



# Haitallisten aineiden vähentäminen kunnassa

Hannamaria Yliruusi  
Projektipäällikkö  
Turun ammattikorkeakoulu



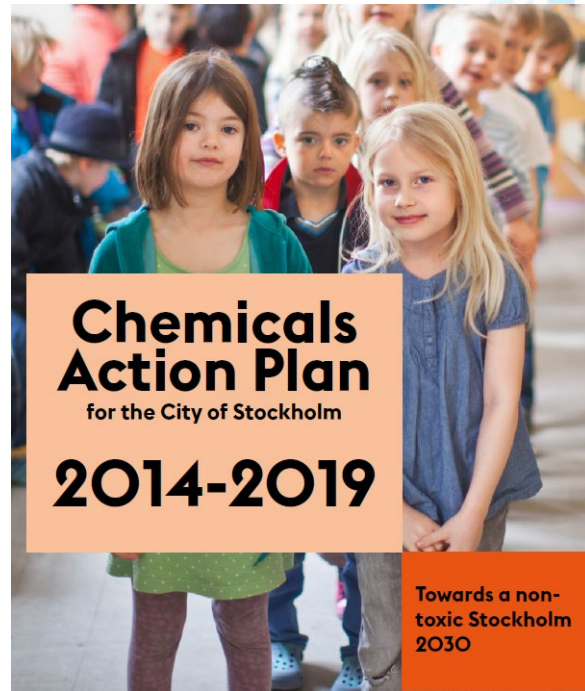
- Taustaa
- Kemikaaliviisailta hankinnoilla voidaan vaikuttaa,
- Miten Turussa ollaan edetty jotta haitalliset aineet voidaan ottaa huomioon hankinnoissa,
- Oppaita ja materiaaleja.



Taustalla kansainvälinen 2016-2019 toteutettu EU hanke NonHazCity

# Kaikki lähti Tukholmasta

- Ruotsissa kansallinen Non-toxic environment -tavoite
- Samanlaisia kemikaalitoimenpideohjelmia myös muilla kunnilla mm. Västeråsilla
- Baltian maissa on toteutettu viime vuosina kuluttajakampanjoita haitallisista aineista (kansalaisjärjestöt)



# Kaikki lähti Tukholmasta

Haitallisia aineita  
huomioidaan:

- Hankinnat
- Rakennusmateriaalit
- Monitorointi
- Tiedonvälitys ja tuki →  
Tukholman kaupungin  
kemikaalikeskus

## Vision

- Articles and chemical products that are used in the City of Stockholm's operations do not contain any substances that pose a risk to humans or the environment.

## Actions

|     | When                                                                                                                                                                                                                        | Responsible                                                                                                                       |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1 | Information regarding the content of substances on the EU Candidate List shall be requested in all procurement of articles.                                                                                                 | Continuously from 2015<br>The Service Administration, procuring administration or company, with support from the Chemicals Centre |
| 3.2 | For procurement areas where criteria from the Swedish Competition Authority exist, these shall be used.                                                                                                                     | Continuously from 2015<br>The Service Administration, procuring administration or company, with support from the Chemicals Centre |
| 3.3 | If the procured product will be used in particularly sensitive applications, specific criteria should be used in order to ensure that phase-out substances and relevant priority risk-reduction substances are not present. | Continuously from 2015<br>The Service Administration, procuring administration or company, with support from the Chemicals Centre |
| 3.4 | A systematic follow-up of requirements set in procurement criteria shall be carried out in prioritized areas.                                                                                                               | Continuously from 2015<br>The Service Administration, procuring administration or company, with support from the Chemicals Centre |
| 3.5 | If the follow-up shows that the criteria have not been fulfilled, sanctions shall be put in place according to the procedures which are used concerning other contract breaches.                                            | Continuously from 2015<br>The Service Administration, procuring administration or company                                         |
| 3.6 | Procurers and other relevant staff in the City's operational units shall be offered necessary training concerning chemicals and the criteria.                                                                               | Continuously from 2015<br>The Chemicals Centre in cooperation with the City Executive Office – procurement and competition        |

