

KEEMIATÖÖSTUS



Eesti Keemiaseltsi 100. aastapäeva konverentsi esitlus

Hallar Meybaum, Eesti Keemiatööstuse Liit



EESTI
KEEMIATÖÖSTUSE LIIT



EESTI
KEEMIASELTS



RESPONSIBLE CARE®
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

1.1. Eesti Keemiatööstuse Liit



Eesti Keemiatööstuse Liit (EKTL) on keemiatööstuse ettevõtteid ühendav mittetulundusühing, mis loodi 16. septembril 1991.a.

EKTL-l on **55 liiget**, kelle peamised tegevusvaldkonnad on:

- Keemiliste ainete (toorainete) tootmine ja müük (nt. bensoehape, haruldased muldmetallid)
- Põlevkiviõli ja -kemikaalide tootmine ja müük
- Kosmeetika ja looduskosmeetika tootmine ja müük
- Pesu- ja puhastuskemikaalide, auto- ja kodukeemia tootmine ja müük
- Ehituskeemiatoodete tootmine ja müük (värvid, lakid, liimid jne)
- Polüuretaanvahtude tootmine ja müük
- Keemiatooraine levitamine ja hulgimüük ning kemikaalide vedu
- Õppe- teadus- ja arendustegevus loodusteaduste valdkonnas

1.2. Eesti Keemiatööstuse Liidu liikmed

Eesti Keemiaseltsi 100. aastapäeva konverents,
18. aprill 2019



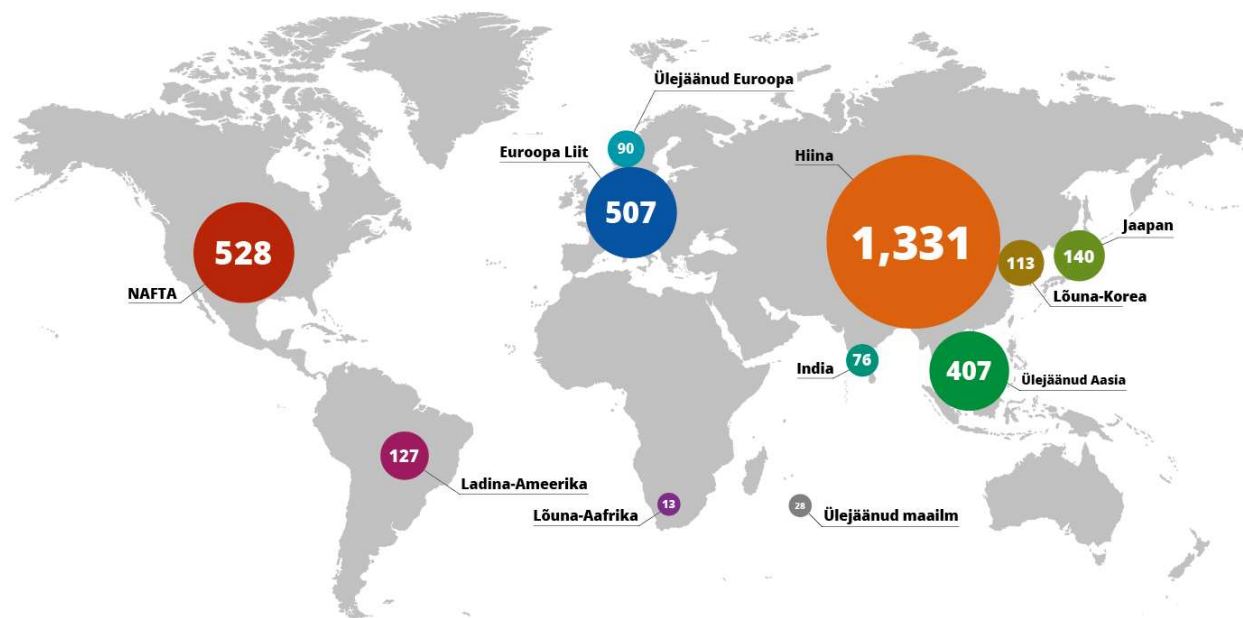
2.1 Keemiatööstus maailmas



2016. a oli 30
suurima keemiat
tootva riigi müük
kokku 3,066 triljoni €

Keemiatööstuse käive maailmaositi (miljardites)

