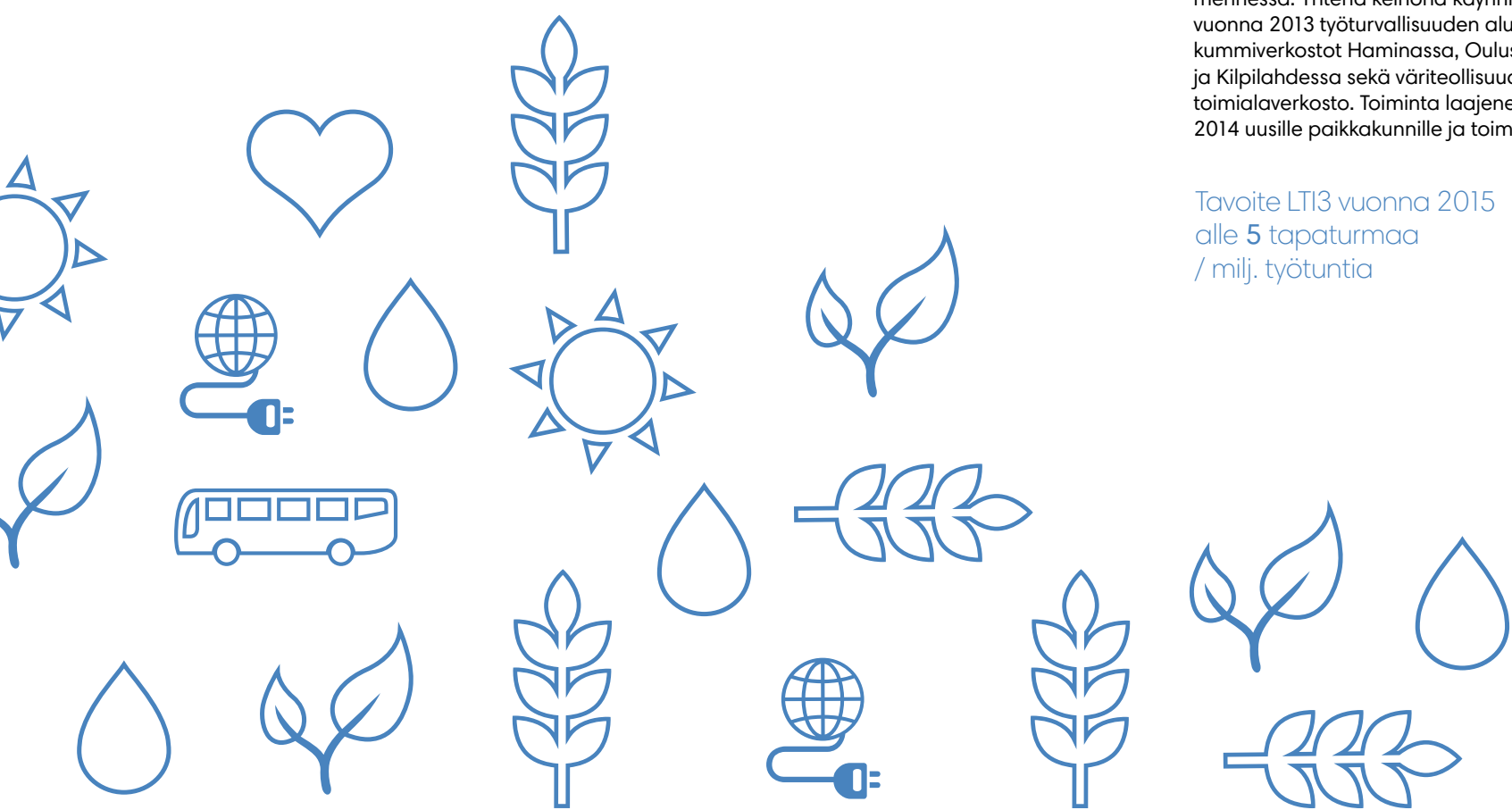


Yhteistyössä & käytännönläheisesti

Kemianteollisuuden kansainvälinen RESPONSIBLE CARE -ohjelma on teollisuuden pitkäikäisin vapaaehtoinen kestävä kehitystä tukeva ohjelma. Suomessa se on jo yli 20 vuoden ajan ohjannut kemianteollisuuden kehitystyötä.



