

JA VOITTAJA ON

YMPÄRISTÖ

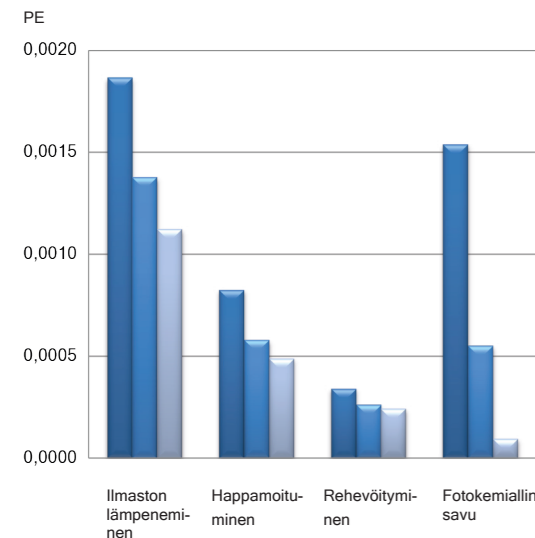
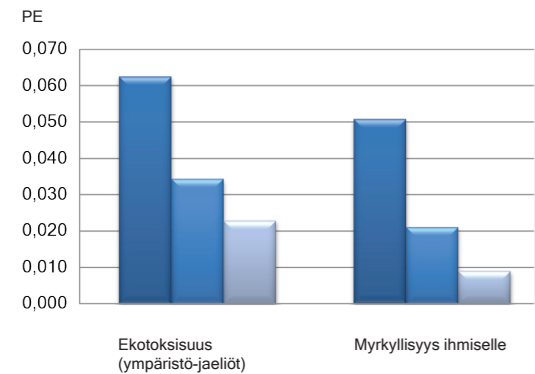
TIETEELLISESTI TODETTU

Suurin vaikutus muovastian elinkaarianalysissä (LCA) on sen tärkein tuotantomateriaali, HDPE. Tähän syynä on se, että neitseellinen HDPE on valmistettu rajallista resurssista; mineraaliöljystä. Öljy tulee pääosin Lähi-idästä ja kuljetusmatkat ovat pitkiä. Tutkimuksessa on verrattu neitseellisestä materiaalista valmistettujen jätessäiliöiden LCA: ta astioihin, jotka on valmistettu kierrätetystä materiaalista.

Elinkaarianalyysi osoittaa; mitä suurempi osuus kierrätettyä materiaalista käytetään tuotannossa, sitä parempi se on ympäristölle - kierrätysmateriaalista valmistetut astiat saavat paljon parempia tuloksia kaikissa ympäristövaikutusten kannalta merkityksellisissä luokissa.



LCA 240L ASTIALLE, SISÄLTÄEN KULJETUKSEN

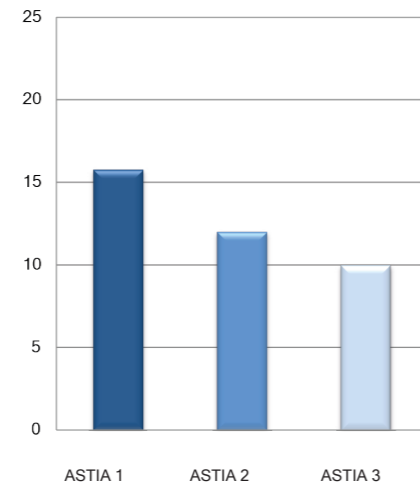


- ASTIA 1
100% neitseellinen materiaali
- ASTIA 2
60% neitseellistä materiaalia,
40% kierrätettyä materiaalia
- ASTIA 3
100% kierrätettyä materiaalia

TUTKIMUKSEN TARKOITUS

Tutkimuksessa tarkasteltiin 240 ja 1100 litran jätessäiöitä, joiden elinkaaren oletettiin olevan 20 vuotta. Astiat keräsivät 40 ja 180 tonnia jätettä sekä kierrätettäviä jakeita samana aikana. Tulokset, jotka esitetään tässä 240 litran astialle, edustavat molempia astioiden kokoja.

HIILIDIOKSIDIPÄÄSTÖJEN VAIKUTUS KG CO2-EKVIVALENTTEINA



European Personnel Equivalents (PE) on eurooppalaisen keskimääräisen ihmisen aiheuttamien vuosittaisten ympäristövaikutusten määrä.

