



KESKKONNAAGENTUUR



Kaasrahanud
Euroopa Liit



Eesti
tuleviku heaks

Riiklik jäätmete sortimisuring

Lõpparuanne

Töö tellija: Keskkonnaagentuur

Töö teostaja: Jäätmeanalüüs OÜ

Töö rahastati välisvahenditest (EL struktuurifondid 2021-2027, Projekt „Jäätmete liigiti kogumise edendamine“, Kliimaministeeriumi 29.12.2023. a käskkiri nr 1-2/23/555, projekt nr 2021-2027.2.04.24-0005)

August 2025

Sisukord

Sissejuhatus	4
1. Segaolmejäätmete sortimisuuring	5
2. Segapakendijäätmete sortimisuuring.....	14
3. Paberi- ja kartongijäätmete sortimisuuring.....	17
4. Biojäätmete sortimisuuring	19
5. Elektroonikaromu, sh patarei- ja akujäätmete sortimisuuring	20
6. Ehitus- ja lammutussegaprahi sortimisuuring	24
7. SUP-direktiivi reguleerimisalasse jäävate toodete sisalduse hindamine avalikes kogumismahutites ja risustusaladel	28
8. Jäätmetes vaba niiskuse sisalduse hindamine	31
9. Kokkuvõte	34
10. Summary	39
Kasutatud kirjandus.....	44
LISAD.....	45

Lühendid

HDPE – suure tihedusega polüetüleen

LDPE – madala tihedusega polüetüleen

PET – polüetüleentereftalaat

PP – polüpropüleen

PS – polüstüreen

SUP – ühekorraplast (ingl *single use plastic*)

Sissejuhatus

Käesolev lõpparuanne esitab lühikokkuvõtte 2024. ja 2025. aastal läbi viidud üleriigilise jäätmete sortimisuuringu tulemustest. Sortimisuuringu käigus analüüsiti järgmiste jäätmeliikide koostist:

- Segaolmejäätmel
- Liigiti kogutud segapakendijäätmel
- Liigiti kogutud paberi- ja kartongijäätmel
- Liigiti kogutud biojäätmel
- Elektroonikaromu, sh patarei- ja akujäätmel
- Ehitus- ja lammutussegapraht
- SUP-direktiivi reguleerimisalasse jäävate toodete sisalduse hindamine avalikes kogumismahutites ja risustusadel

Lisaks on aruandes kokkuvõtte segaolmejäätmeltes, liigiti kogutud segapakendijäätmeltes ning paberi- ja kartongijäätmeltes sisalduvate valitud jäätmeliikide niiskuse hindamise tulemustest.

Sortimisuuringu tulemused aitavad hinnata analüüsitud jäätmete koostist ja võõraste sisaldust Eesti eri piirkondades ja asustustüüpides. Uuringu tulemuste põhjal saab hinnata jäätmete kogumise (sh liigiti kogumise) efektiivsust ja tulemuslikkust. See omakorda annab alusraamistiku jäätmekäitluse kavandamiseks ja arendamiseks ning jäätmetekke arvestuse pidamiseks nii piirkondlikul tasandil kui ka piirkondade üleselt (üleriigiliselt).

Uuringu raames tehti sortimisuuringute tulemuste ja muude sisendandmete (sh teiste riikide kogemuste ja uuringute) põhjal andmeanalüüsid, et pakkuda soovitusi ja lahendusi Eesti jäätmevälja tõhustamiseks ning sortimisuuringute edasiseks korraldamiseks. Nende analüüside kokkuvõtte on esitatud uuringu tellijale eraldi aruandena.

Riiklik sortimisuuring toimus vastavalt OÜ Jäätmeanalüüs ja Keskkonnaagentuuri vahel sõlmitud töövõtulepingus nr 4-5/24/12 toodud lähteülesandele. Uuringu teostas OÜ Jäätmeanalüüs sortimismeeskond jäätmeeksperdi Indrek Staali juhtimisel.

