan, että valvonta on järjestetty asianmukaisesti ja että yhtiön tilinpäätös antaa oikeat ja riittävät tiedot yhtiöstä. Hallitusta avustaa näissä tehtävissä tarkastusvaliokunta.

Toimitusjohtaja hoitaa yhtiön juoksevaa hallintoa hallituksen antamien ohjeiden ja määräysten mukaisesti. Toimitusjohtaja vastaa siitä, että yhtiön kirjanpito on lain mukainen ja varainhoito luotettavalla tavalla järjestetty.

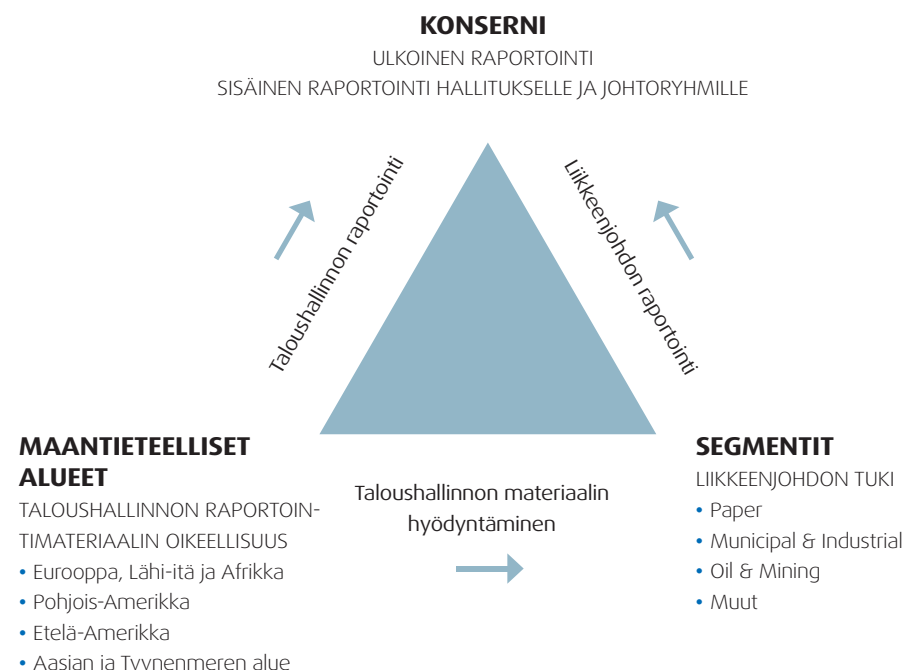
Taloudellisen raportoinnin yleisestä valvontajärjestelmästä vastaa konsernin talousjohtaja. Segmenttien ja maantieteellisten alueiden taloushallintojen välillä on tarkoin määritelty vastuualueet. Segmenttien taloushallinto (controlling-toiminto) toimii segmenttien liikkeenjohdon alaisuudessa analysoiden liiketoimintaprosesseja. Maantieteellisten alueiden taloushallinto on vastuussa alueensa ta-

## SISÄPIIRIOMISTUKSET

Osakkeet

	31.12.2010	31.12.2009		31.12.2010	31.12.2009
<b>Hallitus</b>			<b>Johtoryhmien jäsenet</b>		
Armstrong Elizabeth	1 492	0	Boman Petri	3 281	1 297
Büchle Wolfgang	1 492	0	Casas de Almeida Hilton	64 590	57 325
Laaksonen Juha	1 492	0	Grön Johan	48 581	42 587
Paasikivi Pekka	209 781	988 382	Hakkila Jukka	51 841	46 102
Pehu-Lehtonen Kaija	1 492	0	Helsky Petri	62 878	54 652
Tuomas Kerttu	1 492	ei sisäpiirissä	Jokinen Päivi	16 131	20 425
Viinanen Jukka	3 115	1 250	Kerminen Harri	181 357	158 252
			Kwan Ronald	60 444	53 125
			Kylander Häkan	23 929	18 732
			Lie Leena	0	0
			Mäki-Kala Jyrki	69 908	61 529
			Ojanpää Pekka	68 493	60 587
			Owens Randy	65 545	59 444
			Salonen Eeva	19 931	13 579
			<b>Tilintarkastus</b>		
			Pajamo Pekka	0	0

## TALOUSHALLINNON ROOLIT JA VASTUUT



lousfunktioiden prosessien toimivuudesta ja lukujen oikeellisuudesta. Konsernitason talousfunktiot tukevat, valvovat, opastavat ja tarjoavat koulutusta segmenttien ja maantieteellisten alueiden talousorganisaatioille.

