

Elämä



Muovi kiertoon

Tiesitkö, ettei muoviroskia pitäisi sulloa tiiviisti samaan pussiin? Tai että korkit ja etiketit olisi hyvä irrottaa? Muovinkeräys on täynnä yksityiskohtia ja huhuja, joista osa ei ole totta.

Kira Gronow HS

Tässä sitä nyt on, koko Suomen kierrättämää muoviroskaa liukuhihnalla Fortumin muovijalostamolla Riihimäellä. Tänne kuljetetaan koko maan muoviroskat, ja koneen äärellä näkee heti, miten me osaamme muovia kierrättää.

Kenties juuri näidenkin muoviroskien kanssa on monessa kodissa pätkäilty, saako jurgurttipurkit laittaa sisäkkäin, pitääkö ne pestä, saako mustaa muovia ollenkaan kierrättää, voiko kaikki muoviroskat sulloa yhteen pussiin?

Hyvä uutinen on tämä: älä stressaa, kunhan vain kierrätät muoviroskat.

”Me sanomme kuluttajille nyrkisäännöksi tämän: jos jokin pakkaus on muovia, sinne vaan muovinkeräykseen! Mitään kovin väärää ei voi tehdä. Me sitten näemme vähän vaivaa myöhemmässä lajittelussa”, kertoo Fortumin viestintäpäällikkö Inka Leisio.

”Jos kierrätys tehdään kuluttajalle liian vaikeaksi, hän alkaa miettiä, onko siinä mitään järkeä. Muovinkeräys ei saa olla mitään rakettitiedettä.”

Mutta jos haluaa toimia oikein ja edistää näin hyvälaatuisten kierrätysmuovien syntyä, kierrätykseen on tarkat suositukset. Lue niistä lisää seuraavalta aukeamalta.

PERUSOHJEENA on, että muovinkeräykseen ei pitäisi laittaa muuta kuin pakkauksia, joita on käytetty esimerkiksi ruuan tai vaika pesuaineen pakkaamiseen.

Esimerkiksi muovileluja tai muovista kastelukannua ei saisi laittaa muovinkierrätykseen, eikä edes hammasharjaa tai läpinäkyvää pakastusrasiaa. Ne kun eivät ole pakkauksia.

Mitä muoviselle pakastus-

rasialle sitten tapahtuu, jos sen laittaa keräykseen? Kone lajittelee sen muovijätteeseen eli se päätyy kyllä kierrätettäväksi. Kaiken lisäksi se on erinomaista kierrätysmateriaalia, Leisio kertoo.

Kuulostaa hullulta, että pakastusrasiaa ei saisi laittaa muovinkeräykseen – mutta jos niin tekee, silti se päätyy oikeaan osoitteeseen.

Miksi ihmeessä siis muovirasiaa ei saisi laittaa muovinkeräykseen?

Tämä johtuu siitä, että muiden muoviesineiden kuin pakkausten kierrätyksen kustannukset eivät kuulu pakkausteollisuuden maksettaviksi. Pakastusrasiaa ei tässä yhteydessä määritellä pakkaukseksi, ja siksi se ei kuulu pakkauskierrätyksen piiriin.

Jos taas laittaa muovinkeräykseen vaikka muovipulkan tai puutarhatuolin, sitä ei Riihimäen kuluttajapakkausten muovijalostamo oikeasti pysty käsittelemään ilman erillistä esikäsittelyä. Se joudutaan toimittamaan muualle.

Leisio suositteleeekin viemään isommat muoviroskat suoraan Sortti-asemille, joissa ne esikäsittellään ennen muovinkierrätystä.

MUOVINKIERRÄTYKSESTÄ liikkuu monenlaista mutu-tietoa. Jotkut esimerkiksi sanovat, ettei keräykseen saisi laittaa mustaa muovia, johon lihaa monesti pakataan. Mutta kyllä saa.

Mustat pakkaukset eivät kuitenkaan ole parasta mahdollista muovia jatkojalostusta silmällä pitäen, sillä kone ei aina automaattisesti tunnista, mitä muovilaatua ne ovat. Lisäksi musta muovi värjää koko muovierän mustaksi, Leisio kertoo.

”Musta pigmentti on niin voimakasta. Kuluttajat haluavat muunkin värisiä uusiomuovituotteita kuin mustia.”

Muovin jatkojalostajat keskustelevat säännöllisesti pakkausteollisuuden kanssa. Jotkut val-

misruokien valmistajat ovatkin jo alkaneet pakata tuotteensa mustan sijasta esimerkiksi punertavaan muovipakkaukseen.