Sortimisuuring viidi läbi tihedas koostöös jäätmekäitlusettevõtete ning tootjavastutusorganisatsioonidega. Siinkohal täname kõiki, kes uuringu tegemisele kaasa aitasid.

1. Segaolemejäätmete sortimisuuring

1.1. Proovivõtuperioodid ja uuringupiirkonnad

Segaolemejäätmete sortimisuuring tehti neljal aastaajal järgmistel ajaperioodidel:

- Esimene uurimisperiood/etapp (suvi): juuni–september 2024
- Teine uurimisperiood/etapp (sügis): oktoober–november 2024
- Kolmas uurimisperiood/etapp (talv): veebruar 2025
- Neljas uurimisperiood/etapp (kevad): mai 2025

Segaolemejäätmete sortimisuuringu käigus analüüsiti järgmiste piirkondade segaolemejäätmete koostist:

- Tallinna Kesklinna linnaosa (Tallinna erinevate elamutüüpidega piirkond)
- Tallinna Kristiine linnaosa (Tallinna suurelamutega piirkond)
- Tallinna Nõmme linnaosa (Tallinna väikeelamutega piirkond)
- Pärnu linn (muu suurema linna piirkond)
- Rakvere linn (väiksema linna piirkond)
- Rakvere vald (maapiirkond)

Segaolemejäätmete sortimisuuringu uuringupiirkondade valikul arvestati, et piirkonnad hõlmasid tüüpilisi segaolemejäätmete tekkepiirkondi – suurlinn Tallinn (Eesti suurim linn ja olmejäätmete tekitaja) ja selle erinevaid linnaosi, muid linnalisi asulaid (suurem linn Pärnu ja väiksem linn Rakvere) ja ka maapiirkonda (Rakvere vald).

1.2. Proovivõtmine ja analüüsimine

Segaolemejäätmete sortimisuuringu kavandamisel ja läbiviimisel (sh proovivõtmisel ja analüüsimisel) lähtuti rahvusvahelistest meetoditest, standarditest ja juhenditest, mida on kasutatud ka varasemate sortimisuuringute puhul Eestis:

- Uuringu kava alusel koostamisel järgiti standardi EVS-EN 14899:2006 (Jäätmete iseloomustus – Jäätmematerjalidest proovide võtmine – Proovivõtukava koostamise ja rakendamise raamistik ja selle täiendavad juhendid) nõudeid.
- Proovivõtmisel ja analüüsimisel kasutati Nordtesti koostatud metoodilise juhendmaterjali (NT ENVIR 001: *Solid Waste, Municipal: Sampling and Characterisation*) ja Ameerika (ASTM) standardit (ASTM D5231:92(2016): *Standard Test Method for Determination of the Composition of Unprocessed Municipal Solid Waste*).

Samu standardeid ja juhendeid kasutati käesolevas uuringus ka teiste jäätmete koostise analüüsimisel.

Jäätmeproovide arvu määramisel arvestati, et oleks tagatud analüüsitulemuste võimalikult kõrge usaldatavus. Usaldatavuse tase on seda kõrgem, mida suurem on proovivõtmiste arv. Käesolevas uuringus võeti igast kindlaksmääratud piirkonnast igal aastaajal neli proovi. Kokku võeti segaolemejäätmete analüüsimiseks 96 proovi (vt Tabel 1).

Analüüsitud jäätmeproovid võeti valitud uuringupiirkondades tekkinud segaolemejäätmetest. Selleks lepitati jäätmevedajaga kokku üks kindel jäätmete kogumisring, mille koormast võeti analüüsitavad proovid. Proovid võeti sama jäätmekogumisringi koormast igal uuringuperioodil. Esindusliku proovi saamine eeldas, et segaolemejäätmete kogus/koorem, millest proov võetakse, sisaldaks piisava hulga majapidamiste jäätmeid. Segaolemejäätmete koostise analüüsimiseks tuli kaasata uuritavast piirkonnast vähemalt 100 majapidamise jäätmed. Käesolevas uuringus tagati nimetatud nõue, kuna jäätmekoormad, millest jäätmeproovid võeti, sisaldasid rohkem kui 100 kodumajapidamise jäätmed.