Ohjelma kattaa yritysten kaikki kestävään toimintaan liittyvät osa-alueet. Keskeisiä teemoja ovat luonnonvarojen kestävä käyttö, tuotannon ja tuotteiden kestävyys ja turvallisuus, hyvinvoiva työyhteisö sekä avoin vuorovaikutus ja yhteistyö.

Kestävän kehityksen haasteisiin tartutaan yhteistyössä hyvin käytännönläheisesti. Keskeisille alueille kehitetään ohjeistoja, synnytetään yhteistyöverkostoja ja käynnistetään kehityshankkeita. Ja vastuullisuustyön tuloksia seurataan vuosittain koottavilla indikaattoreilla.

Mukana ohjelmassa on 99 kemianteollisuuden yritystä. Näiden tuotanto vastaa noin 80 % kemian tuotannosta Suomessa.

99 yritystä
80 % kemianteollisuuden tuotannosta

Kemianteollisuus ry koordinoi ohjelman toteutusta. TEAM Teollisuusalojen ammattiliitto ry, Ammattiliitto Pro ry ja Ylemmät Toimihenkilöt YTN ry ovat mukana ohjelman seurannassa ja kehittämisessä.

Työturvallisuuden kummiverkostot laajenevat

Kemianteollisuus on asettanut välitavoitteeksi tapaturmataajuuden puolittamisen vuoden 2015 loppuun mennessä. Yhtenä keinona käynnistettiin vuonna 2013 työturvallisuuden alueelliset kummiverkostot Haminassa, Oulussa ja Kilpilahdessa sekä väriteollisuuden toimialaverkosto. Toiminta laajenee vuonna 2014 uusille paikkakunnille ja toimialoille.

Tavoite LT13 vuonna 2015
alle 5 tapaturmaa / milj. työtuntia

Energiatietoisuus tavoitteena Euroopan laajuisesti

Energia on kemianteollisuudelle tärkeä raaka-aine. Ala käyttää 8 % Suomen energiankulutuksesta. Energiatietoisuutta edistetään muiden muassa kansallisella energiatietaisuuksiprosjektilla. Keväällä 2013 käynnistyi kemianteollisuuden yhteinen, Euroopan laajuinen SPICE3 -sektorihanke, jossa vaihdetaan hyviä käytäntöjä ja kehitetään yhteisiä työkaluja energiatietaisuuden kehittämiseksi. Suomessa hanketta tuetaan kummiverkoston toiminnalla.



Resurssitietoisuus nousee keskiöön

Motiva Oy ja Kemianteollisuus ry toteuttivat vuonna 2013 yhteistyöhankkeen, jossa haettiin keinoja materiaali- ja energiatietaisuuden edistämiseen. Hankkeen myötä kehitettiin toimialakohtaisia mittareita materiaali- ja energiatietaisuuden kehityksen seurantaan ja pilotoitiin materiaali- ja energiatietaisuuden alan yritysten käyttöön. Uusi työkalu antaa parempia valmiuksia resurssitietoisuuden kokonaisvaltaiseen tarkasteluun.

