

## ESSI – ensimmäinen suomalainen kiertokassi on paras valinta ympäristön ja Suomen kannalta

**Amerplast ja Fortum lanseeraavat yhdessä ESSi Kiertokassin, joka on osittain kotitalouksilta kerätystä pakkausjätemuovista valmistettu henkselikassi. ESSi – ensimmäinen suomalainen kiertokassi – on paras valinta ympäristön ja Suomen kannalta. Se on todellista suomalaista kiertotaloutta.**

**Kiertotalous on malli**, jossa materiaalit kiertävät yhteiskunnassa ja niitä voidaan käyttää aina uudelleen. Amerplast ja Fortum ovat rakentaneet pohjan suomalaiselle muovin kiertotaloudelle, jonka konkreettinen tulos on kiertokassi.

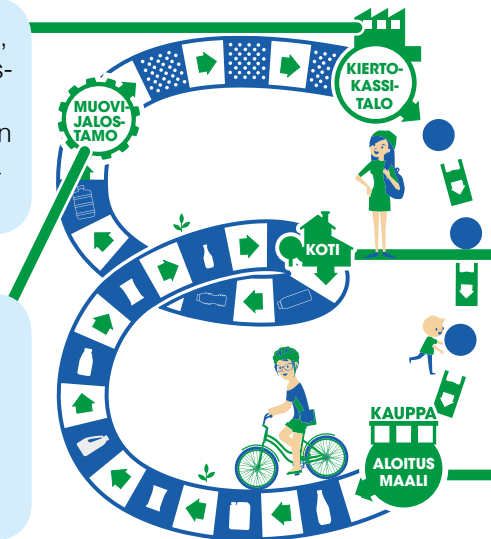
**Hiilineutraali ESSi** jättää kauppakasseista pienimmän hiilijalanjäljen. Se on ensimmäisiä suomalaisia tuotteita, jotka valmistetaan kuluttajilta kerätystä pakkausjätemuovista, ja siten vähentää huomattavasti neitseellisten raaka-aineiden käyttöä. Kierrättämällä muovia voidaan vähentää merkittävästi kasvihuonekaasupäästöjä.

**Ympäristön ja Suomen kannalta** ESSi Kiertokassi on paras valinta päivittäistavara-kaupassa. Suomalaiset käyttävät henkilöä kohden keskimäärin 55 muovikassia vuodessa. Euroopassa käytetään vuosittain noin 198 muovikassia.

**ESSiä voidaan käyttää kodeissa uudelleen** monin eri tavoin. Muovikasseja ei kannata polttaa energiaksi, sillä niiden kierrättäminen on aina kannattavampaa. Lopuksi ESSi kannattaa hyödyntää roskapussina, mikä vähentää erillisten roskapussien tarvetta. Kun ESSi Kiertokassit palautetaan Rinki Oy:n ekopisteisiin, ne hyödynnetään uusien kiertokassien raaka-aineena.

**Amerplast** valmistaa ostoskasseja, jotka ovat valmistettu 95 % kierrätysmateriaalista. Ympäristön kannalta on parasta käyttää muovi uudelleen materiaalina, ennen kuin se lopulta käytetään hyödyksi energiana.

**Fortum Circo®**-granulaatit valmistetaan Riihimäellä kotitalouksilta kerätystä muovipakkauksista sekä teollisuuden, vähittäiskaupan ja maatalouden muovijätteestä.



**ESSi** rohkaisee jatkamaan muovin kierrätystä ja keräystä. Suomessa kuluttajapakkausissa on kiinni 70 000 tonnia muovia. Ne voidaan kierrättää Rinki Oy:n noin 500 ekopisteessä. Suomen Uusiomuovi ja Rinki Oy järjestävät kotitalouksien pakkausjätteiden keräyksen.

**ESSi** on vastaus tiedostavien kuluttajien vaatimukseen. Kuluttajat voivat valita ESSi Kiertokassin vuonna 2017.

Teknologian tutkimuskeskus VTT:n Ecoflexobag-projektin tulokset osoittavat, että mitä suurempi osuus muovikassin raaka-aineesta on kierrätettyä, sitä pienemmät hiilidioksidipäästöt ovat.