Konsernin tietohallinnolla on merkittävä rooli sekä taloudellisessa raportoinnissa että sisäisessä valvonnassa, sillä raportointi ja monet valvontatoimenpiteet, muun muassa prosessien monitorointi, perustuvat tietotekniikkaan.

Sisäisen tarkastuksen toiminto tehtävineen ja vastuualueineen on kuvattu tarkemmin edellä kohdassa Sisäisen tarkastus.

#### RISKIEN ARVIOINTI

Konsernin taloushallinto vastaa taloudelliseen raportointiin liittyvien riskien hallinnasta. Riskejä tunnistetaan, arvioidaan ja hallitaan konsernin yleisen riskienhallintaprosessin yhteydessä sekä erikseen osana taloushallinnon omia toimintaprosesseja. Riskien tunnistamisessa hyödynnetään muun muassa sisäisen tarkastuksen laatimaa ja ylläpitämää sisäisen valvonnan ohjeistusta (Kemira Business Control Manual).

Konsernin taloushallinto arvioi jokaisen tunnistamansa talousraportointiin liittyvän riskin. Riskianalysissään taloushallinto määrittelee, mihin toimintoon tai prosessiin mikäkin riski liittyy ja kuinka riski toteutuessaan vaikuttaisi konsernin taloudelliseen raportointiin.

Riskiarvio dokumentoidaan ja pidetään asiaankuuluvien henkilöiden saatavilla. Konsernin taloushallinto vastaa siitä, että riskien dokumentointi on kattavaa ja ajantasaista ja että riskit arvioidaan uudelleen vuosittain konsernin strategiaprosessin yhteydessä.

#### TALOUSRAPORTOINTI JA SEN VALVONTA

Kemira noudattaa kaikissa yksiköissä yhtenäisiä, kansainvälisiin laskentastandardeihin perustuvia laskenta- ja raportointiperiaatteita (IFRS). Kemiran taloushallinnon ohjeet (Kemira Group Financial Manual) määrittävät yksityiskohdaisesti kaikissa konserniyhtiöissä noudatettavat laskentatoimen ja taloudellisen raportoinnin prosessit. Ohjeiden tarkoituksena on varmistaa taloudellisen raportoinnin luotettavuus ja ne hyväksyy konsernin taloushallinnon johtoryhmä.

Konsernissa on otettu käyttöön maailmanlaajuiset toiminnanohjausjärjestelmät (ERP), jotka varmistavat nopean ja

luotettavan tiedonsaannin. Tytäryhtiöt raportoivat lukunsa toiminnanohjausjärjestelmästä konsernille käyttäen yhtenäistä konserniraportointijärjestelmää. Konsernin, segmenttien ja maantieteellisten alueiden talousorganisaatiot tarkistavat lukujen oikeellisuutta konserniraportointijärjestelmästä yllä kuvattujen vastuualueidensa osalta.

Taloushallinnon, talousraportoinnin ja laskentatoimen prosessien asianmukainen valvonta on perusedellytys taloudellisen raportoinnin luotettavuudelle. Konsernin taloushallinto määrittää suoritettavissa riskianalysisin perusteella tarkoituksemukaiset valvontatoiminnot, kunkin valvontatoiminnon tavoitteet sekä sen, kuinka valvontatoimintojen tehokkuutta seurataan ja tarkastetaan. Valvontatoiminnot kuvataan edellä mainitussa riskidokumentaatioissa ja niiden käytännön toteuttamisesta vastaa taloushallinto.

Talousraportoinnin valvontatoimintoja suoritetaan joko jatkuvasti osana yhtiön transaktioiden monitorointiprosesseja, kuten osto- ja myyntiprosesseja, tai vaihtoehtoisesti kuukausittain tai vuosittain osana raportointiprosessia.

