



Responsible Care Toiminnan tulokset 2012 Progress Report 2012



Responsible Care
Sitoudumme kestävään kehitykseen

Kestävän kehityksen etulinjassa kolmannelle vuosikymmenelle



Kemianteollisuuden kansainvälinen Responsible Care -ohjelma on teollisuuden pitkäikäisin ja tunnustetuin vapaaehtoinen kestävää kehitystä tukeva ohjelma. Ohjelma on jo 20 vuoden ajan ollut kemian alan toiminta- ja ajattelumalli kestäväen kehityksen kysymyksissä. Ohjelman on pitänyt elinvoimaisena sen jatkuva kehittyminen. Alussa pääpaino oli tuotannon päästöjen vähentämisessä. 2010-luvulle tultaessa keskiössä ovat luonnonvarojen kestävä käyttö, energia- ja materiaalitehokas sekä turvallinen tuotanto ja hyvinvoiva henkilöstö, vastuu tuotteesta koko elinkaaren ajan sekä avoin sidosryhmäyhteistyö.

Ohjelman myötä saavutetut tulokset ovat syntyneet järjestelmällisesti arjen teoilla ja jakamalla parhaita käytäntöjä. Keskeistä on ollut suorituskyvyn jatkuva parantaminen. Tuloksia on seurattu systemaattisesti mittareilla, jotka kattavat kemianteollisuuden koko toimintakentän.

20

Avoimuus on keskeinen osa Responsible Carea. Ohjelmaa Suomessa koordinoiva Kemianteollisuus ry on noudattanut tätä periaatetta ja jakanut kerättyä tietoa avoimesti. Myös yritykset ovat osaltaan toteuttaneet avoimuutta raporteillaan ja muilla sidosryhmäyhteistyön keinoilla.

Tulokset ovat tulleet vain kovalla ja tavoitteellisella arjen työllä. Loistavia tuloksia ei jäädä ihastelemaan, vaan Responsible Care katsoo edelläkävijänä kestäväen kehityksen tuleviin haasteisiin. Pidämme yhä hihat käärittyinä.

Into the third decade in the front line of sustainable development

The chemical industry's international Responsible Care programme is the oldest and most recognised voluntary programme supporting sustainable development in any industry. For as long as 20 years, the programme has served as the operating model and approach used in matters related to sustainable development in the chemical industry. Continuous development of the programme has been ongoing. In the beginning, the programme focused mainly on the reduction of production emissions and discharges. In the 2010's, sustainable use of resources, energy and material efficiency as well as safe production and well-being of employees, responsibility for products throughout their life cycle and open cooperation with interest groups have become central.

Results obtained through the programme come from systematic everyday actions and sharing best practices. Continuous improvement of performance has been pivotal. The results have been systematically monitored with metrics covering the entire field of operations of the chemical industry.

Transparency is an important part of Responsible Care. The Chemical Industry Federation of Finland, which is responsible for the coordination of the Responsible Care programme in Finland, has followed this principle, openly distributing the information gathered. Also companies have been transparent in their reporting and other methods used in interest group cooperation.

Results have only been achieved by hard, goal-oriented everyday work. We can't, however, just sit back and admire the excellent results. Responsible Care is a forerunner in the field that is already looking at the future challenges of sustainable development. We continue to keep our sleeves rolled up.



Toimitusjohtaja
Timo Leppä,
Kemianteollisuus ry:

Luonnonvarojen kestävä käyttö ohjaa kemian innovaatioita ja kemianteollisuuden toimintaa yhä keskeisemmin. Responsible Care -ohjelma tarjoaa yrityksille perusteet oman toiminnan energia- ja materiaalitehokkuuden parantamiseen. Samalla se edistää luonnonvarojen säästävien ja kestäväan kehitykseen perustuvien ratkaisujen kehittämistä asiakkaiden tarpeisiin. Luonnonvarojen kestävästä käytöstä voidaan luoda kemian avulla uutta liiketoimintaa. Kemian ratkaisut esimerkiksi bio-, mineraali-, energia- ja vesitalouteen ovat tulevaisuutemme kannalta merkityksellisiä. Toteutuneet hankkeet ravinteiden ja materiaalien kierrätyksessä, vedenpuhdistuksessa sekä biopolttoaineiden ja energian tuotannossa kertovat kemian merkityksestä luonnonvarojen kestäväan käytön edistämisessä.