Kogu maailm: € 3,36 triljonit (2016)



Allikas: Cefic Chemdata International

* Ülejäänud Euroopa: Šveits, Norra, Türgi, Venemaa ja Ukraina

** NAFTA - Põhja-Ameerika vabakaubanduspiirkond

*** Ülejäänud Aasia: v.a. Hiina, India, Jaapan ja Lõuna-Korea

Euroopa Liidus ettevõtete arv 28329

Käive 507 miljardit €

Hõivatute arv 1 140 000

Investeeringud teadusarendusse 9,1 miljardit €

Kemikaalide müük Euroopas jõudis 2016. aastal 597 miljardi € ehk 17,8%-ni maailma toodangust

Hiina kemikaalide tootmine tegi hüppe ülemaailmse müügi edetabelis 1,331 triljoni €-ga.

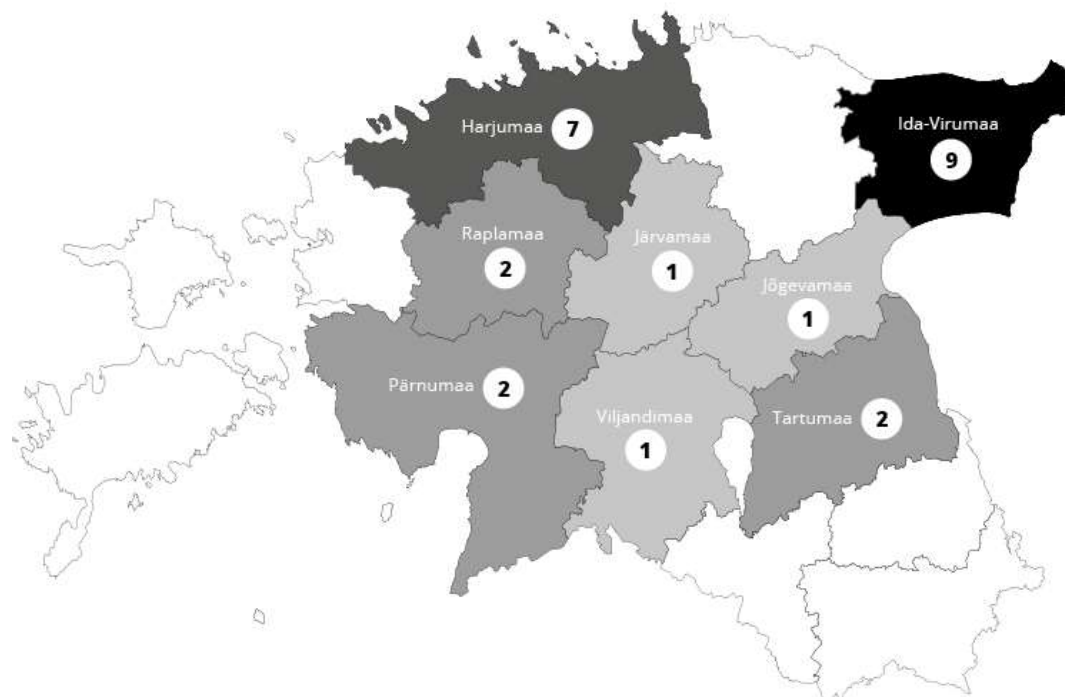
Eesti Keemiaseltsi 100. aastapäeva konverents,
18. aprill 2019



2.2. Eesti keemiatööstus



Eesti suurimad keemiatööstevõtted piirkonniti



Keemiatööstusest üle poole asub Ida Virumaal, kus peale põlevkiviõli -ja keemia toodetakse veel haruldasi muldmetalle ja -osksiide, bensoehapet. Karbamiidväetiste tootmine on lõppenud.

Eesti keemiatööstus teeb koostööd uurimisinstituutide ja ülikoolidega, kuna keemia- ja insenerihariduse pakkujatega tegelevad peamised ülikoolid on määranud esindajad Keemiatööstuse Liitu.

