



Kas ir  
LIFE Waste To Resources IP?



## Kas ir LIFE Waste To Resources IP?

Aprite ekonomika ir viens no stūrakmeņiem atkritumu rašanās novēršanā. Lai mazinātu atkritumu rašanos, nodrošinātu to efektīvāku apsaimniekošanu un apglabājamo atkritumu apjomu, un īstenotu Atkritumu apsaimniekošanas valsts plānu 2021. – 2028. gadam, Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija kopā ar 21 sadarbības partneri kopš 2022. gada īsteno Eiropas Savienības LIFE programmas integrēto projektu "Atkritumi kā resursi Latvijā – Reģionālās ilgtspējas un aprites veicināšanu, ieviešot atkritumu kā resursu izmantošanas koncepciju" (LIFE Waste To Resources IP).

# Projekta finansējums



15 245 351 €

projekta kopējais budžets, no kura:



9 147 210 €

ES LIFE programmas  
piešķirtais finansējums

5 036 374 €

Nacionālais  
līdzfinansējums

1 061 767 €

Projekta  
partneru  
līdzfinansējums



Valsts reģionālās  
attīstības aģentūra

Eiropas Savienības Vides un klimata pasākumu programmas LIFE 2018. – 2020. gada integrētais projekts „Atkritumi kā resursi Latvijā – Reģionālās ilgtspējas un aprites veicināšana, ieviešot atkritumu kā resursu izmantošanas koncepciju” (LIFE20 IPE/LV/OO0014, LIFE Waste To Resources IP) tiek īstenots ar Eiropas Savienības LIFE programmas un Valsts reģionālās attīstības aģentūras finansiālu atbalstu.

Projekts atspoguļo tikai autoru nostāju un viedokli, un ne vienmēr atspoguļo Eiropas Savienības vai Eiropas Klimata, infrastruktūras un vides izpildaģentūras nostāju un viedokli. Ne Eiropas Savienība, ne finansējuma piešķirētājs nav atbildīgi par pausto saturu.

# Projekta partneri:

## Valsts institūcijas:



Vides aizsardzības un  
reģionālās attīstības  
ministrija



Valsts vides  
dienests



Būvniecības valsts  
kontroles birojs

cēsis

## Uzņēmumi:



cleanr



ECONOVA LATVIA



## Nevalstiskās organizācijas:



## Zinātniskās institūcijas:



## Kāds ir projekta mērķis?

Projekta **LIFE Waste to Resources IP** ietvaros ar mērķtiecīgiem pasākumiem tiek samazināta atkritumu rašanās, veicinot resursu otrreizēju izmantošanu, pilnveidojot atkritumu plūsmas kontroli, samazinot negatīvo ietekmi uz vidi un mazinot oglekļa emisijas ekonomikas pēdas nospiedumu.



## Ko mēs darīsim?

Lai pilnveidotu atkritumu apsaimniekošanu Latvijā un sasniegtu projektā izvirzītos mērķus, iesaistītās organizācijas īsteno pasākumus, kas iedalāmi vairākos tematiskajos blokos:

1. no atkritumiem uz resursiem
2. pilns produktu aprites cikls un produktu dizains
3. reģionālās ilgtspējas stiprināšana, atkritumu un materiālu pārvalde
4. ilgtspējīgs patēriņš un sociālās inovācijas

1.

## No atkritumiem uz resursiem

### Problēma:

Pēdējo desmit gadu laikā atkritumu apjoms, ko rada viens Latvijas iedzīvotājs gadā, ir pieaudzis vairāk nekā par 100 kg. 2021. gadā tie bija 439 kg uz cilvēku gadā. Vienlaikus 30% no radītajiem atkritumiem tiek apglabāti atkritumu poligonos.

2011 - 2022

+100 kg



= 439 kg

## RISINĀJUMS

Lai attīstītu dalītās atkritumu vākšanas sistēmu, Projektā tiek īstenotas aktivitātes, kas veicina bioloģisko atkritumu, tekstilmateriālu un citu dalīti vāktu atkritumu atdalīšanu no sadzīves atkritumiem, kā arī stiprina ražotāju paplašinātās atbildības sistēmās iekļauto atkritumu veidu, piemēram, iepakojuma, videi kaitīgu preču, izsmēķu un citu materiālu pārvaldību.