Loppusijoitettava jäte vuodesta 2012 -10 % tuotantomäärään suhteutettuna

Työhyvinvoinnille mittarit käyttöön

Työhyvinvoinnin alueella on tehty vuosia yhteistyötä palkansaajajärjestöjen kanssa teemalla Hyvää huomenta - Hyvää huomista. Seuraavaksi nostetaan työyhteisötiedot keskiöön. Työhyvinvointiin on myös kehitetty indikaattoreita, jotka kannustaisivat ja ohjaisivat kehitystyötä yrityksissä. *hyvaahuomenta.fi*

Työtyytyväisyyskysely käytössä 83 % vastanneista yrityksistä / toimipaikoista

RESPONSIBLE CARE AVAINLUVUT 2013

Ympäristö-, terveys- ja turvallisuus-investoinnit

107 milj. euroa

Tuotannon kasvihuonekaasupäästöt

220 gCO2e / tuotantokg

Vedenkulutus

1,05 litraa / tuotantokg

Vuonna 2013 merkittävimmät tulokset saavutettiin työturvallisuudessa. Ensimmäistä kertaa ohjelmassa mukana olevissa yrityksissä päästiin tapaturmataajuudessa alle kuuden tapaturman miljoonaa työtuntia kohden. Myös yritysten materiaali- ja energiatietaisuus parani. Loppusijoitettavan jäteen määrä tuotantokiloa kohden laski kymmenyksen edellisestä vuodesta.

Vastaavat käyttökustannukset

123 milj. euroa

Loppusijoitettava jäte

5,4 g / tuotantokg

Energiankulutus

0,89 kWh / tuotantokg

Tapaturmataajuus

5,9 tapaturmaa / milj. työtuntia (LT13)

Kestävän kehityksen suunnannäyttäjä

Investoinnit vuodesta 1988

+124 %

nykyrahaksi laskettuna

Käyttökustannukset vuodesta 1988

+175 %

nykyrahaksi laskettuna

Energiankulutus vuodesta 1995

-25 %

kWh / tuotantokg

Vedenkulutus vuodesta 1995

-56 %

litraa / tuotantokg

Tulokset puhuvat puolestaan

Responsible Care -ohjelmassa keskeistä on vastuullisuustyön jatkuva parantaminen. Tuloksia on seurattu ohjelman käynnistymisestä lähtien vuosittain koottavien indikaattoritietojen avulla. Uusia indikaattoreita on otettu tarpeen mukaan käyttöön ja ne kattavatkin kemianteollisuuden vastuullisuustyön toimintakentän. Luvut kertovat kehityksestä seurantaajan alusta. Lisätietoja tuloksista kemianteollisuus.fi



Loppusijoitettava jäte vuodesta 1999

-54 %

g / tuotantokg

Kasvihuonekaasujen päästöt vuodesta 1999

-29 %

gCO2e / tuotantokg

Tapaturmataajuus vuodesta 1988

-86 %

tapaturmaa / milj. työtuntia (LT13)

Uusia ratkaisuja kestäväan kehitykseen

Aalto-yliopiston Biotekniikan ja kemian tekniikan laitoksella on kehitetty keksintö, jolla hiilihydraatteja voidaan muuntaa mikrobien avulla öljyksi. Raaka-aineina voidaan käyttää erilaisia tähteitä ja jätteitä. Keksinnöstä voidaan kehittää suuren mittaluokan teollinen prosessi. Yhteistyö Neste Oilin kanssa on jo aloitettu. Keksintö oli kemianteollisuuden innovaatiopalkinnon neljän finalistin joukossa keväällä 2014.

Responsible Care -ohjelmaan sitoutuneet yritykset. (14.4.2014)
Companies committed to Responsible Care (14 April 2014)