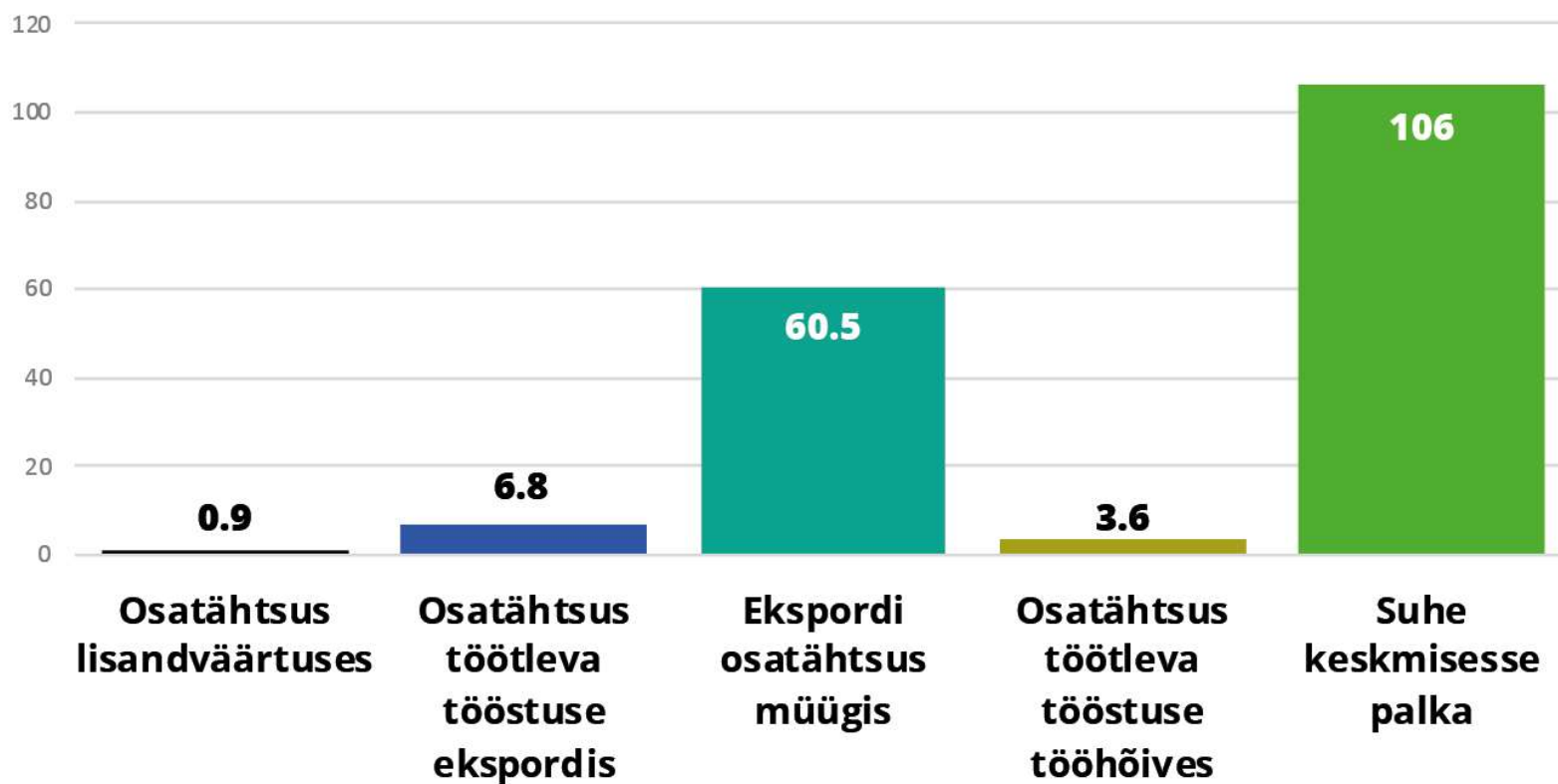
3.1 Eesti Keemiatööstus arvudes

Eesti Keemiaseltsi 100. aastapäeva konverents,
18. aprill 2019



Sektori osatähtsus majanduses

Protsentides kogumajandusest, allikas Statistikaamet



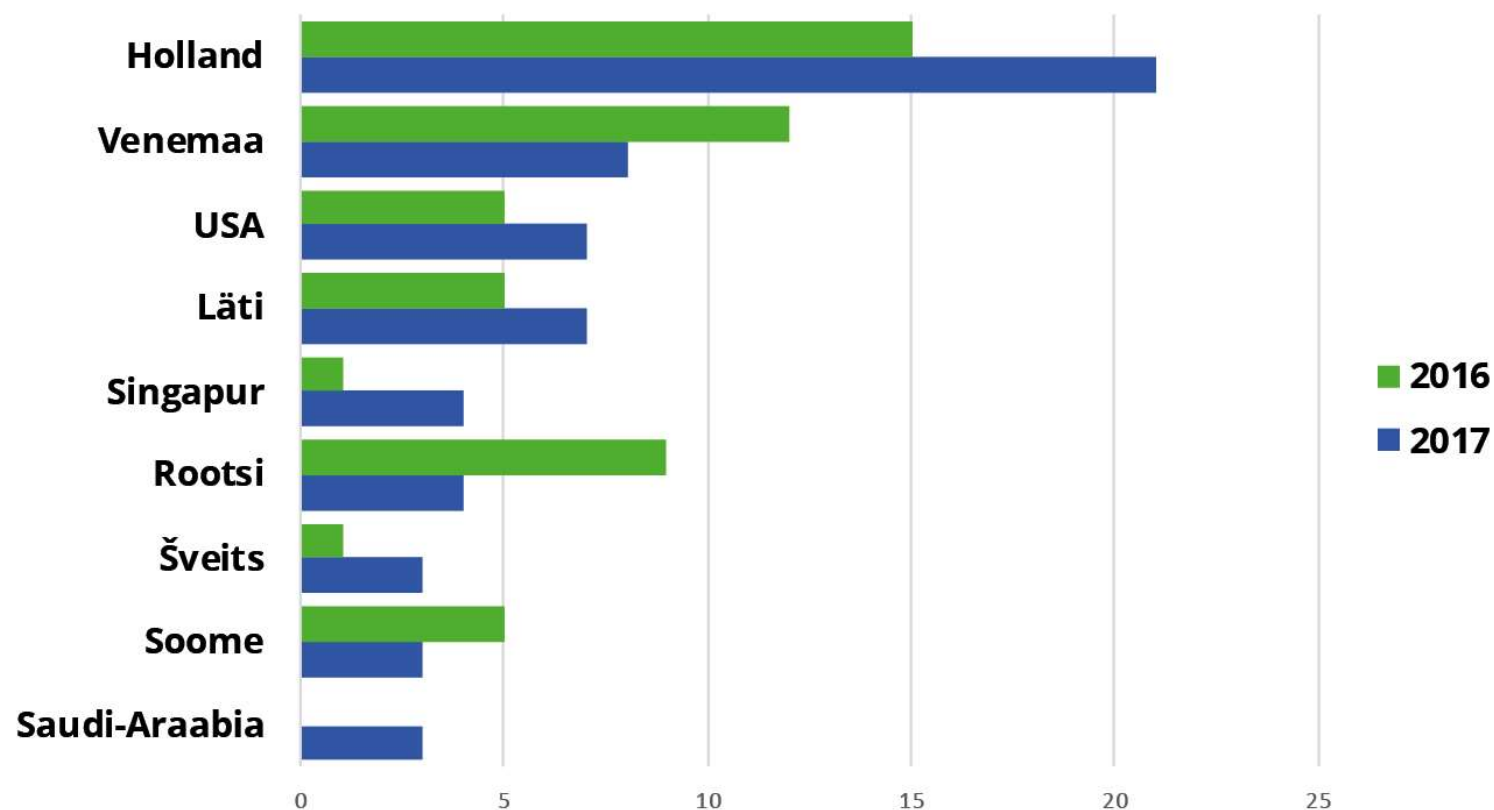
3.2 Eesti Keemiatööstus arvudes

Eesti Keemiaseltsi 100. aastapäeva konverents,
18. aprill 2019



Ekspordi jaotus peamiste sihtriikide järgi