Puheenjohtaja Timo Vallittu,
TEAM Teollisuusalojen ammattiliitto:

Responsible Care-perhe on ollut menestyksekkäs työtapaturmien vähentämisessä. Responsible Care -ohjelman yhteistyövoimaa on hyödynnettävä, vahvistettava ja laajennettava entistä enemmän. Tulevaisuudessa Responsible Care -ohjelman henget, käytäntöjen ja vaikutuksen on ulotuttava myös alihankintayrityksiin ja asiakasyrityksiin sekä aina kuluttajiin asti.

Managing Director
Timo Leppä,
Chemical Industry
Federation of Finland:



The sustainable use of natural resources is an increasingly important factor guiding chemical innovations and the operations of the chemical industry. The Responsible Care programme provides companies with the foundations for improving their energy and material efficiency as well as offering their customers sustainable solutions for saving natural resources. With the help of the solutions of chemistry, the sustainable use of natural resources can create new business. Chemistry solutions in areas such as bio-, mineral and water economy are important. There is already evidence of solutions for the recycling of nutrients and materials, water treatment and production of biofuels and energy.

Chairman Timo Vallittu,
Industrial Union TEAM:



The Responsible Care family has performed well in the reduction of injuries. The power of cooperation of the Responsible Care programme should be utilised, strengthened and expanded even more. In the future, the spirit, practices and effects of the Responsible Care programme should also reach subcontractors and customers as well as consumers.



Puheenjohtaja Antti Rinne,
Ammattiliitto Pro:

Vastuullisen liiketoiminnan tärkeä osa on henkilöstön työhyvinvoinnista huolehtiminen. Hyvinvoiva henkilöstö tuottaa kestäväää kehitystä. Kemianteollisuuden ympäristö-, terveys- ja turvallisuustyössä painopisteet ovat muuttuneet vuosien aikana. 2010-luvun Responsible Care -ohjelman haasteita on sosiaalinen ulottuvuus ja työhyvinvointi sen keskeisenä osana. Työhyvinvoinnin mittareiden on tulevaisuudessa kuuluttava Responsible Care -ohjelman avainindikaattoreihin.

Puheenjohtaja
Pertti Porokari,
Ylemmät Toimihenkilöt
YTN ry:



Kestävä kehitys sekä tulevaisuuden ympäristö- ja turvallisuusodotuksiin vastaaminen edellyttävät korkeatasoista osaamista ja riittäviä resursseja kaikilta organisaatioilta. Teollisuuden on oltava osaamisen eturintamassa. Minimivaatimusten täyttäminen ei riitä. Parhaat yritykset ovat aina askeleen edellä ja varmistavat näin tulevaisuuden toimintaedellytyksensä. Responsible Care -ohjelma on alusta lähtien korostanut koulutuksen ja osaamisen sekä ennakkoinnin merkitystä. Tätä tulee vielä voimakkaammin korostaa jatkossa.

Chairman Antti Rinne,
Trade Union Pro:

Taking care of the well-being of personnel at work is an important part of responsible business. Employees who are feeling well produce sustainable development. The focus of environmental work as well as occupational health and safety issues in the chemical industry has changed over the years. In the 2010's, challenges of the Responsible Care programme include the social dimension and well-being at work as an important part of it. In the future, well-being at work should be included in the key indicators of the Responsible Care programme.

Chairman Pertti Porokari,
Federation of Professional
and Managerial Employees YTN:

Sustainable development and responding to the environmental and security expectations of the future require high-level competence and sufficient resources on the part of all organisations. Industry must be at the forefront of competence. It is not enough to fulfil the minimum requirements. The best companies are always one step ahead, thereby ensuring that they have the operational requirements for the future. The Responsible Care programme has emphasised the significance of training and competence as well as anticipatory measures. This must be emphasised even more strongly in the future.

CARE+ parantaa yrityksen energiatehokkuutta ja kannattavuutta

CARE+ on Responsible Care -ohjelman yhteydessä kehitetty kemianteollisuuden eurooppalainen energiatehokkuusohjelma alan yrityksille. CARE+ sisältää työkaluja, joilla yritykset voivat arvioida ja parantaa omaa energiatehokkuuttaan.

CARE+: n lähestymistapa on testattu useissa yrityksissä. Kokemukset ovat olleet hyviä. Energiatehokkuuden parhaiden käytäntöjen omaksuminen on parantanut yritysten kannattavuutta. Tehostuneella energiankäytöllä on säästetty luonnonvaroja.