FORTUMIN muovijalostamo Riihimäellä on ainoa laitos koko Suomessa, jossa käsitellään ja jatkojalostetaan kuluttajapakkausten muovia. Sinne toimitetaan siis muoviroskat koko maasta.

Nyt voi kysyä, onko mitään järkeä roudata rekoilla tyhjiä ketsuppipulloja Rovaniemeltä Hämeeseen.



Muovinkeräys ei saa olla mitään rakettitiedettä.

Kyllä on. Muoviroskasta on tehty elinkaarianalyysi, ja sen mukaan kuljetuksella on lopulta aika pieni merkitys.

”Kuljetuksen hiilijalanjälkeä pienentää se, että muovia kuljetetaan paalattuna ja että se on kevyt materiaali”, kertoo Fortumin kehityspäällikkö Viivi Leiviskä.

Muoviroskat siis paalataan eli puristetaan tiukoiksi paaleiksi ennen kuljetusta, joten yhteen rekkaan mahtuu suuri määrä muovia.

VIIME vuonna Riihimäellä käsiteltiin noin 18 000 tonnia muovijätettä.

Laitos perustettiin reilu kolme vuotta sitten, vuonna 2016. Samana vuonna astui voimaan laajennettu tuottajavastuulaki, jonka mukaan tuotteiden valmista-

jilla on velvollisuus järjestää pakkausten jätehuolto sen jälkeen, kun pakkaus poistuu käytöstä.

Pakkausteollisuuden puolesta tätä velvoitetta hoitaa muovin tuottajavastuuyhteisö Suomen Uusiomuovi.

Keskivertosuomalainen tuottaa noin 15 kiloa muovijätettä vuodessa. Siitä kierrätetään tällä hetkellä noin kolme kiloa. Ruotsissa sama luku on kolminkertainen, yhdeksän kiloa.

Meillä on ehdottomasti varaa kierrättää enemmän, Leiviskä sanoo.

”Uskon, että kun se tästä vielä helpottuu, luvut nousevat. Määrä on ollut kyllä nousevalla käyrällä, ja kehitys kolmessa vuodessa on ollut huikaa. Vielä tarvitaan lisää kiinteistökohtaisia muoviroskiksia ja aluekeräilypisteitä.”

Suurin osa muovista menee kotitalouksissa siis vieläkin sekajätteeseen. Siitäkin tosin saadaan jätteenpoltossa talteen lämpöä, joten täysin hukkaan se ei mene. Teollisuuden ja kaupan muovit kiertävät jo varsin hyvin.

Iso este muovinkierrätykselle on edelleen se, että keräysastiat eivät ole tarpeeksi lähellä koteja. Kerrostalojen roskakatoksissa niitä usein jo on, mutta moni pientaloasukas joutuu kuljettamaan muoviroskansa esimerkiksi marketin pihalla olevaan keräyspisteeseen. Kaikki eivät viitsi nähdä sitä vaivaa.

Leiviskä arvelee, että Ruotsin kierrätysmäärät johtuvat siitä, että siellä muovinkeräys aloitettiin aiemmin kuin meillä. Ihmiset ovat tottuneet siihen.

MUOVINKIERRÄTYS vaatii tasaisen materiaalivirran, että se toimii järkevästi ja on taloudellisesti kannattavaa, Leiviskä muistuttaa. Koneiden ei kannata seistä tyhjiään. Kuluttajien käyttäytymisellä onkin iso merkitys.

”Jos joku miettii, onko sillä mitään väliä, että laitanko muo-

visen karkkipussin muovinkeräykseen vai en, niin kyllä sillä on merkitystä”, hän kannustaa.

Moni on lisäksi huomannut, että jos kerää kotona kaiken muovijätteen talteen, sekajätettä kertyy enää varsin vähän.

Kierrätyksen ympäristöhyödyt toteutuvat täydellisesti vasta sitten, kun ihmiset ovat valmiita ostamaan kierrätysmuovista tehtyjä tavaroita, Inka Leisio huomauttaa. Viime vuosina ne ovatkin menneet hyvin kaupaksi ja kierrätysmuovista on tullut kuluttajien silmissä positiivinen asia.

Kierrätysmuovia voi käyttää lähes kaikkeen, mihin neitseellistä muoviakin. Siitä tehdään esimerkiksi muoviputkia, tiskiä ja vessaharjojen varsia ja uusiomuovikasseja.