Projektā tiek risinātas problēmas, kas šobrīd kavē sekmīgas dalītās atkritumu vākšanas procesu - tiek nodrošināta atkritumu šķirošanai nepieciešamā infrastruktūra, veidota vienota pieeja un prasības atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumiem, pilnveidota datu pārvaldības sistēma, informēta un izglītota sabiedrība.

Lai nodrošinātu būvniecības nozares atkritumu mazināšanu, tiek ieviesta materiālu atkārtotas izmantošanas un otrreizējās pārstrādes sistēma. Izmantojot digitālos risinājumus, tiek izveidota inovatīva būvniecības informācijas sistēma, kas ļauj izsekot būvmateriāliem visā to aprites ciklā.

### Piezīmes

---

---

---

---

---

---

---

---

## IEGUVUMI:

### Risinājumi modernizētai dalītās atkritumu savākšanas sistēmai

Latvijā tiek veidoti atkritumu šķirošanas **parauglaukumi**, paplašinot šķirošanas iespējas iedzīvotājiem un veicinot aprites ekonomikas principu ieviešanu. Atkritumu šķirošanas laukumos, izmantojot mūsdienīgus risinājumus, tiek **izglītota sabiedrība** par atkritumu šķirošanas iespējām.



### Būvniecības atkritumi paliek aprītē

Izstrādāta, ieviesta un demonstrēta vienota sistēma, kas nodrošina būvniecības nozarē radīto atkritumu ilgtspējīgu apsaimniekošanu. Efektīvai resursu aprītīgai izmantošanai ir plašs, bet neizmantots potenciāls. Projektā tiek īstenoti izmēģinājuma **pilotprojekti**, kas ļauj testēt pieejas, izstrādāt digitalizētus rīkus efektīvākai būvniecības atkritumu apsaimniekošanai.

Pēc sistēmas ieviešanas pilotprojektos un pēc nepieciešamo pilnveidojumu izvērtēšanas, sistēmu iespējams pārnest normatīvajā regulējumā un tā kļūst piemērojama visā Latvijas teritorijā. Tādējādi, izveidojot **būvniecības materiālu aprites sistēmu**, ne tikai tiek samazināts enerģijas patēriņš, CO<sub>2</sub> un gaisa piesārņojošo izmešu apjoms, kas rodas būvmateriālu ražošanas procesā, bet arī saglabāti dabas resursi.

### Vairāk pārstrādājamo materiālu

Testētas un demonstrētas jaunas **pārstrādes iespējas** nepārstrādājamiem sadzīves atkritumiem un atdalītām koksnes atkritumu frakcijām.

Inovatīviem tehnoloģiskajiem risinājumiem ir milzīgs potenciāls nepārstrādājamo atkritumu izmantošanā, kas ļauj aizstāt dabasgāzi, veidot jauktus plastmasas kompozītmateriālus un izmantot koksnes atlikumus jaunu produktu ražošanā, tādējādi nodrošinot materiālu atkārtotu izmantošanu.

**Izmēģinājuma iekārtu** uzstādīšana, pamatojoties uz inovatīvām tehnoloģijām, lai demonstrētu otrreizējās pārstrādes darbības un ražotu **paraugproduktus**.

## Efektīvāka atkritumu izmantošana

Efektīvas atkritumu šķirošanas rezultātā reģionālajos poligonos tiek īstenota materiālu un enerģijas reģenerācija, un samazināts apglabājamo atkritumu daudzums. Ieviešot inovatīvus tehnoloģiskos rīkus, tiek risināts jautājums par dalīti savāktu atkritumu (tostarp iepakojuma) zemo kvalitāti un pārstrādes jaudas efektīvizēšanu. Minētās darbības tiek īstenotas divos reģionālajos poligonos – Ziemeļvidzemes atkritumu apsaimniekošanas reģiona sadzīves atkritumu poligonā "Daibe" un Vidusdaugavas atkritumu apsaimniekošanas reģiona sadzīves atkritumu poligonā "Dzilā Vāda".

Šajās divās izmēģinājuma teritorijās ir dažādi atkritumu šķirošanas un materiālu reģenerācijas tehnoloģiju līmeņi. Izmēģinot **inovatīvas tehnoloģijas**, tiek veicināta procesu efektivitāte un gūta pieredze. Savukārt izstrādātie rīki tiek izmantoti kā pieredzes pārneses demonstrējumi citiem atkritumu apsaimniekošanas reģioniem un uzņēmumiem Latvijā.