Kemianteollisuus on vahvasti mukana kansallisessa vapaaehtoisessa energiatehokkuussopimusjärjestelmässä. Omaehtoinen työ CARE+:ssa yhdessä Motiva Oy:n tarjoaman energiatehokkuusneuvonnan kanssa tukee kansallisten ja EU- tasoisten energiatehokkuusvelvoitteiden täyttämistä.



Valokuva/Photo: Juha Rahkonen

CARE+ improves the energy efficiency and profitability of your company

CARE+ is a European energy efficiency programme for chemical industries, developed in connection with the Responsible Care programme. CARE+ offers tools for evaluating and improving the energy efficiency of companies.

The CARE+ approach has been tested in several companies with positive results. Adapting best practices in the field of energy efficiency has improved the profitability of companies. More efficient use of energy saves natural resources.

The chemical industry actively participates in the national voluntary energy efficiency agreement system. Working in the CARE+ programme out of one's own initiative, combined with energy efficiency advice offered by Motiva Oy, supports the meeting of national and EU level energy efficiency requirements.



Hyvinvoiva henkilöstö työskentelee turvallisesti

Turvallisuuden jatkuva parantaminen on yksi suomalaisen Responsible Care -ohjelman painopisteistä. Tapaturmien välttäminen on osa perusturvallisuuden kokemusta, joka puolestaan on tärkeä työhyvinvoinnin tekijä. Turvallisuuden kehittymistä mitataan RC-ohjelmassa tapaturmataajuudella. Saavutetut tulokset ovat merkittäviä, mutta vielä kaukana tavoitteesta eli nollasta tapaturmasta.

Yrityksissä työtä turvallisuuden parantamiseksi tehdään päivittäin, monin keinoin ja työkaluin. Responsible Care -ohjelman toimintatapa parhaiden käytäntöjen jakamisesta ja erilaiset yhteistyöverkostot auttavat tässä arkisessa työssä.

Kemianteollisuuden työmarkkinaosapuolet käynnistivät vuonna 2011 työhyvinvoinnin parantamiseen tähtäävän hankkeen Hyvää Huomenta – Hyvää Huomista. Hanke on hyvä esimerkki jo pitkään jatkuneesta työmarkkinajärjestöjen tuloksekkaasta yhteistyöstä.

Kemianteollisuuden tavoite nollasta tapaturmasta on vaikea saavuttaa – ei kuitenkaan mahdoton. Uskomme, että hyvinvoivalla henkilöstöllä se on taas askeleen lähempänä.



Hyvää huomenta
Hyvää huomista

Healthy employees work safely

The continuous improvement of safety is one of the focal points of Responsible Care. Avoiding accidents is a part of basic safety experienced by employees, which in turn is important for well-being at work. The development of safety is measured in the RC programme by means of accident frequency.

Work to improve safety is done in companies daily using various methods and tools. The approach of Responsible Care of sharing best practices and cooperation networks help in this work.

In 2011, the partners of chemical industry launched the "Good morning – Good tomorrow" project with the goal of promoting well-being at work. This project is a good example of cooperation between collective organisations.

The goal of zero accidents is difficult to reach in the chemical industry – but not impossible. We believe that with employee well-being, we are one step closer.



Valokuva/Photo: Juha Rahkonen

Merkittävä tunnustus Akkuserille ja Suomen Responsible Care -ohjelmalle

Suomalaisyritys Akkuser Oy palkittiin patentoimastaan paristojen ja kannettavien akkujen kierrätysteknologiasta eurooppalaisella Responsible Care -palkinnolla. Palkinto on tunnustus myös suomalaiselle Responsible Care -ohjelmalle.

Nivalassa toimiva Akkuser Oy pystyy patentoimallaan Dry-Technologylla kierrättämään päästöttömästi yli 90 prosenttia akkujen ja paristojen sisältämistä materiaaleista. Teknologia edistää modernilla tavalla luonnonvarojen kestävää käyttöä.

Lokakuussa 2011 Akkuserin teknologia palkittiin eurooppalaisella Responsible Care -palkinnolla pienten ja keskisuurten yritysten sarjassa. Palkinnon perusteluissa mainitaan Akkuserin yhdistävän menestyksellä korkean teknologisen osaamisensa ympäristöliiketoimintaan.