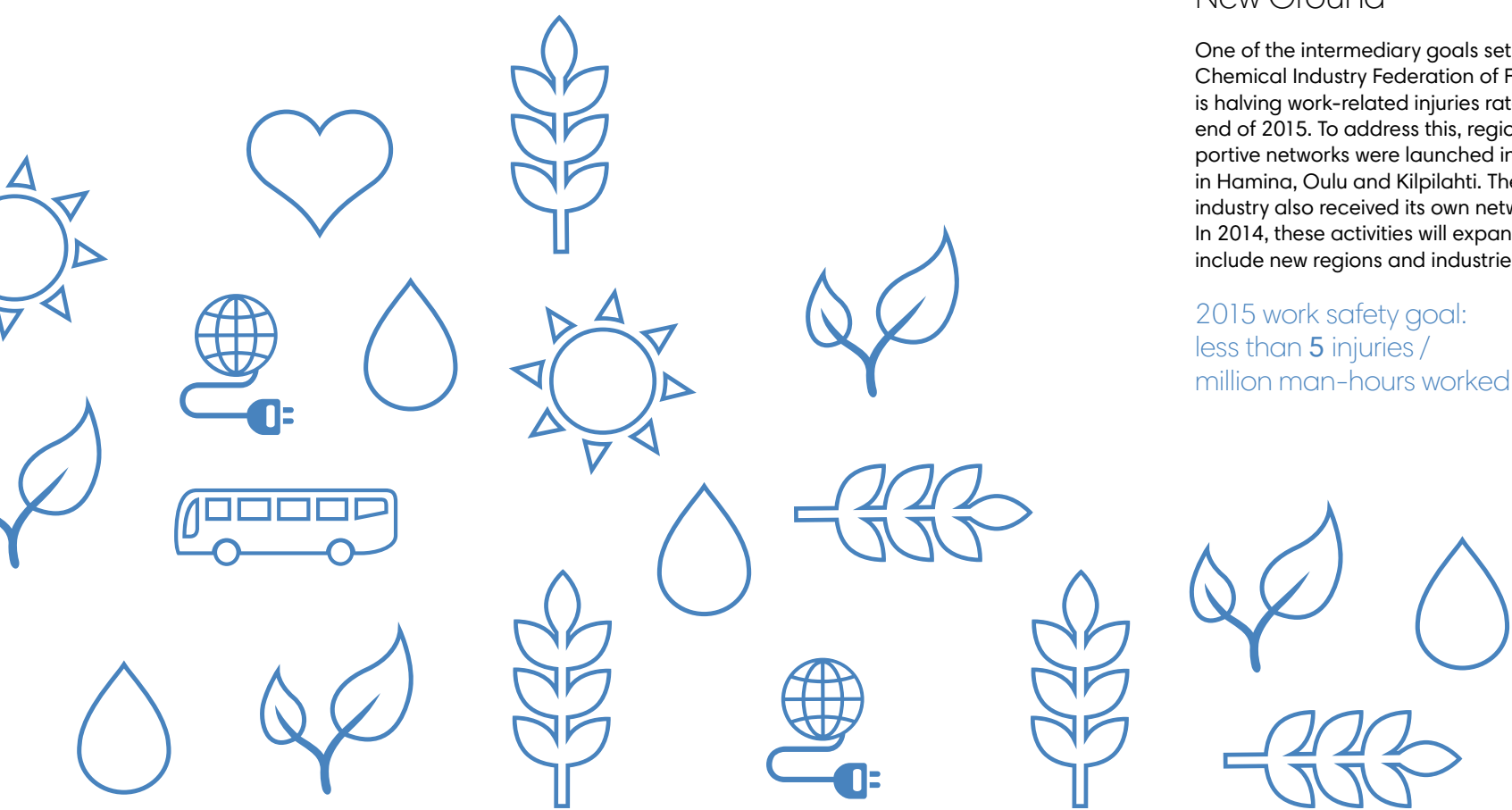
Akzo Nobel Finland Oy Alfa Laval Oy Arizona Chemical Oy Ashland Finland Oy Ashland Industries Finland Oy ASV-Jarex Oy BASF Oy Bayer Oy BIM Finland Oy Borealis Polymers Oy Bostik Oy CABB Oy Casco Schönax Finland Oy CH-Polymers Oy Chromaflo Technologies Finland Oy Coveris Rigid Finland Oy CP Kelco Oy Danisco Sweeteners Oy Dinex Ecocat Oy Diversey Suomi Oy Dow Suomi Oy Dynea Finland Oy Eka Synthomer Oy EKOEM OY AB Enfucell Oy Exel Composites Oyj Oy Faintend Ltd Fermion Oy Finex Oy Finnfeeds Oy Finnfeeds Finland Oy Flint Group Finland Oy Oy Fluid-Bag Ab Forchem Oy OY FORCIT AB Freeport Cobalt Oy Onni Forsell Oy Gasum Oy Gasum Energiapalvelut Oy Genencor International Oy Oy H.B. Fuller Nordic Ab Henkel Norden Oy Huhtamäki Oyj Huhtamäki Foodservice Finland Oy J. M. Huber Finland Oy Kemira Oyj Kemira Chemicals Oy Kiilto Oy	KiiltoClean Oy Kiiltoplast Oy KWH Plast Schur Flexibles Oy Lumene Oy Medisize Oy MK-Tresmer Oy Momentive Specialty Chemicals Oy Mondo Minerals B.V. Branch Finland Muovijaloste Oy Muovilami Oy Nammo Vihtavuori Oy Nanten Oy Neste Oil Oyj Nor-Maali Oy Orion Oyj Orion Diagnostica Oy Oy Orthex Finland Ab PCAS Finland Oy Pipelife Finland Oy Oy Plastex Ab Premix Oy Oy Prevech Ab Oy Primo Finland Ab Promens Oy Roal Oy Sachtleben Pigments Oy Santen Oy Oy Scantarp Ab Schoeller Allibert Oy Scott Health & Safety Oy Serres Oy Oy Sherwin-Williams Finland Ab Siegwerk Finland Oy Solvay Chemicals Finland Oy STI Biofuels Oy StyroChem Finland Oy Styron Suomi Oy Sun Chemical Oy Suomen KL-Lämpö Oy Surfactor Finland Oy Taitomuovi Oy Teknos Oy Tetra Chemicals Europe Oy Tikkurila Oyj Oy Toppi Ab Upofloor Oy Oy ViscoTeepak Ab Yara Phosphates Oy Yara Suomi Oy
--	---