## Izmantots bioloģisko atkritumu potenciāls

Īstenoti Atkritumu apsaimniekošanas valsts plāna pasākumi, kas norādīti "Pārtikas atkritumu rašanās novēršanas programmā":

- 1) tehnoloģisko risinājumu ieviešana bioloģisko atkritumu apsaimniekošanai tuvāk to rašanās vietai;
- 2) pārtikas atkritumu analīze un **mērījumu** veikšana. Savākti bioloģiskie virtuves atkritumi – dārzeņu, augļu, biomasa, ēdiena un produktu pārpalikumi tiek uzkrāti speciālā bioloģisko atkritumu konteinerā un pēc to apstrādes tiek nogādāti biogāzes ražotnē. Aprakstītais process tiek pētīts un analizēts, uzkrājot oficiālos statistikas datus, veicot **atkritumu sastāva analīzi** un citus mērījumus.

## Azbesta saturošo šifera jumtu apsaimniekošanas iespējas

Sadarbojoties ar atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumiem un pilnveidojot Atkritumu pārvaldījumu uzskaites sistēmu, ko uztur Valsts vides dienests, tiek izstrādāta **vienota atkritumu plūsmas uzskaites sistēma**, kā arī tiek reģistrēti dati par savāktu, pārvaldāto un droši apglabājamo azbestu saturošiem atkritumiem.

Īstenotas specializētas **apmācības** Valsts vides dienesta inspektoriem, pašvaldību darbiniekiem, kuri ir atbildīgi par vides jautājumiem, un atkritumu apsaimniekošanas operatoriem, kuru poligonos paredzēta azbestu saturošu atkritumu apsaimniekošana.

Tiek veidota un īstenota **atbalsta sistēma personām**, kuru mājāsaimniecībās tiek uzglabāta vai veikta azbestu saturoša jumta seguma nomaiņa, t.i., kurām nepieciešams kvalificēta darbaspēka atbalsts jumta seguma demontāžai, savākšanai, aizvešanai un apglabāšanai atkritumu poligonos.

# 2.

## Pilns produktu aprites cikls un produktu dizains

### Problēma:

Kopš pagājušā gs. 50. gadiem plastmasas patēriņš pasaulē pieaudzis 20 reizes, levērojot patēriņa pieaugumu, Latvijā kopš 2017. gada plastmasas apjoms, salīdzinot ar 2019. gadu, nešķīrotajos sadzīves atkritumos ir pieaudzis par 19%. Ja netiks mainīti patēriņa paradumi, plastmasas apjoms un dažādi nepārstrādājami plastmasas veidi turpinās pieaugt.



## RISINĀJUMS

Lai mazinātu atkritumu apjomu un sekmētu aprites ekonomikas principu ieviešanu, tiek radīti ilgtspējīgi produktu dizaini un procesi. Projekta ietvaros tiek attīstīta industriālā simbioze, kuras rezultātā, izmantojot inovatīvas tehnoloģijas un ražošanas procesus, iespējams nodrošināt dažādu materiālu un ķīmisko vielu tālāku izmantošanu. Nodrošināta atbalsta programma jaunu inovāciju izstrādei un esošo attīstīšanai. Visos aprites ekonomikas posmos jaunuzņēmumiem, maziem un vidējiem uzņēmumiem ir iespēja strādāt pie risinājumiem, kuri veicina industriālās simbiozes veidošanos un attīstību.

### Piezīmes

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## IEGUVUMI:

### Vērtīgas uzņēmējdarbības sadarbības formas

**Industriālās simbiozes** veicināšana sastāv no 3 posmiem: saruna, sasaiste un koprade. Viens no industriālās simbiozes pamatprincipiem ir **uzņēmumu sadarbība** – vienam nevajadzīgos resursus jeb atkritumus pārvērst par izejvielām citam uzņēmumam un tādējādi novērst atkritumu veidošanos.

Industriālās simbiozes galvenais mērķis ir maksimāli palielināt **resursu otrreizējo izmantošanu**, pilnveidot resursu ilgtspēju un veicināt atkritumu mazināšanu ražošanā, kas tiek preventīvi īstenots produktu koncepcijas izstrādes un ražošanas sākuma stadijās. Vienlaikus industriālā simbioze ir vērsta uz aprites ekonomikas un atkritumu novēršanas mērķu īstenošanu un ekoinovāciju izstrādes veicināšanu un ieviešanu. Industriālās simbiozes izveide tiek balstīta uz ekonomiskiem ieguvumiem un uzņēmumu interesi, kas ir būtisks priekšnosacījums sistēmas ilgtspējai.