Akkuserin perustaja ja toimitusjohtaja Jarmo Pudas on palkinnosta syystäkin ylpeä.

- Ennen kaikkea se on osoitus siitä, että olemme kehittäneet toimintaamme oikeaan suuntaan. Responsible Care -ohjelman systemaattinen, jatkuvaan parantamiseen perustuva malli on tässä ollut ratkaisevassa asemassa.

Important recognition for Akkuser and Finland's Responsible Care programme

Akkuser Oy was recognised with the European Responsible Care award for its patented battery and mobile accumulator recycling technology. This award is also a recognition of the Finnish Responsible Care programme.

Akkuser Oy, which operates in Nivala, can recycle more than 90 per cent of materials used in batteries without emissions using its patented Dry-Technology. This technology promotes the sustainable use of natural resources in a modern way.

Akkuser's technology was awarded the European Responsible Care award in October 2011 in the SME company series. The justifications for the award state that Akkuser successfully combines its high technical competence with environmental business.



Akkuser's founder and CEO Jarmo Pudas has every reason to be proud of the award.

- It is, first and foremost, an indication that we have been developing our operations in the right direction. The systematic model of the Responsible Care programme aiming at continuous improvement has been crucial. At the same time, the new processing technology of alkaline batteries has gained a foothold:

The recently founded joint venture Rec Alkaline Oy has started the groundwork for a new chemical recycling facility in 2012.

Ympäristö-, terveys- ja turvallisuusinvestoinnit
ja -käyttökustannukset nykyrahaksi laskettuna
Capital spending and operating costs on
environment, health and safety calculated in
2011 money

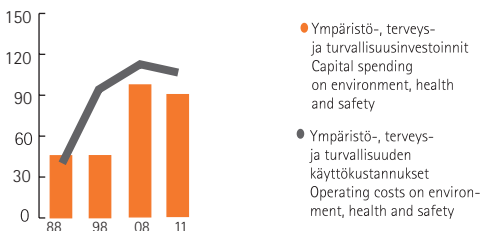
Investoinnit
Capital spending

Käyttökustannukset
Operating costs

+94%

+149%

Verrattuna vuoteen 1988
Referred to 1988



Lähde/source: Kemianteollisuus ry /
Chemical Industry Federation of Finland

Kemianteollisuuden ympäristönsuojelun toimintamenot ovat teollisuuden aloista suurimmat. Seuraavaksi suurimmat menot ovat metsäteollisuudella ja metalliteollisuudella.

Operating costs on environmental protection are highest in the chemical industry. The forest industry has second and steel industry has third highest operating costs for environment.*)

Lähde/source: Tilastokeskus / Statistics Finland

Energiankulutus

Energy consumption
KWh/tuotantokg
KWh per production kg
1995: 1.19
2011: 0.94

-21%

GHG-päästöt

GHG emissions
CO2e/tuotantokg
CO2e per production kg
1999: 270
2011: 225

-17%

Loppusijoitettava jäte

Waste to be landfilled
g/tuotantokg
g per production kg
1999: 12
2011: 8

-32%

Vedenkulutus

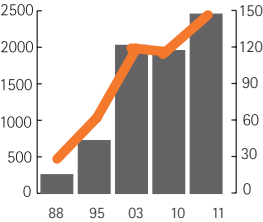
Water consumption
litraa/tuotantokg
litres per production kg
1988: 2.7
2011: 1.1

-59%

Tuotantoon suhteutetut intensiteetit heijastelevat toimialan energia- ja resurssitehokkuuden sekä kasvi-huonekaasupäästöjen kehitystä. Tulokset ovat olleet hyviä, mutta tavoitteena on suorituskyvyn jatkuva paraneminen.

Intensity figures proportional to the volume of production reflects the development in energy and resource efficiency and in greenhouse gas emissions. The results are encouraging, but aim is continual improvement of performance.

Ympäristö-, terveys- ja turvallisuusaiheisten koulutustilaisuuksien lukumäärä ja koulutustilaisuuksiin osallistuneiden osuus henkilöstöstä
 Number of training courses in environment, health and safety and number of participants in proportion of total personnel



- Koulutustilaisuuksien lukumäärä
Number of training courses
- Koulutettujen osuus henkilöstöstä (%)
Share of personnel trained, per cent

Lähde/source: Kemianteollisuus ry /
 Chemical Industry Federation of Finland

Monissa yrityksissä yksittäinen henkilö osallistui useampaan koulutustilaisuuteen, mikä selittää yli 100 prosentin koulutusasteen.