Actions marked in orange are aimed at the prioritised area "children's exposure"

# Ajatuksia siitä missä voitaisiin toimia

- Aineet ja niiden esiintyvyys kaupunkiympäristössä
- Kaupungin oma toiminta
- Yritysten toiminta
- Asukkaiden tietoisuuden lisääminen

8 kuntaa: Stockholm, Västerås, Turku, Pärnu, Riga, Kaunas District, Šilalė ja Gdańsk





# Ajatuksia siitä missä voitaisiin toimia

- 14 % EU:n bruttokansantuotteesta (EUR 1.8 trillion) julkisiin hankintoihin → iso ostovoima ja verorahojen käyttö tarkoittaa sitä, että julkisilla organisaatioilla kuten **kunnilla on tavallista kuluttajaa suurempi vastuu siitä mitä ostaa**
- Jätteiden ja sivuvirtojen hyötykäyttö on **kiertotalouden** kannalta merkittävä potentiaali, **mutta tuotteiden sisältämät tai uudelleen käytössä muodostuvat haitalliset aineet voivat toisaalta aiheuttaa merkittäviä riskejä**



# Ajatuksia siitä missä voitaisiin toimia

- Haitalliset aineet kannattaa huomioida jo materiaaleja/tuotteita hankittaessa → eivät joudu materiaalien tai tuotteiden mukaan kiertoon
- Kemikaaliviisailla julkisilla hankinnoilla voidaan vaikuttaa markkinoihin ja edistää turvallisempien tuotteiden saatavuutta sekä tukea kestävämpää kuluttamista
- Kemikaaliviisaat julkiset hankinnat tukevat kiertotalouden lisäksi ihmisen ja ympäristö terveyttä



# Jos kemikaalia ei ole lainsäädännöllä kielletty, niin eikö sen silloin pitäisi lähtökohtaisesti olla turvallinen?

- Aineiden kieltäminen lainsäädännön kautta on vaativa ja hidas prosessi, joka vaatii todella vahvaa näyttöä kemikaalin ympäristö- ja/tai terveyshaitoista.
- Haittavaikutusten tutkiminen ja todistaminen on erittäin vaikeaa, **siksi nykyäänkin on käytössä lukuisia kemikaaleja, joiden haitallisuudesta on näyttöä, mutta joiden osalta tutkimustieto ei ole vielä niin aukotonta, että aine saataisiin kiellettyä.**
- Kuluttajilla ja hankintaorganisaatioilla on kuitenkin **oikeus halutessaan noudattaa varovaisuusperiaatetta** ja vaatia tuotteita, joissa ei esiinny haitallisiksi epäiltyjä aineita.





# Haitallisia aineita on tuhansia, mistä lähteä liikkeelle?



# Kunnan prioriteettiaineet?

- Prioriteettiaineiden valintaan voidaan käyttää esimerkiksi kolmea yleistä kriteeriä:
- 1. Aine on todennäköisesti riski ympäristölle tai ihmisen terveydelle.
- 2. Ainetta löytyy paikallisesta ympäristöstä tai on syytä olettaa, että se aiheuttaisi alueella riskin. Kuntakohtaisesti voidaan selvittää, mitä ainepitoisuuksia esimerkiksi jätevesistä tai vesistöistä löytyy.
- 3. Kuntien toimet vaikuttavat sen esiintymiseen alueella.