### Zināšanas, lai izskaustu nepārstrādājamu plastmasu

Tiek izstrādāta un akreditēta metodika, kas ļauj noteikt dažādu plastmasas izstrādājumu veidu **pārstrādājamību**. Balstoties uz iegūtajiem rezultātiem iespējams iegūt informāciju par nepārstrādājamās plastmasas apjomu. Projekta ietvaros izveidota **sertificēta laboratorija**, kas ļauj noteikt dažādu veidu plastmasas sastāvu un veikt to pārstrādes testus.

Laboratorijā veikto pārbažu rezultātā tiks uzkrāta **datubāze**, kas nākotnē sniegs iespēju plašāk analizēt informāciju par dažāda veida plastmasas izstrādājumiem, to pieejamību tirgū, patēriņu un faktisko pārstrādi. Gan materiālu analīze, gan jaunu materiālu izstrāde ļauj veidot sadarbības platformu starp ražotājiem un pārstrādātājiem un veidot dalītu atbildības sistēmu, kā arī samazināt neapstrādātās plastmasas apjomu.

### Piezīmes

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# 3.

## Reģionālās ilgtspējas stiprināšana, atkritumu un materiālu pārvalde

### Problēma:

2021. gadā poligonos tika apglabāti 52% no kopējā sadzīves atkritumu apjoma.

Atkritumu apglabāšana poligonos aizņem lielas platības, savukārt resursu patēriņš katru gadu pieaug un rada arvien lielāku kopējo atkritumu apjomu un slogu uz poligoniem.

## RISINĀJUMS

Lai sekmētu reģionu ilgtspēju un efektīvu atkritumu apsaimniekošanu, tiek īstenotas būtiskas reformas, pārveidojot pašreizējos 10 atkritumu apsaimniekošanas reģionus par 5 efektīviem atkritumu apsaimniekošanas reģioniem. Klasiskā atkritumu poligonu koncepcija, kas paredz atkritumu apglabāšanu, tiek transformēta uz materiālu otrreizējas izejvielas vai enerģijas iegūšanu. Lai ieviestu atkritumu apsaimniekošanas reģionu reformu, tiek nodrošinātas konsultācijas, sniegts metodiskais atbalsts, veidoti reģionālie izglītības un kompetences centri, izstrādāts aprites ekonomikas ceļvedis un reģionālie atkritumu aprites modeļi.

Projekta ietvaros tiek pilnveidoti rīcībpolitikas instrumenti un zaļā publiskā iepirkuma efektivitāte, kā arī veidots dialogs ar akadēmisko un zinātnes sektoru. Izstrādāti ieteikumi ražotāju paplašinātās atbildības sistēmas piemērošanai tabakas izstrādājumiem ar filtriem. Tāpat tiek pilnveidota atkritumu apsaimniekošanas darbību un datu plūsmas kontrole, balstoties uz atskaišu un kontroles procesu un risinājumu digitalizāciju, iesaistot atbildīgās institūcijas.



### Piezīmes

---

---

---

---

---

---

---

---

## IEGUVUMI:

### Risinājumi efektīvākai atkritumu apsaimniekošanai

Atbilstoši Atkritumu apsaimniekošanas valsts plānam 2021. – 2028. gadam tiek īstenotas būtiskas reformas atkritumu apsaimniekošanai reģionālā līmenī. Lai nodrošinātu ekonomiski pamatotu atkritumu apsaimniekošanu, tiek samazināts atkritumu apsaimniekošanas reģionu skaits, izveidota **jauna atkritumu apsaimniekošanas institucionālā sistēma** un palielināta materiālu cirkulācija. Reformu procesu nodrošina atbilstoši izstrādāti atbalsta instrumenti, tiek izstrādāts ceļvedis ar vienotiem risinājumiem, īstenota dažādu materiālu plūsmu uzskaitē un pētīta līdzīgu centru labākā prakse ārvalstīs.



## Zināšanas un ilgtspēja

Lai arī projekts ir unikāls Latvijas kontekstam, gūtā pieredze un rastie risinājumi ir noderīgi citu valstu pārstāvjiem un arī ilgtermiņā plānojot turpmākos pasākumus atkritumu apsaimniekošanai. Projekta **pārneses un atkārtotības stratēģija** sniedz visaptverošu projekta pilotaktivitāšu un demonstrāciju apkopojumu, skaidro ieviestos risinājumus, apraksta praktiskos soļus, lai projekta rezultātus nodotu plašam ieinteresēto pušu lokam, kas iesaistīts projektā atkritumu apsaimniekošanas un aprites ekonomikas principu un prakses īstenošanā.