#### VIESTINTÄ JA TIEDOTUS

Kemiran taloushallinnon henkilöstö järjestää säännöllisesti sisäisiä tapaamisia ja koulutuksia eri kokoonpanoissa ja vaihtaa tässä yhteydessä tietoja ja kokemuksia muun muassa raportointi- ja valvontakäytännöistä. Keskeisimmät taloudellista raportointia, sisäistä valvontaa ja riskienhallintaa koskevat ohjeet ja määräykset ovat kaikkien työntekijöiden saatavilla konsernin intranetistä.

#### SEURANTA

Sisäisten valvonta-, riskienhallinta- ja raportointijärjestelmien toimintaa seurataan jatkuvasti osana yrityksen päivittäistä johtamista. Kukin segmentti, funktio ja maantieteellinen alue vastaa oman vastualueensa sisäisen valvonnan toteuttamisesta, tehokkuudesta ja raportoinnin luotettavuudesta. Konsernin taloushallinto seuraa taloudellisen raportointiprosessin toimivuutta ja luotettavuutta koko konsernin tasolla. Taloudellisen raportoinnin prosessit kuuluvat myös sisäisen tarkastuksen valvonta-alueen piiriin.

#### JOHDON PALKITSEMINEN

##### HALLITUS

Hallituksen jäsenille maksetaan vuoden 2010 varsinaisen yhtiökokouksen päätöksen mukaisesti vuosipalkkiota ja kokouspalkkiota.

Palkkiot ovat seuraavat:

- puheenjohtaja 66 000 euroa vuodessa,
- varapuheenjohtaja 42 000 euroa vuodessa ja
- muut jäsenet 33 600 euroa vuodessa

sekä kokouspalkkio kustakin hallituksen ja valiokuntien kokouksesta:

- Suomessa asuvat jäsenet 600 euroa,
- muualla Euroopassa asuvat jäsenet 1 200 euroa ja
- Euroopan ulkopuolella asuvat jäsenet 2 400 euroa.

Matkustuskustannukset korvataan yhtiön matkustussäännön mukaan.

Yhtiökokous päätti lisäksi, että hallituksen vuosipalkkio maksetaan yhtiön osakkeiden ja rahaosuuden yhdistelmänä siten, että vuosipalkkiosta 40 % maksetaan yhtiön hallussa olevina tai mikäli tämä ei ole mahdollista markkinoilta hankittavina Kemiran osakkeina ja 60 % maksetaan rahana. Osakkeet luovutetaan hallituksen jäsenille ja tarvittaessa hankitaan markkinoilta suoraan hallituksen jäsenten lukuun kahden viikon kuluessa siitä, kun Kemiran osavuositarkastus ajalta 1.1.-31.3.2010 on julkistettu.

Hallituksen jäsenille maksettiin 7.5.2010 seuraavat osakemäärät osana vuoden 2010 yhtiökokouksen päättämää vuosipalkkiota:

- puheenjohtaja 2 930 osaketta,
- varapuheenjohtaja 1 865 osaketta ja
- muut jäsenet 1 492 osaketta.

Kokouspalkkiot maksetaan rahana. Hallituksen jäsenet eivät ole Kemira Oyj:n osakepalkkiojärjestelmien piirissä.

##### TOIMITUSJOHTAJA

Toimitusjohtajan palkitseminen koostuu kuukausipalkasta, luontoiseduista ja suoritusperusteisista kannustinohjelmista. Kannustinohjelmat koostuvat vuosittaisesta tulospalkkiojärjestelmästä sekä pitkän aikavälin osakepalkkiojärjestelmästä. Kannustinohjelmien keskeiset periaatteet on selostettu jäljempänä kohdassa Pää-

töksentekojärjestys ja palkitsemisen keskeiset periaatteet.

Toimitusjohtaja Harri Kermiselle tilikaudella 2010 maksettu palkka luontoisedut mukaan lukien oli 1 568 080 euroa, johon sisältyy tulospalkkiota 302 756 euroa ja 609 872 euroa osakkeina ja rahana osakepalkkiojärjestelmän mukaisesti.

Toimitusjohtaja Harri Kermisen eläkeikä on toimitusjohtajasopimuksen mukaisesti 62 vuotta ja hänen maksimieläkkeensä on 66 % eläkepalkasta. Maksimieläke perustuu 1.1.1991 alkaen uusilta jäseniltä suljetun Kemiran henkilöstön kattaneen lisäeläkesäätiön etuuksiin.