In many companies a single employee participated in more than one training course during the year, which explains over 100 per cent education rate.

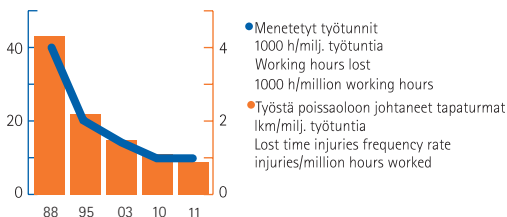
Työstä poissaoloon johtaneiden tapaturmien lukumäärä sekä menetetyt työtunnit miljoonaa työtuntia kohden

Lost time injuries frequency rate and work hours lost per million man-hours worked

Tapaturmataajuus 1988-2011 kehitys

Lost time injuries frequency rate 1988-2011 Progress

–80%



Lähde/source: Kemianteollisuus ry /
Chemical Industry Federation of Finland

45 toimipaikalla nolla 3pv tapaturmaa vuonna 2011. Joissakin yrityksissä on takana jo yli kymmenen vuoden tapaturmaton kausi. Läheltä piti-tilanteiden raportointi käytössä 90 % toimipaikoista, vuonna 2011 annettiin lähes 8500 raporttia.

45 sites with zero LTI3 injuries in 2011. Some companies has operated over 10 year without injuries. 90 % of sites has near miss reporting in use. Almost 8500 reports were given in 2011.

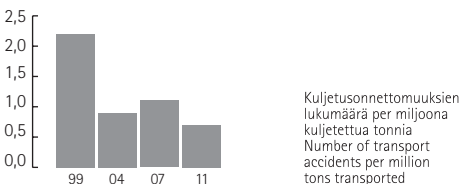
Responsible Care -ohjelmassa mukana olevien yritysten 3pv tapaturmataajuus on laskenut 80 %. Nykytasolaan toimialan tapaturmataajuus on huomattavasti pienempi kuin teollisuuden keskimäärin.

The lost time injuries frequency rate (LTI3) of companies committed to Responsible Care programme has reduced 80 % during follow-up years. At it's present level the lost time frequency rate is significantly lower than national industrial average.

Kuljetusmuodot 2011 Modes of transport 2011



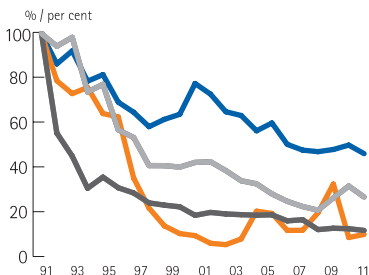
Kuljetusonnettomuudet Transport Accident Rate



Kemianteollisuuden tuotteiden kuljetusketjussa käytetään monia kuljetusmuotoja. Kuljetusturvallisuudessa on seurantavuosien saavutettu huomattavia parannuksia.

The transport chain of chemical industry products includes in several transport modes. There has been significant development in transport safety during the follow-up years.

Vastuu Huomisesta -ohjelmaan sitoutuneiden yritysten vesi- ja ilmapäästöindeksi Water discharge and air emission index of Responsible Care companies



- Rehevöittävät vesipäästöt
Discharges of eutrophication compounds to water
- Potentiaalisesti ekotoxiset vesipäästöt
Discharges of potentially ecotoxic compounds to water
- Happamoittavat ilmapäästöt
Emissions of acidifying gases
- Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (VOC)
Emissions of Volatile Organic Compounds

Lähde/source: Kemianteollisuus ry /
Chemical Industry Federation of Finland

Tuotantoon suhteutetut happamoittavat ilmapäästöt ovat vähentyneet yli 80 %, ja haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöt yli 70 %, rehevöittävät vesipäästöt noin 50 % ja potentiaalisten ekotoksisten aineiden vesipäästöt noin 90 %.

Compared to the volume of production, reduction in air emissions with acidifying potential has been over 80 % and in VOC emissions over 70 %. Reduction in water discharges with eutrophication potential has been around 50 % and in potentially ecotoxic water discharges around 90 %.