PWS - ARVOSTAMME KIERRÄTYSKELPOISIA JÄTTEITÄ



PWS on osa ESE-konsernia, joka on Euroopan johtava jätteiden ja kierrätyskelpoisten materiaalien tilapäisten säilytysratkaisujen valmistaja. Kattavaa tuotevalikoimaamme täydentää palveluohjelma, joka tarjoaa kaiken astioiden käsittelystä vanhojen astioiden kierrätykseen sekä astioiden jakelun ja rekisteröinnin. Pyrimme aina täyttämään asiakkaidemme tarpeet. Noudatamme kestävän kehityksen periaatteita tuotekehityksestä tuotantoon ja kuljetukseen.

PWS Finland Oy | info@pws.fi | www.pws.fi



Kehitämme tulevaisuuden jätejärjestelmiä

Pitämme oikeuden tekoinnin muutoksin

ELINKAARIANALYYSI

KUINKA ASTIASTA VOIDAAN TEHDÄ EKOLOGINEN



SUURI ASKEL KOHTI

PIENEMPIÄ HIILIDIOKSIDIPÄÄSTÖJÄ

MUOVIASTIAN ELINKAARI

JÄTTEIDEN JA KIERRÄTYKSEN KANNALTA

LISÄARVO YMPÄRISTÖLLE

Jätemarkkinoita ohjaa jätteen arvo sekä halu ja tarve toimia kestävämmällä tavalla. Jäteastiat ja kierrätettävät materiaalit ovat olennainen osa tätä.

ASTIOIDEN ELINKAARIANALYYSI

Elinkaarianalyysi on menetelmä, jolla tunnistetaan tietyn tuotteen optimointipotentiaali. Tuotteen ympäristövaikutukset sen elinkaaren aikana, alusta loppuun, arvioidaan ja määritetään järjestelmällisesti.

Ympäristövaikutuksiin lasketaan kaikki energian- ja materiaalikulutus sekä kaikki ympäristöpäästöt (toisin sanoen jätteet ja CO₂).

Tanskan teknillisessä yliopistossa* tehdyssä tutkimuksessa analysoitiin useita muoviastioita ja tunnistettiin niiden tärkeimmät vaikutukset ympäristöön.

*DTU Miljø

Ympäristötekniikan laitos, Tanskan teknillinen yliopisto

Tutkimus tehtiin väitöskirjatyöhön "Livscykelanalys av avfallshanteringssystem: hantera yttre faktorer" Kai-Sørensen Brogaard, elokuu 2013.

HIILIDIOKSIDIVAIKUTUSTEN MÄÄRITTÄMINEN

Muoviastioiden elinkaaren hiilijalanjäljen määrittämiseksi astian ympäristövaikutukset arvioidaan asiaankuuluvien luokkien sisällä. Kaikki päästöt on standardoitu ja muunnettu CO₂-ekvivalenteiksi, jotta voidaan määrittää astian vaikutus ilmastoon lämpenemiseen.

TEE ERO!

Fossiilisten raaka-aineiden tarjonta on rajallista, mikä tarkoittaa sitä, että sen kulutusta täytyy vähentää. Kaksi tärkeintä menetelmää hiilidioksidipäästöjen vähentämiseksi ovat kierrätys ja uudelleenkäyttö.

TOISESTA NÄKÖKULMASTA

Kuvittele, että 350 astiaa (240 litraa) on valmistettu neitseellisestä materiaalista ja että niiden elinkaaren lopussa ne loppusijoitetaan kaatopaikalle.

Verrataan tätä kierrätetyistä materiaaleista valmistettuihin astioihin, jotka puolestaan myöhemmin kierrätetään.