Analüüsitav jäätmekoorem segati ühtlaseks kihiks. Esmalt korjati välja suuremahulised jäätmed (nt lehekotid, puitkastid jms), mis kaaluti ära eraldi. Laialilaotatud jäätmed jaotati nelja rühma. Ühendproov võeti eraldatud jäätmerühmadest jälgides kindlat mustrit. Ühendproov võeti labidatega 600-liitrisesse konteinerisse (proovi kaal ligikaudu 100 kg). Proovi kogukaal koosnes käsitsi sorteeritud proovi kaalust, millele liideti eraldi välja korjatud suuremahuliste jäätmete kaaluosa.

Proovi analüüsimine toimus käsitsi sortimise teel eelnevalt ettevalmistatud sortimisplatsil kasutades spetsiaalset sortimislauda. Jäätmed sorditi liikideks nende füüsikaliste omaduste põhjal. Segaolemejäätmete analüüsil eristati 12 põhijäätmeliiki ja 40 alajäätmeliiki (vt ka lisa 1).

Segaolemejäätmete puhul tuleb arvestada, et mitmete jäätmeliikide (eelkõige paber- ja kartongpakend, vanapaber ja plastpakend) niiskus pärineb osaliselt kokkupuutest köögi- ja sööklajäätmega (toidujäätmed). Seetõttu arvestati analüüsil saadud paber- ja kartongpakendi, vanapaberi ja plastpakendi osakaalude koondtulemuste arvutamisel maha asjakohane niiskuse osa¹ ja tagasiarvestuslikult lisati see köögijäätmete kogustele.

Tabel 1. Uuringupiirkonnad ja proovide arv

Uuringupiirkond	Proovivõtmisi ühel aastaajal	Proovivõtmisi kokku
Tallinna erinevate elamutüüpidega piirkond (Kesklinna linnaosa)	4	16
Tallinna suurelamutega piirkond (Kristiine linnaosa)	4	16
Tallinna väikeelamutega piirkond (Nõmme linnaosa)	4	16
Muu suurema linna piirkond (Pärnu linn)	4	16
Muu väiksema linna piirkond (Rakvere linn)	4	16
Maapiirkond (Rakvere vald)	4	16
Kokku	24	96

Sortimisuuringute piirkondlike tulemuste alusel arvutati välja Tallinna keskmine ja Eesti keskmine segaolemejäätmete liigiline koostis, milles tugineti uuringuga hõlmatud tüüpiliste asustuspiirkondade proportsioonidele nii Tallinnas kui ka Eestis.

1.3. Segaolemejäätmete sortimisuuringu tulemused

Segaolemejäätmete sortimisuuringu koondtulemused peamiste materjali- ja jäätmeliikide ning uuringupiirkondade lõikes on toodud alljärgnevas tabelis 2.

¹ Niiskuse osa arvutati jäätmetes vaba niiskuse sisalduse hindamise tulemuste põhjal (vt ptk 8), kusjuures tagasiarvestatud niiskuse kogus arvestati segaolemejäätmete ning liigiti kogutud segapakendi/paberi ja kartongi niiskuse vahena.

Tabel 2. Segaolmejäätmete liigilise koostise koondtulemused uuringupiirkondade kaupa (massiprotsent)