Toimitusjohtajan irtisanomisaika on 6 kuukautta. Toimitusjohtajalle maksetaan 12 kuukauden palkkaa vastaava korvaus, mikäli yhtiö irtisanoo hänet.

#### PÄÄTÖKSENTEKOJÄRJESTYS JA PALKITSEMISEN KESKEISET PERIAATTEET

Hallitus päättää konsernin toimitusjohtajan, toimitusjohtajan sijaisen ja johtoryhmän muiden jäsenten palkoista, palkkioista ja toimisuhteiden ehdoista.

Johdon palkitseminen koostuu kuukausipalkasta, luontoiseduista ja suoritusperusteisista kannustinohjelmista. Johtoryhmällä ei ole erillistä lisäeläkejärjestelmää. Kannustinohjelmat koostuvat vuosittaisesta tulospalkkiojärjestelmästä sekä osakepalkkiojärjestelmästä.

Tulospalkkiot määräytyvät hallituksen määrittelemien konsernin tulostavoitteiden ja henkilökohtaisten tavoitteiden toteutumisen perusteella tilikausittain. Tulospalkkio voi olla enintään 50 % vuosipalkasta. Tilikaudella 2010 tulospalkkio konsernin tulostavoitteiden osalta määräytyy Kemira-konsernin liikevoiton ja kassavirran perusteella.

Helmikuussa 2009 Kemira Oyj:n hallitus päätti yhtiön johtoryhmän jäsenille suunnatusta osakepalkkiojärjestelmästä. Järjestelmä jakautuu kolmeen vuoden mittaiseen ansaintajaksioon, jotka ovat 2009, 2010 ja 2011. Palkkion maksaminen perustuu asetetun Kemira-konsernin liikevoittotavoitteen saavuttamiseen.

Ohjelman mukaiset palkkiot maksetaan siten, että 50% palkkion määrästä suoritetaan osakkeina ja 50% käteisenä, jolla katetaan osakkeina suoritettavasta osuudesta aiheutuvat verot ja veronluonteiset maksut. Järjestelmän perusteella maksettavien osakkeiden ja rahaosuuden yhteisarvo kolmen vuoden aikana ei voi ylittää henkilön tältä ajalta kertyvää ra-

hapalkkaa. Johtoryhmän jäsenille suunnatun uuden osakepalkkiojärjestelmän perustamisen yhteydessä johtoryhmän jäsenet jäivät pois avainhenkilöille suunnatusta osakepalkkiojärjestelmästä.

Osakepalkkiojärjestelmien perusteella ansaitut osakkeet on omistettava vähintään kaksi vuotta kunkin palkkiosuorituksen jälkeen. Osakkeet on luovutettava vastikkeettomasti takaisin yhtiölle, mikäli henkilön työsuhde lakkaa henkilön omasta toimesta tai yhtiö purkaa työsuhteen ennen

kahden vuoden määräaikaa. Lisäksi johtoryhmän jäsenten on pidettävä Kemiran osakepalkkiojärjestelmien kautta saamiaan Kemira Oyj:n osakkeita vähintään vuotuisen kiinteän rahapalkkansa verran niin kauan kuin he kuuluvat johtoryhmään.

Osakepalkkiojärjestelmissä mahdollisesti luovutettavina osakkeina käytetään yhtiön omistuksessa olevia tai osakemarkkinoilta hankittavia Kemira Oyj:n osakkeita. ■

## HALLITUKSEN PALKKIOT

(euroa)

	2010	2009
Pekka Paasikivi, puheenjohtaja	90 300	75 000
Jukka Viinanen, varapuheenjohtaja	61 500	50 400
Elizabeth Armstrong	63 600	60 000
Wolfgang Büchele	52 800	34 100
Juha Laaksonen	49 800	43 200
Kaija Pehu-Lehtonen	50 400	43 800
Kerttu Tuomas (16.3.2010 lähtien)	37 800	0
Jarmo Väisänen (16.3.2010 asti)	11 400	43 800
<b>Yhteensä</b>	<b>417 600</b>	350 300

## MAKSETUT PALKKIOT JA ETUUDET VUODEN 2010 AIKANA

(euroa)

	Toimitusjohtaja	Muu johtoryhmä
Palkka luontoisetuineen	655 452	2 499 009
Suoritusperusteinen tulospalkkio (raha)	302 756	1 130 335
Suoritusperusteinen osakepalkkio (raha+osakkeet)	609 872	2 330 817



Kemiran kokonaisvaltaisen riskienhallinnan periaatteiden mukaisesti riskejä tunnistetaan, analysoidaan, arvioidaan ja hallitaan järjestelmällisesti ja systemaattisesti. Riskienhallinnan tavoitteena on halutun kokonaisriskitason saavuttaminen ja toiminnan jatkuvuuden varmistaminen.