On kuitenkin kolme asiaa, mihin uusiomuovia ei saa käyttää: elintarvikkeiden ja lääkkeiden pakkaamiseen sekä leluihin.

”Jos ostat kierrätysmuovista tehdyn tiskinharjan, siihen on saatettu käyttää jäätelöpakkausta, jonka söit viime kesänä. Se on hauska ajatus”, Leisio sanoo.

PIERUN ja jonkun oudon kemikaalin yhdistelmä. Siltä Riihimäen muovijalostamossa haisee.

Ensimmäisenä täällä on varasto, jossa muoviroskasta puristetut paalit odottelevat korkeissa pinoissa. Paalit aukaistaan ja sisältö syötetään liukuhihnalle.

Pussinrepijä repii muovipussit auki. Niistä pöllähtää esiin tuttuja pakkauksia: sampoopulloja, mikrokeittokulhoja ja ruisleipäpusseja.

Vuorossa on muovien lajittelu. Roskat vilistävät eteenpäin liukuhihnalla, jossa infrapuna valo lajittelee ne salamannopeasti muovilaadun mukaan. Ilmavirta ampuu osan pakkauksista yläpuolella olevaan säiliöön, loput putoavat hihnan päästä alas toiseen säiliöön.

JATKUU SEURAVALLA SIVULLA ►►

Elämä

JUHANI NIIRANEN / HS



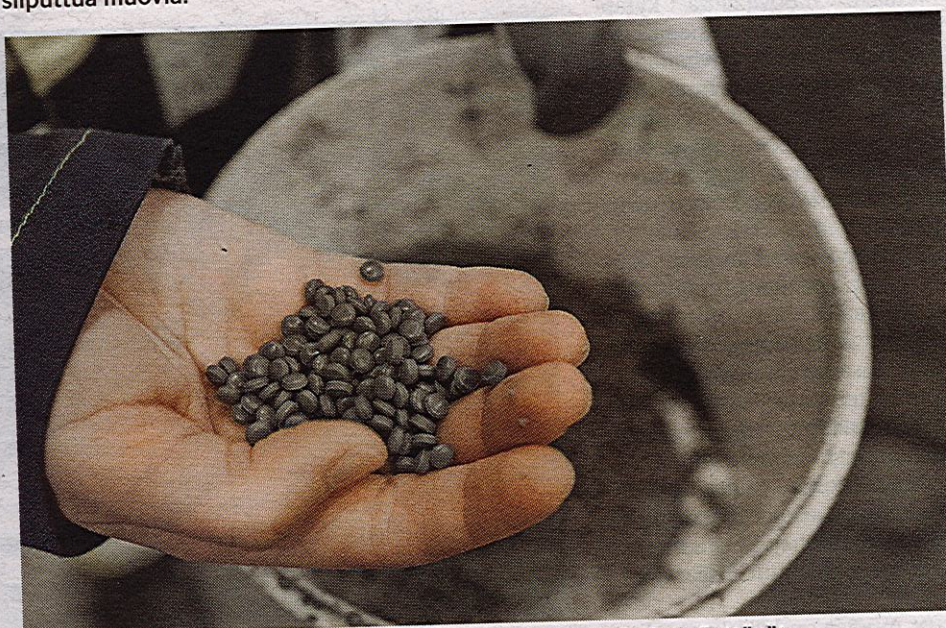
alattua muoviroskaa on saapunut Riihimäen muovijalostamoon.



Tässä saattaa kulkea sinunkin kierrättämäsi ketsuppipullo tai leipäpussi. Arvokkaimpia muoveja ovat kovat muovit, kuten pesuainepullot.



Fortumin kehityspäällikkö Viivi Leiviskä pitelee käsissään pestyä ja silputtua muovia.



Lopputulos on tässä. Granulaatit eli pienet harmaat nappulat näyttävät lähinnä koiranruualta.

JUHANI NIIRANEN / HS



Riikimäen muovijalostamo on ainoa laitos Suomessa, joka käsittelee ja jatkojalostaa kuluttajapakkausten muovia.



Oikein pakattu muoviroskapussi on väljä.

► JATKOA EDELLISELTÄ SIYULTA

Kuluttajilta kerättävä muovi on tavallisesti jotain näistä neljästä muovilaadusta: PP, PE-HD, PE-LD tai PET. Pakkauksesta löytyy yleensä merkintä, mitä laatua se on. Jokaisella laadulla on erilainen käyttötarkoitus. Esimerkiksi mikroruokien vuoat ovat yleensä PP-muovia, muovikassit taas PE-LD:tä.