Jäätmeliik	Tallinn				Muud linnad		Maapiirkond	Eesti keskmine *
	Kesklinn	Kristiine	Nõmme	Keskmine *	Pärnu	Rakvere	Rakvere vald	
1. Klaas kokku	4,69	6,02	5,18	5,54	5,82	6,87	9,43	6,82
Klaaspakend	4,69	5,84	5,18	5,43	5,31	6,87	9,43	6,72
Muud klaasijäätmed	0,00	0,19	0,00	0,11	0,51	0,00	0,00	0,10
2. Plast kokku	21,39	22,58	23,17	22,30	20,30	20,05	21,17	21,38
Pehme plastpakend (kile)	9,33	9,02	10,65	9,30	8,26	10,81	10,52	9,88
Kõva plastpakend	9,01	11,03	9,98	10,32	8,88	7,05	8,94	9,11
Muud plastijäätmed (sh mustad kilekotid)	3,05	2,53	2,55	2,68	3,16	2,19	1,71	2,38
3. Paber ja kartong kokku	26,03	20,99	19,71	22,31	23,41	18,30	23,39	21,75
Paber- ja kartongpakend (sh joogikartong)	9,89	9,53	10,36	9,73	10,49	8,31	10,44	9,79
Vanapaber	2,72	2,91	1,33	2,67	2,17	1,72	1,37	1,97
Pehmepaber	13,42	8,55	8,02	9,91	10,75	8,26	11,58	9,98
4. Metall kokku	1,85	2,91	2,92	2,61	2,00	1,92	2,06	2,28
Metallpakend	1,60	2,42	2,28	2,16	1,59	1,48	1,67	1,84
Muu metall	0,25	0,50	0,64	0,44	0,42	0,44	0,40	0,44
5. Puit kokku	0,17	1,61	0,47	1,06	0,65	2,63	0,61	1,15
Puidust pakendijäätmed	0,13	0,26	0,12	0,21	0,05	0,16	0,38	0,22
Muu majapidamises tekkinud puit	0,03	1,35	0,35	0,85	0,60	2,47	0,23	0,93
6. Biojäätmed kokku	29,25	18,45	20,77	21,86	22,07	30,09	20,33	23,00
Köögijäätmed	19,48	10,22	15,40	13,52	17,00	19,87	17,89	16,50
Aiajäätmed	8,54	7,87	5,36	7,77	4,79	10,22	2,12	6,19
Muud biojäätmed	1,24	0,35	0,00	0,57	0,29	0,00	0,32	0,31
7. Tekstiil ja rõivad kokku	2,60	6,09	7,08	5,19	4,39	4,52	4,82	5,01
Looduslikust kiust	1,61	4,09	4,02	3,36	2,51	2,29	2,28	2,81
Tehiskiust	1,00	2,00	3,06	1,83	1,87	2,23	2,54	2,20
8. Ohtlikud jäätmed kokku	0,18	2,66	0,47	1,68	0,63	0,36	0,48	0,87
9. Elektri- ja elektroonikaromu kokku	1,46	1,90	0,95	1,66	0,72	1,66	1,08	1,33
E-sigaretid	0,27	0,21	0,12	0,22	0,09	0,04	0,15	0,14
Muu elektri- ja elektroonikaromu	1,19	1,69	0,84	1,44	0,63	1,63	0,93	1,19
10. Patareid ja akud kokku	0,00	0,12	0,14	0,09	0,00	0,01	0,01	0,04
11. Muu põlev materjal kokku	11,69	15,02	16,96	14,28	19,16	12,70	15,33	15,11
Hügieenitooted (mähkmed jms)	2,79	4,79	7,34	4,50	5,26	6,03	6,60	5,67
Muu põlev materjal	8,90	10,24	9,63	9,78	13,90	6,67	8,74	9,43
12. Muu mittepõlev (inertne) materjal	0,67	1,65	2,16	1,42	0,85	0,88	1,29	1,27
KOKKU	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

* Kaalutud keskmine – piirkondade analüüsitulemused üldistatuna muudele Tallinna ja Eesti piirkondadele.

Detailsemad andmed segaolmejäätmete koostisest uuringuperioodide ja -piirkondade kaupa on esitatud lisa 1.