# RISKIENHALLINTA

ISTOCKPHOTO

## RISKIENHALLINNAN PÄÄPERIAATTEET

Kemiran riskienhallinnan pääperiaatteet määrittävät Kemiran riskienhallintapolitiikassa. Poliitikassa riski määritellään tapahtumaksi tai olosuhteeksi, joka toteutuessaan voi vaikuttaa Kemiran mahdollisuuden saavuttamiseen strategiset ja operatiiviset tavoitteet keskeisellä ja eettisellä tavalla. Riskienhallintaprosessin mukaisesti Kemira pyrkii ennakoivasti tunnistamaan, analysoimaan, arvioimaan ja hallitsemaan merkittävimmät riskit sekä strategisten ja operatiivisten riskien että vahinko- ja rahoitusriskien alueilla. Riskienhallinnan tavoitteena on määrittellä ja saavuttaa optimaalinen

kokonaisriskitaso suhteessa Kemiran riskikantokykyyn, ja samalla varmistaa toiminnan jatkuvuus.

Kemira Oyj:n riskienhallinta perustuu Suomen listayhtiöiden hallinnointikoodiin, Kemiran liiketapaperiaatteisiin ja arvoihin. Lisäksi johdon tavoitteita, vastuunjako ja riskirajoja määrittellään tarkemmin eri konserniohjeissa.

Kemira Oyj:n hallitus määrittelee riskienhallinnan pääperiaatteet ja hyväksyy konsernin riskienhallintapolitiikan, ja tarkastusvaliokunta avustaa hallitusta riskienhallinnan valvonnassa. Segmentit, maantieteelliset alueet ja funktiot vastaavat oman toiminta-alueensa riskeistä ja niiden hallinnasta. Konsernin riskienhallintatoiminnon rooli on tukea, kehittää ja koordinoita riskienhallintaa sekä riskienhallintaverkostoja.

## RISKIENHALLINNAN TOTEUTUS

Kemirassa riskienhallinta toteutetaan vastuualueittain riskienhallintapolitiikassa kuvattujen riskienhallinnan viitekehysten ja riskienhallintaprosessin mukaisesti soveltaen yhteisesti sovittua riskien itsearviointimallia. Riskienhallintaprosessin tuotokset raportoidaan säännöllisesti sekä sisäisesti että osana Kemira Oyj:n ulkoista raportointia.

Kustannusedun saavuttamiseksi ja riittävän suojaustason varmistamiseksi osa Kemiran riskienhallintatoimenpiteistä hoidetaan keskitetysti. Tällaisia ovat esimerkiksi tietyt konsernin vakuutusohjelmat, kuten toiminta- ja tuotevastuuvakuutus, kuljetusvakuutus, suurimpien tehtaiden omaisuus- ja keskeytysvakuutukset sekä rahoitusriskien suojaustoimet.

## RISKEISTÄ

Strategiaprosessissa 2010 Kemira on jatkanut vesikemiaan keskittyvän strategiansa kehittämistä ja samalla korostanut kannattavaa kasvua. Kemiran strategiseen suunnitteluprosessiin on myös 2010 kiinteästi kuulunut tavoitteiden saavuttamiseen liittyvien riskien tunnistaminen ja hallinta. Ohessa kuvataan lyhyesti eräitä Kemiran strategisia, operatiivisia sekä vahinkoriskejä. Rahoitusriskeistä ja niiden hallinnasta on kerrottu lisää tilinpäätöksen liitetiedoissa sivulla 64. Ennakoivasta riskienhallinnasta huolimatta on mahdollista, että jokin riskeistä toteutuu vaikuttaen merkittävästi tavoitteiden saavuttamiseen.