Protsentides kogumajandusest, allikas Statistikaamet



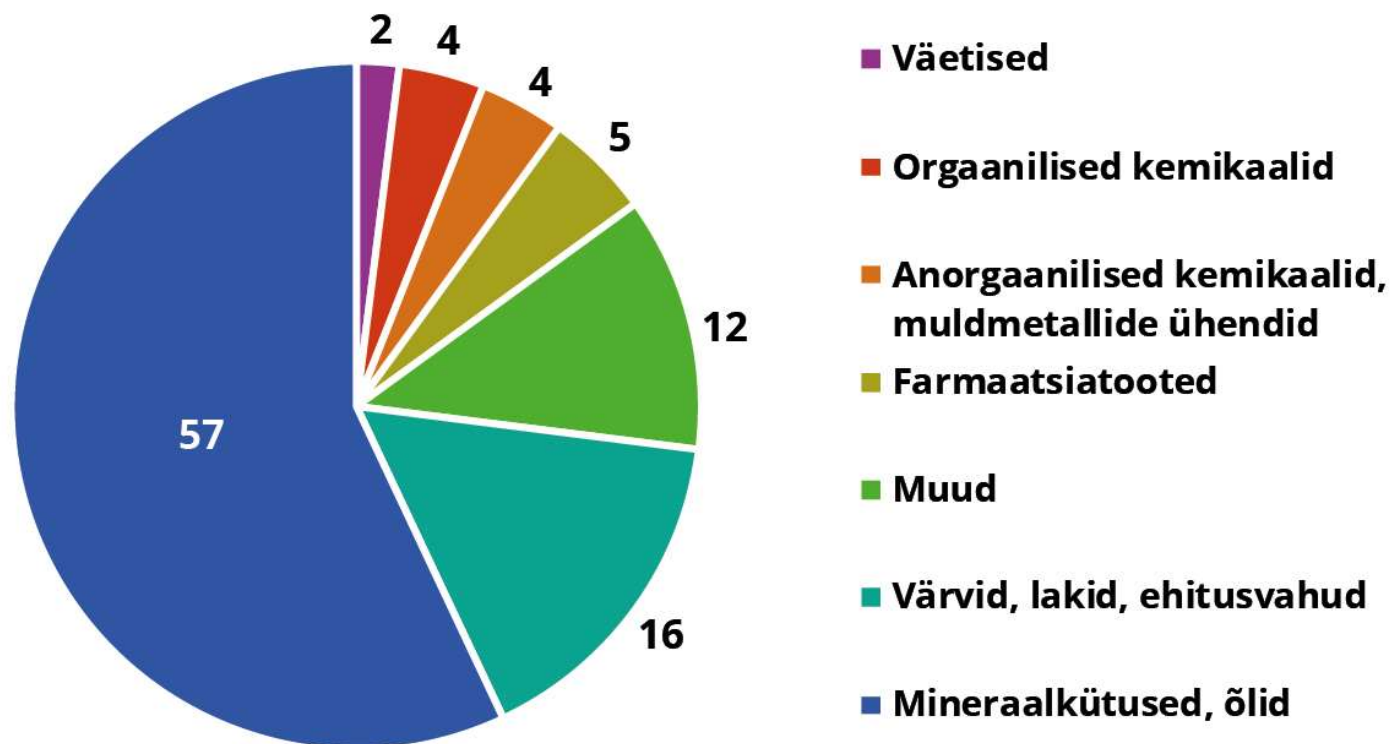
3.3 Eesti Keemiatööstus arvudes

Eesti Keemiaseltsi 100. aastapäeva konverents,
18. aprill 2019



Eesti päritolu keemiakaubad

Protsentides kogumajandusest, allikas Statistikaamet



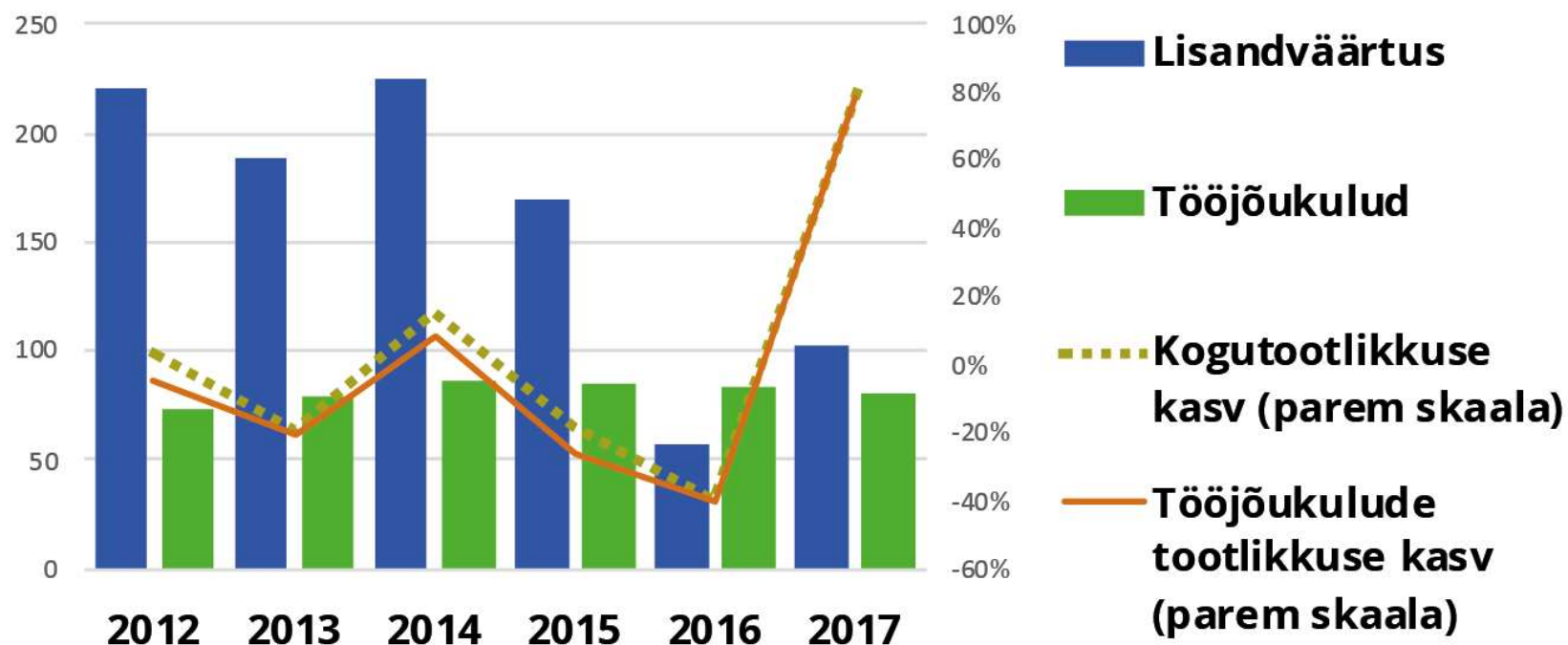
3.4 Eesti Keemiatööstus arvudes

Eesti Keemiaseltsi 100. aastapäeva konverents,
18. aprill 2019



Lisandväärtus, tööjõukulud ja tootlikkus

Vasak skaala miljonites eurodes, parem skaala protsentides, allikas Statistikaamet



4.1

Eesti keemiatööstus PÕLEVKIVI



- Ida-Virumaa põlevkivist vedelkütuste- ja keemiatootjad põlevkivikasutajadena andsid 2017.a tööd 7387 inimesele, maksid riigile 103 miljonit eurot maksutulu ning väärtustasid põlevkivi 663 miljoni € eest.
- Ka Eesti seni suurimad ja viimased investeeringud tehnoloogiamahukatesse tootmistesse 2,416 miljardi € ulatuses on tehtud põlevkivitööstuste poolt perioodil 2006 -2016.



Eesti Keemiaseltsi 100. aastapäeva konverents,
18. aprill 2019

4.2. Eesti keemiatööstus EHITUSKEEMIA



- Eesti on ka üks maailma suurimatest ühekomponentsete polüuretaanvahtude tootjatest.
- Kemikaalide- ja keemiatoodete ekspordis on oluline osa ehituskeemia tootmisel, eriti hermeetikute ja ehitusliimide osas.
- Samuti on Eestis konkurentsivõimeline värvitööstus.