# Turun prioriteettiaineet

| Aine/<br>Aineryhmä                  | Perustelu                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Perfluoratut alkyyliaineet (PFAS)   | On löydetty kaloista, ympäristönäytteistä, lietteistä ja jätevesistä. Pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä. Rajoitusmahdollisuuksia mm. tekstiileissä, kalusteissa, maaleissa, pintakäsittelyaineissa, sammutusvaahdoissa, astioissa. |
| Alkyyylifenolit (NP, NPE)           | Lisääntymiselle vaarallisia, pysyviä, kertyviä myrkkyjä. Rajoitusmahdollisuuksia mm. tekstiileissä, kalusteissa pesuaineissa, rakennustarvikkeissa.                                                                               |
| Ftalaatit ((DEHP, DBP, DIBP ja BBP) | DEHP luokiteltu vaaralliseksi prioriteettiaineeksi, hormonihäiritsijöitä, eivät kovin pysyviä. Rajoitusmahdollisuuksia esim. leluissa, askartelumaaleissa, tekstiileissä, muovituotteissa, kuntoiluvälineissä.                    |
| Bisfenoli A                         | Lisääntymiselle vaarallinen, ei kovin pysyvä yhdiste. Esiintyy yleisesti jätevesissä ja ympäristössä. Rajoitusmahdollisuudet liittyvät mm. muovi- ja kertakäyttötutteen hankintaan.                                               |
| Polybromatut palonestoaineet        | Hormonihäiritsijöitä, pysyviä, kertyviä myrkkyjä. Rajoitusmahdollisuuksia mm. tekstiilien ja kalusteiden kierrätyksessä ja hankinnoissa.                                                                                          |
| Kromi (Cr), Kupari (Cu)             | Haitallista ihmisille, eläimille ja kasveille ja voi aiheuttaa syöpää. Turun hulevesistä mitattu korkeita pitoisuuksia. Rajoitusmahdollisuudet liittyvät mm. hulevesien hallintaan.                                               |
| Tributyyylitina (TBT)               | Turun rannikkoalueen sedimenteissä suuria pitoisuuksia. mm. Lisääntymiselle vaarallista, pysyvää. Hallintamahdollisuuksia liittyen ruoppauksiin, läiityksiin ja laivojen pesuihin                                                 |

# Hankkijoiden koulutus

- Hankintakeskukset henkilökunnalle tarjottiin koulutusta liittyen Turun prioriteettiaineisiin
- aineen aiheuttamat riskit terveydelle ja ympäristölle
- millaisissa tuotteissa ainetta voi esiintyä
- millaisia valmiita kriteereitä on olemassa, joilla voidaan ainetta rajoittaa/kieltää.

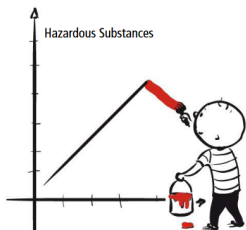


# Toimenpiteiden kohdentaminen

- Kohderyhmä: lapset ja nuoret
- Hankinnat: kalusteet sekä maalit ja maalaustarvikkeet

GUIDELINES FOR

Toxin Free Preschools





# Päätökset hankintapiloteista, mitä on tulossa JA

About this site | Contact | Sitemap | Search | Legal notice | Cookies | English (en)



## ENVIRONMENT

European Commission > Environment > Green Public Procurement > Criteria

Home About us Policies Funding Legal compliance News & outreach

### Green Public Procurement

- News and Events
- About GPP
- GPP Criteria
  - Background and approach
  - EU GPP Criteria
  - Process for setting criteria
  - Criteria development workplan
- GPP Good Practice
- Legal Framework
- Policy Framework
- GPP Advisory Group
- National Action Plans
- GPP Projects and Toolkit
- FAQs
- Publications
- Studies
- Useful links

### EU GPP criteria

The EU GPP criteria are developed to facilitate the inclusion of green requirements in public tender documents. While the adopted EU GPP criteria aim to reach a good balance between environmental performance, cost considerations, market availability and ease of verification, procuring authorities may choose, according to their needs and ambition level, to include all or only certain requirements in their tender documents.