Kemianteollisuus ry
Chemical Industry Federation of Finland
Helsinki, Finland, Tel. +358 9 172 841
firstname.lastname@kemianteollisuus.fi
@kemianteollisuus
kemianteollisuus.fi

Cooperation with a Practical Focus

RESPONSIBLE CARE

of the chemical industry is the oldest voluntary industry programme supporting sustainability in any industry. For over 20 years, Responsible Care has served as the operating model and approach used in matters related to sustainability in the Finnish chemical industry.



The programme covers all fields related to the sustainable development of companies. The key areas of focus are the sustainable use of natural resources, sustainability and safety of production and products, employee wellbeing as well as open dialogue and cooperation.

Meeting the challenges of sustainable development is a practical, cooperative effort. The key areas of focus are addressed by preparing guidelines and launching collaborative networks and development projects. The results are monitored through key indicators collected annually.

99 chemical industry companies are committed to the programme. When combined, their production accounts for approximately 80 percent of nationwide chemical industry production.

99 companies
80% of the chemical industry production

Programme implementation is coordinated by the Chemical Industry Federation of Finland, Industrial Union TEAM, Trade Union Pro and the Federation of Professional and Managerial Staff participate in programme monitoring and development.

Supportive Occupational Safety Networks Cover New Ground

One of the intermediary goals set by the Chemical Industry Federation of Finland is halving work-related injuries rate by the end of 2015. To address this, regional supportive networks were launched in 2013 in Hamina, Oulu and Kilpilahti. The paint industry also received its own network. In 2014, these activities will expand to include new regions and industries.

2015 work safety goal:
less than 5 injuries / million man-hours worked

Improving Energy Efficiency Throughout Europe

Energy is a vital resource for the chemical industry. The industry accounts for 8 percent of Finland's overall energy consumption. A national energy efficiency agreement is being prepared to explore new ways of improving energy efficiency. In the spring 2013, the European SPICE3 sectoral project was launched to provide a platform for exchanging best practices and developing tools for common use. In Finland SPICE3 is being supported by networking and mentoring.