## ESSI – tutkitusti paras valinta ostoskassiksi

OptiKassi-tutkimus\* osoitti, että **kierrätetystä muovista valmistettu ostoskassi on parempi valinta kuin puuvillainen kangaskassi, paperikassi tai biohajoava muovikassi**. Nyt Amerplast on lanseerannut **ESSIn, joka on vielä parempi ympäristölle**, koska se on valmistettu osittain kuluttajilta erilliskerätystä muovista:

- **Vähintään 45 %** käytetystä kierrätysmuovista on kotitalouksien pakkausmuovijätettä. Tällä raaka-aineella on pienempi hiilijalanjälki kuin neitseellisellä raaka-aineella.
- **Vähintään 45 %** käytetystä kierrätysmuovista tulee teollisuudelta.

Suomessa syntyi kasvihuonepäästöjä noin 32 100 kg/kotitalous vuonna 2007.

Ostoskassien päästöt vastaavat noin 0,06 % yhden kotitalouden vuoden päästöistä.

### OptiKassi-tutkimus osoitti kierrätyskassin paremmuuden

#### Ostoskassien muut ympäristövaikutukset kuin ilmastomuutosvaikutus\*

	Uusiutumaton energia (MJ)	Vedenkulutus (litraa)	Maankäyttö (m <sup>2</sup> )
Muovi	1,3	0,12	0,0009
Kierrätysmuovi	0,31	0,08	0,0009
Puuvilla	21	357	0,8
Biohajoava muovi	0,88	0,13	0,01
Paperi	1	1,1	0,001
Pienimmän ja suurimman suhde	70	4500	900

Jotta kasvihuonekaasupäästöissä saavutettaisiin sama taso, **yhtä kierrätysmuovikassia (60 % kierrätysmateriaalia) kohden pitää keskimäärin käyttää:**

~251 kertaa	Kangaskassi
~6 kertaa	Biohajoava kassi
~4 kertaa	Paperikassi
~4 kertaa	Neitseellisestä raaka-aineesta valmistettu muovikassi

Kiertokassi, joka sisältää yli 90 % kierrätysmateriaalia, josta noin 50 % on kuluttajilta kerättyä pakkausjättemuovia, on vielä selkeästi parempi vaihtoehto.

Ostoskassin lopulliseen ilmastomuutosvaikutukseen vaikuttaa myös se, voidaanko valittua kassia hyödyntää useampaan kertaan, joudutaanko sen lisäksi ostamaan ylimääräisiä roskapusseja ja kuinka se lopulta kierrätetään. On myös huomioitava eri kassien kantokyky ja tilavuus eli kuinka paljon ostoksia voidaan yhdessä kassissa kantaa.

Kierrätysmuovikassi on 88 % todennäköisyydellä paperi- ja puuvillakasseja parempi vaihtoehto ja 100 % parempi verrattuna muovi- ja biohajoaviin kasseihin.

#### Vuoden kassinkäytön ilmasto-vaikutukset kg CO<sub>2</sub> ekv.

1,2	Kierrätysmuovikassi
2,4	Kangaskassi
2,8	Paperikassi
3,6	Muovikassi
4,8	Biohajoava muovikassi

Edellä tarkastellaan tutkittujen ostoskassivaihtoehtojen vuoden käytön (kangaskassia käytetään 1–2 kpl ja muita kasseja 100 kpl) ilmastomuutosvaikutusten todennäköisintä arvoa (mediaani).

\* Suomen ympäristökeskus (SYKE) toteutti yhteistyössä Lappeenrannan teknillisen yliopiston kanssa OptiKassi-hankkeen. Vuonna 2009 julkaistu tutkimus käsittelee suomalaisten vähittäiskauppojen käyttämien ostoskassien elinkaari-vaikutuksia, pääpainona niiden tuottamat kasvihuonepäästöt.