Sidosryhmäyhteistyö Stakeholder co-operation

Aktiivinen sidosryhmäyhteistyö Active stakeholder co-operation

67%

toimipaikoista
sites

Kirjallinen kriisiviestintäsuunnitelma Written crisis communication plan

80%

toimipaikoista
sites

Yrityksiin tutustunut

128 000

ihmistä vuoden 1999 jälkeen
people have visited companies since 1999.

Avoimuus on Responsible Care -ohjelman keskeinen osa-alue. Ohjelmaan sitoutuneissa yrityksissä tehdään monimuotoista ja säännöllistä sidosryhmäyhteistyötä. Seurantavuosien aikana yritykset ovat avanneet ovensa 128 000 niiden toiminnasta kiinnostuneelle.

Openness is an essential part of Responsible Care. Companies committed to Responsible Care programme carry out multifaceted collaborative work on a regular basis. During follow-up year, companies have opened their doors to 128,000 people.



Vastuu Huomisesta –ohjelmaan sitoutuneet yritykset (15.3.2012) Companies committed to Responsible Care (15 March 2012)

Yritys	Oy Faintend Ltd
Oy AGA Ab	Fermion Oy
AkkuSer Oy	Finex Oy
Akzo Nobel Coatings Oy	Finnfeeds Oy
Alfaplast Oy	Finnfeeds Finland Oy
Arizona Chemical Oy	Flint Group Finland Oy
Ashland Finland Oy	Oy Fluid-Bag Ab
Ashland Industries Finland Oy	Oy Forbo Adhesives Nordic Ab
BASF Oy	Forchem Oy
Bayer Oy	Oy Forcit Ab
BIM Finland Oy	Onni Forsell Oy
Borealis Polymers Oy	Gasum Oy
Bostik Oy	Gasum Energiapalvelut Oy
CABB Oy	Genencor International Oy
CH-Polymers Oy	Henkel Norden Oy
CP Kelco Oy	Huhtamäki Oyj
CPS Color Oy	Huhtamäki Foodservice Finland Oy
Danisco Sweeteners Oy	J.M. Huber Finland Oy
Diversey Suomi Oy	Kemira Oyj
Dow Suomi Oy	Kemira Chemicals Oy
Dynea Chemicals Oy	Kiilto Oy
ECOCAT OY	KiiltoClean Oy
Eka Chemicals Oy	Kiiltoplast Oy
Eka Synthomer Oy	Oy KWH Pipe Ab
EKOKEM OY AB	Oy KWH Plast Ab
Enfucell Oy	LOGSTOR Finland Oy
EURENCO Vihtavuori Oy	Lumene Oy
Exel Composites Oyj	

Ajantasainen yritysluettelo:

www.chemind.fi

A real time list of committed companies is available at

www.chemind.fi

20

Marttila-Yhtymä Oy

Medisize Oy

MK-Tresmer Oy

Momentive Specialty Chemicals Oy

Mondo Minerals B.V.

Branch Finland

Muovijaloste Oy

Muovilami Oy

Nanten Oy

Neste Oil Oy

Nor-Maali Oy

OMG Kokkola Chemicals Oy

Orion Oy

Orion Diagnostica Oy

Oy Orthex Ab

PACCOR Finland Oy

PCAS Finland Oy

Pipelife Finland Oy

Oy Plastex Ab

Plastilon Oy

Premix Oy

Oy Prevex Ab

Oy Primo Finland Ab

Promens Oy

Propipe Oy

Roal Oy

Sachtleben Pigments Oy

Santen Oy

Oy Scantarp Ab

Schoeller Arca Systems Oy

Scott Health & Safety Oy

Serres Oy

Oy Sherwin-Williams Finland Ab

Siegwerk Finland Oy

Solmaster Oy

Solvay Chemicals Finland Oy

StyroChem Finland Oy

Sun Chemical Oy

Suomen KL-Lämpö Oy

Taitomuovi Oy

Teknos Oy

Tetra Chemicals Europe Oy

Tikkurila Oy

Oy Toppi Ab

Upofloor Oy

Oy ViskoTeepak Ab

Yara Phosphates Oy

Yara Suomi Oy

Kemianteollisuus ry
PL 4, 00131 Helsinki
Puh. 09 172 841
www.chemind.fi

Chemical Industry Federation of Finland
P.O. Box 4, FI-00131 Helsinki
Finland
Tel. +358 9 172 841
www.chemind.fi

chemind.fi