## KILPAILU

Merkittävä riski Kemiran tavoitteiden saavuttamiselle on menestyminen jatkuvasti muuttuvassa kilpailutilanteessa. Kemiran päätoimialoille pyrkivät uudet toimijat käyttävät kilpailukeinonaan aggressiivista hinnoittelua, mikä saattaa heikentää Kemiran tulosta. Kemira pyrkii itsekin kasvamaan hieman vieraammilla toimialoilla, joilla vallitsee uudenlaisen kilpailutilanne. Pidemmällä tarkastelujaksolla täysin uudenlaiset teknologiat voivat huomattavasti muuttaa nykyistä kilpailutilannetta. Riskiä hallitaan sekä konsernitason tasoisesti että segmentteittäin ja alueittain jatkuvan kilpailutilanneseuran avulla. Kilpailutilanteeseen pyritään myös vastaamaan aktiivisella asiakassuhteiden sekä tuotteiden ja palvelujen kehittämisellä.

## RAAKA-AINEIDEN SEKÄ HYÖDYKKEIDEN HINNAT JA SAATAVUUS

Jatkuva kannattavuuden parantaminen on tärkeä osa Kemiran strategiaa. Raaka-aine-, hyödyke- tai logistiikkakustannusten merkittävät korotukset vaarantavat kannattavuustavoitteiden saavuttamisen. Esimerkiksi korkeat öljyn ja sähkön hinnat voivat merkittävästi heikentää Kemiran kannattavuutta. Myös raaka-aineiden toimittajakentässä tapahtuvat muutokset, kuten konsolidoituminen tai kapasiteetin supistukset saattavat nostaa raaka-aineiden hintoja. Tiettyjen raaka-aineiden saatavuus voi vaikeuttaa Kemiran tuotantoa, mikäli siihen ei ole riittävästi varauduttu kartoittamalla vaihtoehtoisia toimittajia tai mahdollisuuksia prosessimuutoksiin. Raaka-aine- ja hyödykeriskejä pystytään tehokkaasti seuraamaan ja hallitsemaan Kemiran keskitetyn hankintaketju-funktion (SCM) avulla.

## REACH

EU:n uuden kemikaalilainsäädännön (REACH) toimeenpano saattaa vähentää käytettäviä raaka-ainevaihtoehtoja sekä niiden toimittajia ja siten nostaa Kemiran raaka-ainekuluja. Kemiran omien tuotteiden REACH-rekisteröinti voi myös olla aiempaa arvioitua kalliimpaa, erityisesti jos kustannuksia ei pystytä jakamaan muiden yhtiöiden kanssa. Boorihappo ja boraatit on lisätty REACHin lupamennettelyn alaisen aineiden ehdokaslistalle. Mikäli edellä mainitut kemikaalit lisätään REACH-lupamennettelyn alaisiin aineisiin, se vaikeuttaa niiden käyttöä.

Boorihappoa ja boraatteja käytetään pääosin sellukemikaalien tuottamiseen Suomessa. Kemiran tutkimuskeskuksessa Espoossa toimiva REACH-osaamiskeskus yhteistyössä konsernin tuoteturvaverkoston kanssa toimii aktiivisesti REACH-riskin hallinnassa. Myös tietojärjestelmiä kehitetään, jotta REACH-riskiä voidaan tehokkaammin seurata ja hallita ja jotta niistä voidaan aktiivisemmin kommunikoida sekä sisäisesti että ulkoisesti koko toimintaketjussa.