#### Cleaning products and services

- Technical background report
- EU GPP criteria (published in 2018)

#### Computer and monitors

- Technical Background Report
- EU GPP criteria (published in 2016)

#### Copying and graphic paper

- Technical background report
- EU GPP criteria (published in 2008)

#### Electrical and Electronic Equipment used in the Health Care Sector

- Technical Background Report
- EU GPP criteria (published in 2014)

#### Electricity

- Technical background report
- EU GPP criteria (published in 2012)

#### Food and Catering services (currently under revision)

- Technical background report
- EU GPP criteria (published in 2008)

#### Furniture

- Technical background report
- EU GPP criteria (published in 2017)

#### Gardening products and services

- Technical background report
- EU GPP criteria (published in 2012)

På Svenska Press Contact us About us Requirement wizard

## The National Agency for Public Procurement

Search on site

PUBLIC PROCUREMENT SUSTAINABLE PUBLIC PROCUREMENT SUBJECT AREAS

Sustainable public procurement > Sustainability criteria

### Sustainable public procurement

- Sustainability criteria
- About the criteria
- Why sustainable procurement

### Sustainability criteria

Procurement is a financial instrument that local governments hold which can be used to achieve environmental and other public policy goals. In our criteria library you can find proposals for environmental and social requirements to be used when purchasing goods, services and work contracts. There are three levels of environmental criteria; basic, advanced and spearhead. They are voluntary and free to use.

Select product area

Click the plus sign to display the product groups of the area or on the text to learn more about the area.

- IT and Telecom
- Building and property
- Cleaning and chemicals
- Vehicles and transport
- Office and textiles
- Food
- Nursing and care
- Toxic-free preschool
- Labour law requirements

CONTACT

If you need assistance on matters of public procurement or have questions about The National

<https://www.upphandlingsmyndig.heten.se/en/sustainable-public-procurement/sustainable-procurement-criteria/>

[http://ec.europa.eu/environment/gpp/eu\\_gpp\\_criteria\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm)

# Haitalliset aineet tulee olla koko kaupungin agendalla

## ITÄMERIHAASTE

Helsingin ja Turun kaupunkien yhteinen  
Itämeri-toimenpideohjelma 2019-2023



## Kestävä kehitys



## Kemikaaliviisaan hankkijan opas



# Helsingin ja Turun Itämerihaasteen toimenpideohjelma

## HAITALLISET AINEET

39. Kiertotalouden edistämiseksi ja ympäristön kemikalisoitumisen saamiseksi hallintaan
- a) Helsinki: määritetään haitalliset ns. prioriteettiaineet
  - b) Turku: ohjeistetaan jo määritetyn prioriteettiainelistan (ks. taulukko alla) käyttöön esim. hankinnoissa
  - c) Turku: otetaan käyttöön Kemikaaliviisaan hankkijan opas
  - d) selvitetään haitallisten aineiden lähteitä ja huuhtoutumista vesiympäristöön sekä esiintymistä vesistöissä, esim. asuminen, teollisuus, liikenne, roskaantuminen, mikroroskat, rakentaminen
  - e) järjestetään ekotukihenkilöiden täydennyskoulutuksia haitallisista aineista
  - f) Turku: Selvitetään puhdistamolle tulevan jäteveden korkeiden nonyylifenolipitoisuuksien lähteitä

40. Kehitetään teollisuuden riskienhallintaa vesienkäytössä ja kuormittavien aineiden päästämässä viemäriverkostoon (varautuminen ja torjunta) mm. teollisuusjätevesisopimusten avulla ja kehittämällä yhteistyökäytäntöjä puhdistamoiden, teollisuuden ja ympäristöviranomaisten välillä
41. Osallistutaan selvityshankkeisiin koskien jätevesien ja jätevesilietteiden sisältämiä haitta-aineita ja niiden vähentämismahdollisuuksia
42. Kemiallisten torjunta-aineiden käyttö rikkakasvien ja tuhohyönteisten torjuntaan puisto- ja viheralueilla rajoitetaan välttämättömiin, pyritään luonnonmukaiseen torjuntaan sekä etsitään ja otetaan käyttöön hyväksi havaittuja vaihtoehtoisia menetelmiä
43. Turku: Turun kaupungin ja Turun Sataman ruoppausmassojen läjityksen osalta siirrytään meriläjityksistä vaihtoehtoihin läjitysratkaisuihin vuoteen 2024 mennessä
44. Turku: Selvitetään sedimenttien laatu aina kun kaupunkien pienvenesatamissa ruopataan
45. Hulevesien laatu
- a) Turku: Tehdään selvityksiä hulevesien laadusta ja tiedotetaan asiasta
  - b) Turku: Määritetään hulevesien käsittelytarve ja harkitaan puhdistusmääräyksiä tarkennuksia kaupunkien ympäristönsuojelumääräyksiin tai rakennusmääräyksiin