### Piezīmes

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# 4.

## Ilgtspējīgs patēriņš un sociālās inovācijas

### Problēma:

2022.gadā projekta ietvaros veikto aptauju rezultāti atspoguļo patērētāju paradumus attiecībā uz dažādu preču iegādi, proti, 76% respondentu reizi pusgadā iegādājas jaunu apģērbu turklāt 22% to dara biežāk kā reizi mēnesī. Arī elektropreču iegāde tiek veikta salīdzinoši bieži – gandrīz ikviens no aptaujātajiem respondentiem (88%) pēdējā gada laikā ir iegādājies kādu elektropreci. (Dati no SIA "Eco Baltia vide" veiktajiem pētījumiem 30.06.2022. – 07.07.2022. "Forta research"). Iegūtie dati uzskatāmi atspoguļo mūsdienu patērētāju sabiedrības ieradumus, kuru rezultātā rodas ievērojami atkritumu apjomi.

2022



76%  
2x gadā



88%  
pēdējā  
gadā

## RISINĀJUMS

Ilgtspējīgs patēriņš un sociālās inovācijas saistītas ar produkta kā pakalpojuma koncepcijas izstrādi, saskaņā ar kuru ražotāji uzņemas atbildību par izstrādāto produktu visā tā dzīves ciklā. Projektā tiek izveidota sistēma atkārtotas izmantošanas, remonta un pārstrādes aktivitāšu veicināšanai.

Ekoskolu ietvaros tiek īstenotas izglītojošas aktivitātes, kas sekmē jauniešu uzvedības un attieksmes maiņu, nodrošinot ilgtspējīga patēriņa un aprītīguma domāšanu, un veicina atkritumu samazināšanos. Jaunieši tiek izglītoti par atkritumu plūsmām, kas noteiktas direktīvā par konkrētu plastmasas izstrādājumu ietekmes uz vidi samazināšanu, kā arī tiek testēta sociālā mārketinga ietekme. Projektā tiek izveidots aktivitāšu tīkls (brīvprātīgais monitoring, piekrastes kopienas iniciatīvas), lai risinātu atkritumu problēmu piekrastes zonā.

### Piezīmes

---

---

---

---

---

---

---

---

## IEGUVUMI:

### Preču otrreizēja izmantošana

Darbības vērstas uz tādas ekosistēmas izveidi, kas plašai sabiedrības daļai nodrošina iespēju izmantot resursus un materiālus atkārtotai lietošanai, piedāvā remonta un pārstrādes iespējas. Sistēmas izveide ietver pašvaldību līmeņa remonta un pārstrādes centra modeļu izstrādi, paredz pilotprojektus elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu un informācijas un komunikācijas tehnoloģiju **iekārtu remontdarbnīcu un nomas centru** attīstību.

Lai atvieglotu pāreju no precēm uz pakalpojumiem un sniegtu iespēju vienuviet atrast informāciju par preču labošanas un remonta pakalpojumiem, tiek izstrādāta un ieviesta **digitālā platforma**. Paraleli remontdarbnīcu un pārstrādes centru pamatdarbībai tiek veikta **datu analīze**, lai izprastu patērētāju vajadzības un paradumus.



### Atbildīgs patēriņš un gudra iepirkšanās

Pamatojoties uz ekoskolu ietvaru, tiek īstenoti izglītojoši pasākumi un veicināta **uzvedības maiņa** atkritumu samazināšanai, ilgtspējīgam patēriņam un aprītīguma domāšanai. Projektā paredzētas arī citas izglītojošas aktivitātes par jaunām atkritumu plūsmām, kas noteiktas direktīvā par atsevišķu plastmasas izstrādājumu ietekmes uz vidi samazināšanu. Tā kā Latvijai ir gandrīz 500 km gara piekrastes līnija, tiek veidots aktivitāšu kopums (brīvprātīgais monitoringa, piekrastes kopienas iniciatīvas), lai risinātu jūras atkritumu un piegružojuma problēmu piekrastes zonā. Sabiedrība tiek plaši un regulāri informēta par projekta aktivitātēm un risinājumiem, tādējādi nodrošinot sabiedrības uzskatu, attieksmes un uzvedības maiņu kopīga mērķa sasniegšanā.

### Piezīmes

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Kā sākt samazināt atkritumus?