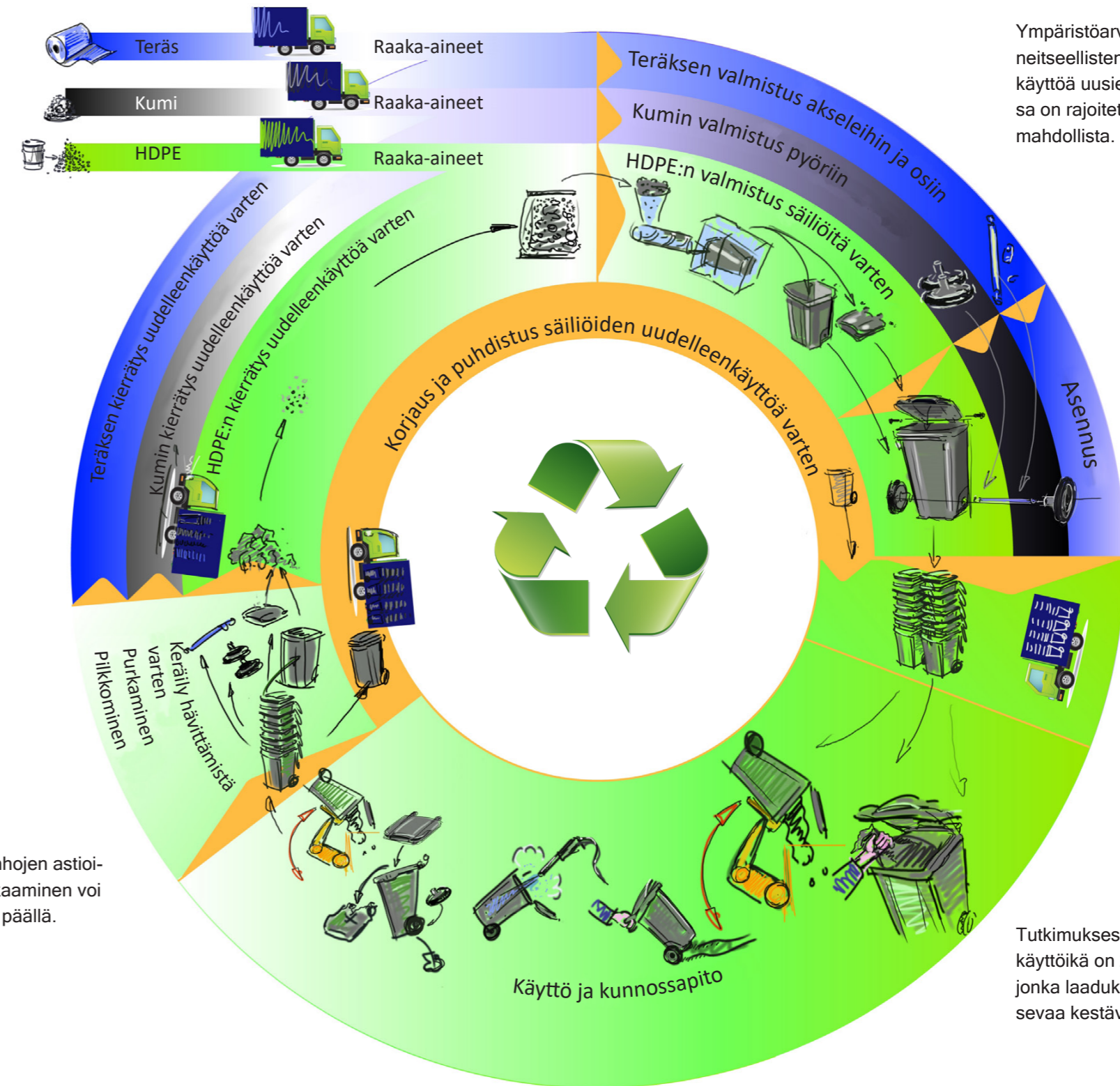
Astioiden kierrätyksellä säästät CO₂ niin, että voit ajaa maailman ympäri kaksi kertaa keskikokoisella autolla - näin säästät hiilidioksidipäästöjä, jotka vastaavat noin 80 000 kilometriä!



Neitseellinen HDPE on valmistettu fossiilisesta materiaalista, joka tulee suurelta osin Lähi-idästä ja jota on kuljetettava pitkiä matkoja. Kuljetuksilla on merkittävä vaikutus hiilijalanjälkeen.

Sekä materiaalien kierrätyksellä että jättesatioiden uudelleenkäytöllä on merkittävä positiivinen vaikutus hiilijalanjälkeen.

Olosuhteista riippuen vanhojen astioiden purkaminen ja murskaaminen voi tapahtua suoraan paikan päällä.



Ympäristöarvojen edistämiseksi neitseellisten raaka-aineiden käyttöä uusien astioiden tuotannossa on rajoitettava niin paljon kuin mahdollista.

Tutkimuksessa* oletettiin, että jäteastian käyttöikä on 20 vuotta. Pitkä käyttöikä, jonka laadukas astia tarjoaa, on ratkaisevaa kestävä kehityksen kannalta.