# Oppaita



Turun kaupungin julkaisu 2018



## GUIDE FOR CHEMICAL SMART PUBLIC PROCUREMENT

KATJA KONTTURI, SONJA LANKINEN, HANNAMARIA YLIRUUSI





## A circular graphic composed of various icons representing different aspects of sustainable development, such as people, nature, industry, and social justice, arranged in concentric rings. The icons include human figures, leaves, gears, buildings, and symbols of equality and justice, all in shades of blue, green, and yellow. The design is a complex, multi-layered mandala-like structure.

- # Hankinnoissa

-





## ”CIRCWASTE – Kohti kiertotaloutta”

- seitsenvuotinen hanke, joka edistää:

*materiaalivirtojen tehokasta käyttöä,  
jätteen synnyn ehkäisyä ja materiaalien  
kierrätystä.*

- Tavoitteena on luotsata Suomea kohti kiertotaloutta ja toteuttaa valtakunnallista jättesuunnitelmaa.

- CIRCWASTE on 20 kumppanin ja 10 osarahoittajan luomus, jonka koordinaattorina toimii Suomen ympäristökeskus.

Hanke saa suuren osan rahoituksesta Euroopan komission LIFE-ohjelmasta.

# NonHazCity

*Innovative management solutions for minimizing emissions of hazardous substances from urban areas in the Baltic Sea Region*

- hankkeelle on myönnetty Itämeristrategian lippulaivaprojekti -status
- Hankkeen kesto: 03/2016 – 02/2019
- Kokonaisbudjetti: 3.5 M€
- Rahoittajat Interreg Baltic Sea Region ja TEM
- <http://nonhazcity.eu/>

## Linkkejä:

- Turun Kemikaaliviisaan hankkijan opas  
[https://issuu.com/turunviestinta/docs/kemikaaliviisaan\\_hankkijan\\_opas](https://issuu.com/turunviestinta/docs/kemikaaliviisaan_hankkijan_opas)
- Guide for Chemical Smart Public Procurement (EN)  
<http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522166975.pdf>
- Turun ja Helsingin Itämerihaasteen toimenpideohjelma  
[http://www.itamerihaaste.net/files/2045/Itamerihaaste-tpo\\_2018\\_210x210\\_FINAL\\_251018\\_web.pdf](http://www.itamerihaaste.net/files/2045/Itamerihaaste-tpo_2018_210x210_FINAL_251018_web.pdf)
- Procurement of a Nordic Swan Ecolabelled preschool building in Hyvinkää, Inkeri Kontiola, (EN)  
<https://drive.google.com/file/d/0B-pgll7dqEPXT1U3Q1gzTE5tdlk/view>
- Kamikaaliviisaat julkiset hankinnat –opas kunnille <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522166982.pdf>
- Webinaari ja podcast sarja haitallisista aineista resurssitehokkaissa hankinnoissa  
[http://www.materiaalitkiertoon.fi/fi-FI/Tyokalut/Julkiset\\_hankinnat/Haitalliset\\_aineet\\_resurssitehokkaissa\\_hankinnoissa/Haitalliset\\_aineet\\_resurssitehokkaissa\\_h\(49093\)](http://www.materiaalitkiertoon.fi/fi-FI/Tyokalut/Julkiset_hankinnat/Haitalliset_aineet_resurssitehokkaissa_hankinnoissa/Haitalliset_aineet_resurssitehokkaissa_h(49093))
- Västeråsin laatima ohjeistus haitallisten aineiden vähentämisestä päiväkodeissa (EN)  
<http://nonhazcity.eu/municipality/information-materials/>