Focus on Resource Efficiency

In 2013, Motiva and the Chemical Industry Federation of Finland completed a collaborative project seeking ways of improving material efficiency. Industry-wide metrics for material efficiency were developed and a material inspection model was piloted. The new tool enhances a wholesale inspection of resource efficiency.

The amount of waste to be disposed of by landfilling -10% proportional to the volume of production since 2012.

New Occupational Well-being Indicators Implemented

For several years, under the title Good Morning - Good Tomorrow, the programme has involved cooperation with employee organisations with the goal of improving wellbeing at work. The next stage is to focus on improving work community skills. A set of indicators has been developed to encourage and steer company development efforts in this area.

Occupational well-being questionnaire is used in 83% of the responding companies and sites.

RESPONSIBLE CARE KEY FIGURES FOR 2013

Capital spending on environment, health and safety

eur 107 million

Emissions of greenhouse gases

220 gCO₂e / kg produced

Consumption of water

1.05 litres / kg produced

In 2013, the greatest improvements were in occupational safety. In companies committed to the Responsible Care programme, the number of accidents was for the first time reduced to less than six injuries per one million man-hours worked. Companies were also able to improve their material efficiency. Compared with the previous year, the amount of waste to be disposed of by landfilling proportional to the volume of production was reduced by one tenth.

Operating costs

eur 123 million

Waste to be disposed of by landfilling

5.4 g / kg produced

Consumption of energy

0.89 kWh / kg produced

Lost time injuries frequency rate

5.9 injuries / million man-hours worked (LT13)

Pioneering Sustainability

Capital spending since 1988

+124% in 2013 money

Operating costs since 1988

+175% in 2013 money

Consumption of energy since 1995

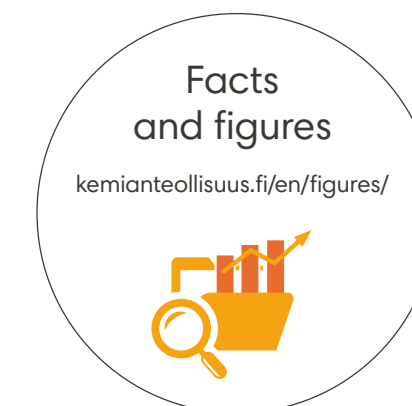
-25% kWh / kg produced

Consumption of water since 1995

-56% litres / kg produced

Results Speak for Themselves

The continuous improvement of responsibility efforts is a key driver in the Responsible Care programme. Ever since the programme's launch, the results have been monitored using annually collected indicator data. New indicators have been introduced when needed and currently they cover the entire operational range of the chemical industry's responsibility efforts. Results (above) since monitoring began. For additional information on the results, please visit: kemianteollisuus.fi/en/



Consumption of energy since 1995

-25% kWh / kg produced

Consumption of water since 1995

-56% litres / kg produced

Waste to be disposed of by landfilling since 1999

-54% g / kg produced

Emissions of greenhouse gases since 1999

-29% gCO₂e / kg produced

Lost time injuries frequency rate since 1988

-86% injuries / million man-hours worked (LT13)

New Solutions for Sustainability

The Aalto University Department of Biotechnology and Chemical Technology has developed an innovation in which carbohydrates are converted to oil using microbes. The process utilises food scraps and other kinds of waste. The invention can be further developed into a larger-scale industrial process. Cooperation with Neste Oil has already begun. The innovation was one of the four finalists in the 2014 Innovation Award granted by the Chemical Industry Federation of Finland.

KEMIANTEOLLISUUS

RESPONSIBLE CARE

TOIMINNAN TULOKSET PROGRESS REPORT 2014

Kestävän kehityksen vastuullisuusohjelma

Our Commitment to Sustainability