Jos tuote tulee Kiinasta, sen muovilaadusta ei aina voi olla varma, Leiviskä kertoo. Se hankaloittaa kierrätystä.

”Joskus joku kysyy, että kannattaako muovilaatua kytätä, kun ostaa muoviesineen. No, meidän kannalta parhaita ovat PP ja PE-HD. Kovat muovit, kuten pesuainepullot tai jäätelö-rasiat, ovat yleensä niistä tehtyjä. Ne ovat arvokkaimpia muoveja ja niille löytyy eniten uusiokäyttöä.”

Kierrätyksen kannalta kaikkien paras pakkaus on läpinäkyvä tai vaalea, ja se on tehty kokonaan yhdestä muovilaadusta. Siinä ei saisi olla myöskään liian suuret teippaukset tai etiketit, jotka hankaloittavat konetta tunnistamaan muovin laadun.

”Esimerkiksi vaalea jäätelöpakkaus on usein erittäin hyvä. Sen sijaan biohajoavasta muovista ei ole meille juuri lisäarvoa.”

KUN muovit on lajiteltu, ne joutuvat laitoksen pesukoneeseen.

Pesu on viisivaiheinen. Pesuprosessin yhteydessä muovista tulee silppua.

Sitten on vuorossa viimeinen vaihe, muovihutaleiden sulatus ja uusiointi eli granulointi. Muovijalostamon työntekijät kutsuvat granulointikoneetta tavallisesti lihamyllyksi.

Ja voilä: lopputuloksena syntyy granulaatteja eli pieniä harmaita nappuloita, jotka näyttävät lähinnä koiranruualta. Ne ovat koneesta ulos ropistessaan vielä uunituoreen lämpimiä.

Granulaateista voidaan sitten valmistaa uusia muoviesineitä – jotka myöhemmin kenties palaavat Riikimäelle.

”Valmistuneen raaka-aineen laatu testataan aina vielä lopuksi”, Leiviskä kertoo.

Fortumilla pyritään siihen, että kierrätysmuovi olisi yhtä hyvää ja kestävä kuin neitseellinen muovi. Suomalainen uusiomuovi onkin saanut valmistajilta myönteistä palautetta.

KUTEN tiedämme, muovilla on nykyään huono maine, sillä maailma hukkuu muoviroskapuun. Moni muoviesine pilleistä alkaen on täysin turhake.

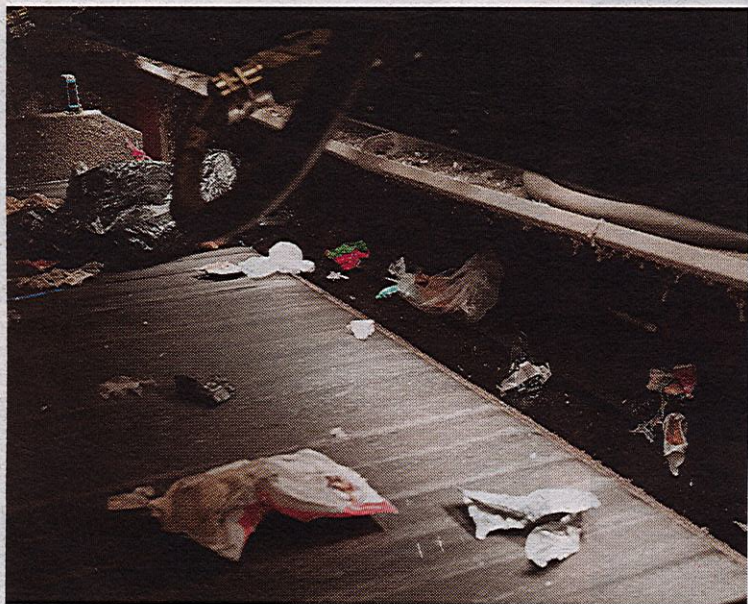
Mutta ihan pelkkä pahis muovi ei ole. Nykyihminen pakkaa elintarvikkeet mielellään muoviin, joka lisää hygieenisyyttä ja estää ruokia pilaantumasta. Ja kun ruoka säilyy pidempään, se vähentää ruokahävikkiä.

Jos muovi kierrätetään, se ei ole välttämättä kovin huono materiaali. Se on kestävä, kevyttä ja suojaa hyvin, Leisio sanoo.

Muovin voi parhaimmillaan kierrättää noin kymmenen kertaa. Se ei kulu helposti.