Segaolmejäätmete koostise põhjal oli võimalik välja arvutada segaolmejäätmete tekkekoguse alusel (keskkonnaotsuste infosüsteemi KOTKAS andmed) ka selle jäätmeliigi kaaluline jaotis nii tonnides aastas (2024) kui ka inimese kohta (kilogrammides aastas) arvestatuna (vt lisa 2). See annab ülevaate, kui palju kaaluliselt segaolmejäätmetes eri jäätmeliike esineb ning kui palju Eesti elanik keskmiselt viskab segaolmejäätmetesse erinevaid jäätmeliike ning kui palju ta saaks oma jäätmekäitluskulusid aastas kokku hoida.²

Samuti hinnati uuringu tulemuste põhjal analüüsitud segaolmejäätmetes sisalduvate biolagunevate jäätmete, pakendijäätmete ning ehitus- ja lammutusjäätmete osakaale (Tabel 3).

Tabel 3. Biolagunevate jäätmete, pakendijäätmete ning ehitus- ja lammutusjäätmete osakaal segaolmejäätmetes (massiprotsent)

Jäätmeliik	Tallinn				Muud linnad		Maapiirkond	Eesti keskmine*
	Kesklinn	Kristiine	Nõmme	Keskmine*	Pärnu	Rakvere	Rakvere vald	
Biolagunevad jäätmed kokku	57,06	45,14	44,96	48,58	48,65	53,31	46,61	48,70
Paber ja kartong	26,03	20,99	19,71	22,31	23,41	18,30	23,39	21,75
Puit	0,17	1,61	0,47	1,06	0,65	2,63	0,61	1,15
Biojäätmed	29,25	18,45	20,77	21,86	22,07	30,09	20,33	23,00
Looduslikust kiust tekstiil ja rõivad	1,61	4,09	4,02	3,36	2,51	2,29	2,28	2,81
Pakendijäätmed kokku	34,66	38,09	38,57	37,15	34,58	34,69	41,38	37,55
Klaaspakend	4,69	5,84	5,18	5,43	5,31	6,87	9,43	6,72
Plastpakend	18,34	20,05	20,63	19,62	17,14	17,86	19,46	18,99
Paber- ja kartongpakend (sh joogikartong)	9,89	9,53	10,36	9,73	10,49	8,31	10,44	9,79
Metallpakend	1,60	2,42	2,28	2,16	1,59	1,48	1,67	1,84
Puidust pakendijäätmed	0,13	0,26	0,12	0,21	0,05	0,16	0,38	0,22
Ehitus- ja lammutusjäätmed kokku	0,51	2,93	1,72	2,09	1,84	3,23	1,06	1,98
Klaas	0,00	0,19	0,00	0,11	0,51	0,00	0,00	0,10
Metallid	0,25	0,50	0,64	0,44	0,42	0,44	0,40	0,44
Puit	0,03	0,48	0,16	0,31	0,17	1,78	0,17	0,53
Keemiliste kõrvalosistega, sh immutatud puit	0,00	0,87	0,19	0,54	0,44	0,69	0,05	0,40
Ohtlike aineid sisaldavad ehitusjäätmed (õlid, lakid jms)	0,00	0,34	0,00	0,20	0,02	0,02	0,00	0,07
Plastipõhised ehitusmaterjalid	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Mineraalsed ehitusmaterjalid	0,22	0,54	0,71	0,47	0,28	0,29	0,43	0,42

* Kaalutud keskmine – piirkondade analüüsitulemused üldistatuna muudele Tallinna ja Eesti piirkondadele.

Sortimisuuringu käigus hinnati muuhulgas ka SUP-direktiivi reguleerimisalasse jäävate ühekorra plastist toodete/jäätmete osakaalu segaolmejäätmetes (vt Tabel 4).