4.3. Eesti keemiatööstus KOSMEETIKA JA KODUKEEMIA



- Põhikemikaalide kemikaalide ekspordimaht on tagasihoidlikum, kuid Eestil on pikaajaline kogemus kosmeetika- ja kodukeemia tootmises.
- Mitmete Eesti keemiatootjate kuulumine rahvusvahelistesse kontsernidesse soosib laialdast eksporti grupi sees.
- Kasvavaks trendiks väikesed (mikro) looduskosmeetika tootjad.

5. Keemiatööstuse võimalused



- Edukus nišsturgudel;
- Unikaalsed teadmised ja oskused haruldaste muldmetallide tehnoloogiate valdkonnas;
- Ülemaailmne edukus ühekomponentsete polüuretaanvahtude tootmisel;
- Põlevkivivarud põlevkiviõli ja -peenkeemia tootmiseks ja vastav tehnoloogiline kompetents;
- Eesti logistiline asukoht;
- Hea tööjõu hinna ja kvaliteedi suhe;
- Kõrgem tootlikus võrreldes teiste tööstusharudega.

6. Keemiatööstuse ohud



- VKE keemiaettevõtete võimekus toime tulla Euroopa Liidus kehtivatest ja üha kasvavatest
- Võimekusest tingitud piiratud juurdepääs uurimis-ja arendustegevusele;
- EL Kliimapoliitika, mille regulatsioonimehhanism sunnib vähendama CO₂, NO_x ja SO₂ heitmeid tasemeni, mida võimalik saavutada ainult väga mahukate investeeringute toel;
- Kõrged ja aina kasvavad energiahinnad, taastuvenergiatasud;
- Keemiainseneride ja keemiateadlaste kõrge keskmine vanus, aeglane järelkasv;
- Madal investeerimisvõimekus tingituna ebastabiilsest maksukeskkonnast,

7. Keemiatööstuse väljakutsed



Suurim väljakutse: vähendada sõltuvust taastumatutest ressurssidest ning taastumatutest allikatest energia tootmisel.

Lihtsaim viis seda teha on leida võimalusi, kuidas kasutada keemiatehaseid madalamatel temperatuuridel katalüsaatoritega.

Uued tehnoloogiad nanomaterjalide tootmiseks on jõudmas keemiatööstusesse. Oluline on tagada, et nende materjalide tootmine oleks ohutu, samas majanduslikult kasulik.

Biotehnoloogiliselt on tulevikus võimalik toota pea kõiki kemikaale, ka naftast pärinevaid.



21. sajandil on keemiatööstustel palju väljakutseid, mida tuleb ületada, selleks et säästva tootmisega aidata ühiskonnal parandada oma elatustaset.

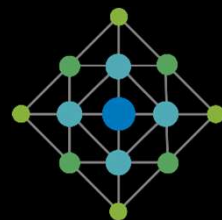
8. Eesti keemiatööstuse tulevik



- Põlevkivi ja kvaliteetse **põlevkivi ressursside teaduslike süvauuringute** tõttu peaks põlevkivisektor olema Eesti majanduse arengu peamine sektor - vaja toetavat majanduskeskkonda - mis on eriti oluline volatiilsel naftaturul
- Vajalik on säilitada ja **edasi arendada teaduspotsentsiaali keemia, vajalike keemikute ja keemiainseneride ettevalmistamist.**
- Tegeleda arendustegevustega **uute tehnoloogiate ja protsesside väljatöötamiseks.**
- Samuti tuleb tõsta **kemikaaliohutuse alast kompetentsi** koolituste kaudu.
- Tuleb tunnistada **keemiatööstuse võtmerolli** nii **“traditsiooniliste”** kui ka **“uue biomajanduse”** osas Eesti ühiskonnas.
- **Keemia-** ja keemiatööstuse alaste **teadmisteta** on **võimatu arendada** majandust ja kogu **ühiskonda.**

Eesti Keemiaseltsi 100. aastapäeva konverents,
18. aprill 2019





Eesti Keemiatööstuse Liit
Peterburi tee 46
+372 613 9775
info@keemia.ee