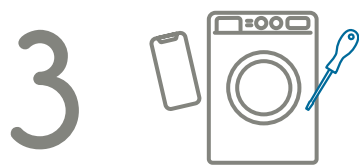
Pirmie soļi uz bezatkritumu dzīvesveidu:



**Refuse** – Atteikties no liekā, neiegādāties jaunas lietas, kas nav nepieciešamas



**Reduce** – Samazināt to lietu skaitu mājās, kuras netiek izmantotas, tās atdot vai pārdodot tālāk



**Reuse** – Lietot atkārtoti to, kas jau ir atrodams Tavās mājās, kā arī iegādāties lietotas preces, labo to, kas saplīsis, iznomā to, kas nepieciešams reti



**Recycle** – Nodot pārstrādei atkritumus, kas tomēr radušies, ievietojot tos atbilstošos šķirošanas konteineros vai apmeklējot šķirošanas laukumus



**Rot** – Kompostēt vai šķirot bioloģiski noārdāmos atkritumus

## Kā neapjukt – ar ko sākt?

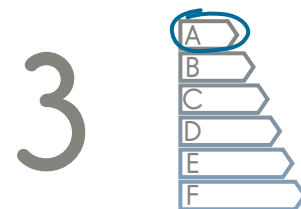
Darīet vienkārši:



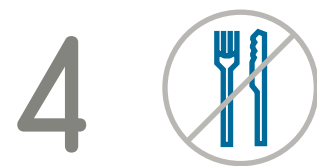
Sāciet **ar viena paraduma maiņu**, kas nerada īpašu piepūli. Piemēram, ieviesiet līdzņemamu auduma maisiņu vai termokrūzi, nomainiet šampūna pudeli uz cieto šampūnu bez iepakojuma, plastmasas zobu birstes vietā izvēlieties bambusa zobu birsti u.tml.



Veiciet savu **personīgo atkritumu auditu** – zinot, kas nonāk atkritumu tvertnē, būs vieglāk izvērtēt, kādi iepirkšanās un sadzīves paradumi jāmaina, lai neiegādātos preces ar lieku iepakojumu



Ieguldiet laiku, meklējot **ilgtspējīgas alternatīvas** lielākiem, plānotiem pirkumiem



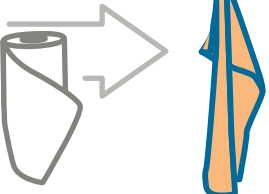
**Atsākieties no vienreizlietojamām precēm**, to vietā izvēloties vairākkārt lietojamas preces, kas kalpos ilgi. Atcerieties, bieži vien viss, kas nepieciešams, jums jau ir atrodams mājās, piemēram, tukšas burciņas ēdiena līdzņemšanai un pārtikas uzglabāšanai



Dāviniet piedāvojumus nevis mantas.

# 10 vienkāršas, ilgtspējīgākas preču alternatīvas:

1 Vienreiz lietojamie papīra dvieļi




Auduma dvieļiši

2 Plastmasas traučiņi ēdiena līdzņemšanai



Stikla burciņas vai metāla ēdiena konteineri

3 Ūdens plastmasas pudelē



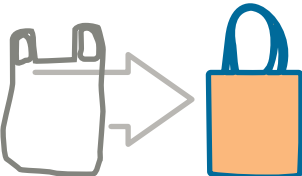
Ūdens atkārtoti uzpildāmā metāla vai stikla pudelē

4 Vienreiz lietojamā kafijas krūzīte




Metāla, stikla vai cita materiāla līdzīgi nemamā kafijas krūze

5 Lielie plastmasas maisiņi iepirkumiem



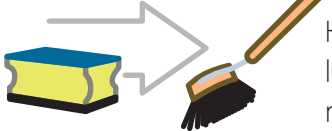
Auduma maisiņš

6 Plānie plastmasas maisiņi dārzeņiem un augļiem



Daudzreiz lietojami mazi auduma maisiņi vai iepirkšanās bez maisiņa

7 Plastmasas trauku švammīte



Koka birstīte vai lufas sūklis trauku mazgāšanai

8 Plastmasas zobu birste



Bambusa zobu birste

9 Alumīnija follija vai plastmasas maisiņi ēdiena uzglabāšanai



Bišu vaska drāniņas

10 Šampūns vai dušas želeja plastmasas pudelē



Cietais šampūns vai cietās ziepes

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



wastetoresources.varam.gov.lv