## KANNATTAVAN LIIKETOIMINTAMALLIN KEHITTÄMINEN AASIASSA

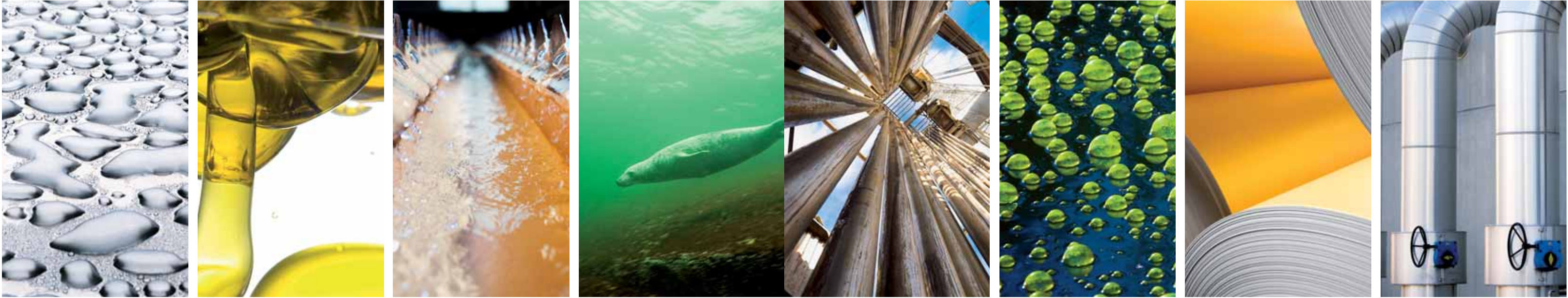
Sopivien ja luotettavien yhteistyökumppanien puute saattaa hidastaa tehokkaan liiketoimintamallin kehittämistä Aasiassa. Uusien tuotteiden kehittäminen ja menestyksellinen kaupallistaminen ovat olennaisia tekijöitä Kemiran kasvupyrkimyksille Aasiassa, ja mahdollinen epäonnistuminen näissä on merkittävä riski yhtiön strategialle. Kannattavan liiketoiminnan kehittämistä Aasiassa voivat myös uhata immateriaalioikeuksiin liittyvät vaikeudet sekä paikalliset matalan kustannustason kilpailijat. Kasvu ja kannattavan liiketoimintamallin kehittäminen Aasiassa vaarantuvat, mikäli Kemira ei onnistu palkkaamaan, perehdyttämään ja pitämään palveluksessaan osaavia ja motivoituneita henkilöitä. Strategian mukaisesti Kemira kiinnittää erityistä huomiota toiminnan kehittämiseksi ja riskien hallitsemiseksi Aasiassa. Käytännön riskienhallintatyötä toteuttaa Kemiran Aasia-Tyynenmeren alueen (APAC) organisaatio.

## VAHINKORISKIT

Kemiralla on tuotannollista toimintaa tehtaillaan kaikkialla maailmassa. Kemiran tuotantotoimintaan liittyvät useat vahinkoriskit kuten tulipalot ja räjähdykset, luonnonilmiöt, ympäristöriskit sekä työterveys- ja työturvallisuusriskit. Sertifioituilla johtamisjärjestelmillä, tehokkailla vahingontorjuntaohjelmilla ja konsernin asiantuntijaverkostoilla on vahinkoriskien hallinnassa keskeinen merkitys. Kemiralla on lisäksi useita vakuutusohjelmia, jotka suojaavat yhtiötä vahinkoriskien taloudellisilta vaikutuksilta. Ympäristö- ja/tai vahinkoriskejä on myös selvitetty Kemiran ympäristöraportissa ([www.kemira.com](http://www.kemira.com)). ■

# VEDEN UUDET OLOMUODOT

## KEMIRAN MENESTYSTARINAT



TEKSTI JOHANNA HYTÖNEN KUVAT GETTY IMAGES, ISTOCKPHOTO, JARI KIVELÄ JA JUKKA RAPO (GORILLA)



### KANADA

#### HAASTE

Alhainen lämpötila ja runsaat vesisateet heikensivät tuloveden laatua, eikä hiekkasuodatuksen perustuva vedenpuhdistusjärjestelmä onnistunut tuottamaan tarpeeksi laadukasta juomavettä.

#### VASTAUS

Käyttämällä vedenpuhdistuksessa Kemiran uudentyypistä alumiinipohjaista saostuskemikaalia vesilaitos onnistui parantamaan juomaveden laatua nopeasti. Samalla veden pH-arvo nousi ja kalkin määrää pystyttiin vähentämään.



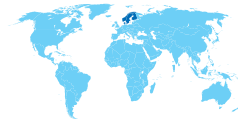
### BRASILIA

#### HAASTE

Öljykentällä syntyi päivässä 2 500–3 000 barrelia vesioiljyoseosta, jota ei pystytty käsittelemään. Sen poistoon ja kuljetukseen tuhlaantui ylimääräisiä resursseja.

#### VASTAUS

Kemira räätälöi orgaanisia saostusaineita käyttävän menetelmän, jonka avulla vesi ja öljy saadaan erotettua. Erotteluprosessi pystytään tekemään paikan päällä, ja käsittelykustannukset pysyvät kohtuullisina. Prosessin ansiosta jätevedestä saadaan irrotettua öljyä takaisin tuotantoon.