”Eteisen laatikkoon unohtuvan puuvillaisen kangaskassin ympäristökuorma on suurempi kuin esimerkiksi uusiomuovista valmistetun ostoskassin.”

Mutta tämä kaikki edellyttää sitä, että kuluttaja jaksaa kerätä muovin talteen ja toimittaa sen keräyspisteeseen.



Muoviroskat vilistävät eteenpäin liukuhihnalla, jossa infrapunavalo lajittelee ne salamannopeasti muovilaadun mukaan.

Näin lajittelet muovipakkaukset

Jos noudatat näitä ohjeita, edesautat hyvälaatuisen uusiomuovin syntymistä.

Älä laita eri muovilaatuja sisäkkäin

Älä laita pakkauksia sisäkkäin – älä esimerkiksi sullo leipäpussia jugurttipurkin sisään. Näin koneen on helppo lajitella eri muovit toisistaan.

Samanlaista muovia, kuten useita samanlaisia jugurttipurkkeja, voi kuitenkin laittaa sisäkkäin.

Fortumilla on huomattu, että ihmiset usein luulevat, että muoviroskat pitää sulloa yhteen mahdollisimman tiiviisti.

”Se johtuu varmasti siitä, että maitotölkit ja muut pahvipakkaukset neuvotaan sullomaan tiukasti sisäkkäin”, kehityspäällikkö Viivi Leiviskä arvelee.

Oikein pakattu muoviroskapussi onkin yleensä aika väljä, kun eri muovilaatuja ei ole laitettu sisäkkäin.

Pakkaukset voi huuhdella, mutta niitä ei tarvitse pestä. Esimerkiksi jugurttipurkit voi huuhtaista kylmällä vedellä tai pyyhkäistä sisältä, mutta tiskata niitä ei tarvitse.

”Muoviroskiin ei kannata jättää turhia ruuanrippeitä lähinnä siksi, että ne voivat haista ulkona roskiksessa tai houkutella esimerkiksi jyräjäitä paikalle”, Leiviskä sanoo.

Todella likaiset ja rasvaiset pakkaukset, kuten grillauskastikkeessa muhineet lihapakkaukset, kannattaa laittaa sekajätteeseen.

Ota kannet, korkit ja etiketit irti, jos ne lähtevät

Korkit ja kannet on hyvä irrottaa pakkauksista, koska ne voivat olla eri muovia kuin muu pakkaus. Näin kone osaa lajitella ne oikein.

Ota esimerkiksi jauhelihapakkauksen päälliskelmu irti ja laita molemmat erikseen muoviroskikseen. Laita myös raejuustopurkin kansi irrallisena roskikseen.

Jos pakkauksen etiketti lähtee helposti irti, ota se pois. Koneen on helpompi tunnistaa muovilaatu ilman pakkauksen teippauksia.

Jos muoviseen pulloon jää metallikorkin kaulus, se ei haittaa. Se irrotetaan lopuksi metallinerotuksessa.

Kokeile rypistystestiä

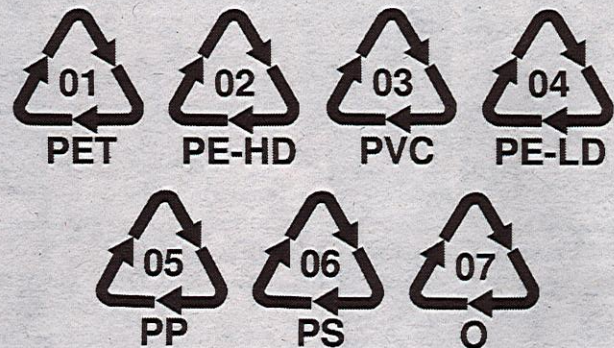
Esimerkiksi jugurttipurkin kansista ja sipsipusseista ei aina tiedä, ovatko ne muovia vai metallia. Kokeile tällöin rypistää pakkausta.

Jos pakkaus ei palaudu alkuperäiseen muotoonsa, se on todennäköisesti metallia. Jos se palautuu, pakkaus on muovia. Jos olet epävarma, laita pakkaus sekajätteeseen.

Jätä muoviroskapussi auki

Älä laita muoviroskapussin suuta solmuun vaan jätä pussi auki. Näin lajitteelukoneen ei tarvitse repiä sitä auki.

Avonainen, väljästi pakattu muoviroskapussi on siis yleensä paras vaihtoehto.



Muovipakkauksesta löytyy yleensä merkintä, mistä muovista se on valmistettu. PVC:tä lukuun ottamatta kaikki nämä muovilaadut voi laittaa muovinkeräykseen.