### POHJOIS-EUROOPPA

#### HAASTE

Jätevedenkäsittelyssä syntyvässä mekaanisesti kuivatussa lietteessä oli vielä noin 80 prosenttia vettä. Liette oli haisevaa ja sen kuljetus oli hankalaa.

#### VASTAUS

Kemiran Kemicond-prosessin ja Bucher-vedenpoistojärjestelmän ansiosta lietteen tilavuus pieneni puoleen aikaisemmasta. Lietteen kuljetukseen tarvittava rekkaliikenne väheni myös puoleen, ja hajusta päästiin eroon. Työolosuhteet paranivat ja lietteen hyödyntäminen muuttui helpommaksi.



### BALTIA

#### HAASTE

Itämeri on yksi maailman saastuneimmista meristä. Se on matala ja umpinainen, mikä tekee sen alttiiksi ympäröivien 14 valtion jätevesien fosforipäästöille.

#### VASTAUS

Kemira tarjoaa vesikemian osaamista ja tuotteita, joiden avulla voidaan tehostaa jätevedenkäsittelyä ja palauttaa lietteen sisältämät arvokkaat ravinteet, typpi ja fosfori, turvallisesti luonnon kiertokulkuun, rehevöitymistä vähentäen.



### POHJANMERI

#### HAASTE

Pohjanmeren öljyalueilla käytetään tuotannossa merivettä. Menetelmässä on haasteensa, sillä veden suolapitoisuus edistää kalkkikerrostumien muodostumista tuotannossa käytettäviin välineisiin ja laitteisiin, mikä voi aiheuttaa tukkeutumisia ja keskeytyksiä.

#### VASTAUS

Kemiran kehittämät KemGuard-tuotteet estävät kerrostumien muodostusta. Tuotteet ovat biohajoavia eivätkä kerääny elollisten olentojen elimistöön eivätkä siis aiheuta riskejä esimerkiksi kalastuselinkeinolle.



### KESKI- JA ITÄ-EUROOPPA

#### HAASTE

Jätevedessä oleva orgaaninen aines aiheutti hajotessaan voimakkaita hajuja. Hajoamisessa syntyi myös laite- ja putkistokorroosiota aiheuttavia yhdisteitä.

#### VASTAUS

Kemiran H<sub>2</sub>SGuardin avulla pystytään jatkuvasti seuraamaan veden laatua ja annosteamaan korroosiota ja hajuja estäviä kemikaaleja automaattisesti tarpeen mukaan.



### KIINA

#### HAASTE

Paperivalmistaja halusi maksimoida paperintuotantonsa tehostamalla mikrobien hallintaa, turvatakseen näin paperikoneen ajettavuuden. Samalla paperitehdas halusi vähentää koneella tapahtuvaa korroosiota ja parantaa kustannustehokkuutta.

#### VASTAUS

Kemiran FennoClean-biosidiohjelma mahdollistaa paperikoneen mikrobinhallinnan tehostamisen samalla kun koneen korrosio vähenee. Se myös vähentää tärkkelyksen hajoamista kiertoivedessä, parantaa lopputuotteen laatua ja nostaa paperikoneen tuottavuutta.



### KIINA

#### HAASTE

Voimalaitoksen syöttövetenä käyttämien kahden erillisen vesilähteen laatuvariaatio aiheuttivat ongelmia asiakkaan prosessissa. Ongelmat ilmenivät saostumina prosessin eri osissa ja lisääntyneenä puhdistustarpeena.

#### VASTAUS

Kemiran laadunvarmistusjärjestelmien ansiosta syöttövesi on tasalaatuista ja kemikaalit osataan annostella raakaveden vaatimusten mukaisesti. Veden kokonaislaatua ja muita tarpeellisia muuttujia pystytään Kemiran vesiosaamisen ansiosta seuraamaan sekä annosteamaan muun muassa saostusainesten tarkasti. Koko vedenkäsittelyjärjestelmä voidaan optimoida tilanteen mukaisesti.



# kemira

KEMIRA OYJ  
PORKKALANKATU 3  
PL 330  
00101 HELSINKI  
PUH. 010 8611  
FAKSI: 010 862 1119  
WWW.KEMIRA.FI