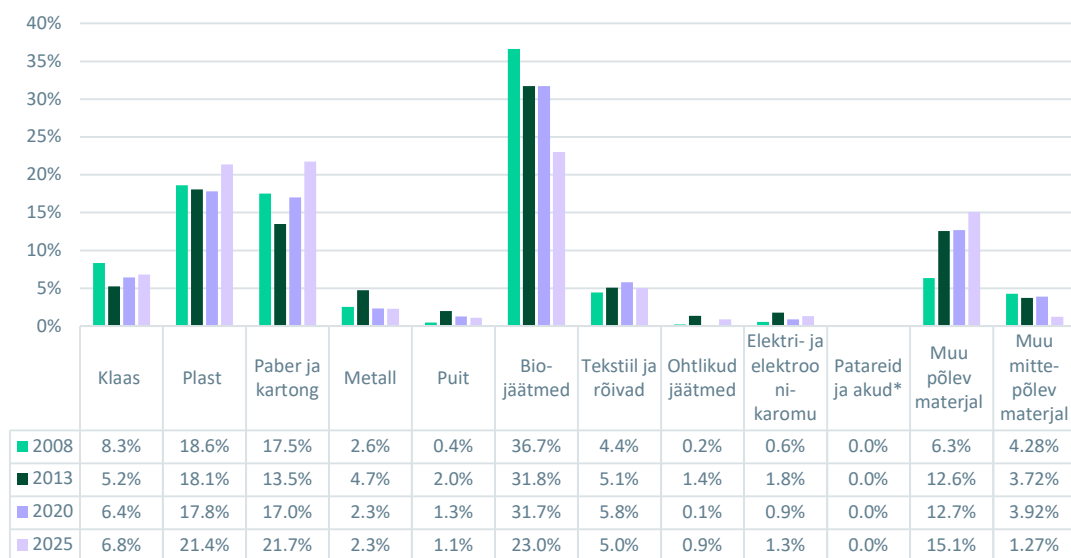
² Väga kaudselt saab segaolmejäätmete liigilise koostise ja tekkekoguse (teke inimese kohta aastas) põhjal hinnata ka teoreetilist kulude kokkuhoidu arvutatuna keskmise Eesti elaniku kohta. Kui eeldada, et keskmine Eesti elanik, kes tekitab aastas segaolmejäätmeid 192 kg (vt lisa 2), koguks eraldi kõiki liigiti kogumiseks sobivaid jäätmeliike, siis saaks ta vähendada tema poolt tekkivate segaolmejäätmete kogust ligikaudu 70% võrra. Kui eeldada, et 1 kg segaolmejäätmete kogumise ja käitlemise tasu on ligikaudu 0,2 eurot (arvutatuna segaolmejäätmete konteineri keskmise mahu ja keskmise käitlemise tasu põhjal), siis oleks 192 kg segaolmejäätmete käitlemise tasu ligikaudu 38 eurot. Seega saaks elanik tekitatud segaolmejäätmete käitlemiseks makstavat aastast kulu samuti vähendada 70% (ligikaudu 27 euro võrra).

Tabel 4. SUP-direktiivi reguleerimisalasse jäävate ühekorra plastist toodete/jäätmete keskmine osakaal segaolmejäätmetes

	Osakaal (%)
Õhupallid	0
Toidupakendid	1,30
Joogitopsid	0,12
Pakid ja pakkematerjalid	9,69
Joogipakend, nende korgid ja kaaned	4,06
Õhukesed plastkandekotid	0,48
Filtriga tubakatooted ja tubakatoodete filtrid	0,01
Niisutatud pühkepaber	0,20
Kokku	15,86

Võrreldes varasemate üle-eestiliste segaolmejäätmete sortimisuuringute tulemustega³ on kõige suuremaks muutuseks biojäätmete osakaalu vähenemine segaolmejäätmetes. Kui varasemates uuringutes oli biojäätmete osakaal segaolmejäätmetes üle 30%, siis 2025. aasta uuring näitab, et biojäätmete osakaal on olulisel määral langenud (Eesti keskmine biojäätmete sisaldus segaolmejäätmetes on 23,0%) (Joonis 1).

Biojäätmete osakaalu vähenemise põhjuseks võib eeldatavasti lugeda üleriigilise biojäätmete liigiti kogumise kohustuse rakendumist 2024. aasta algusest. Biojäätmete osakaalu vähenemise taustal on suurenenud vastavalt plasti, paberi ja kartongi ning vähemal määral klaasi (eelkõige nendest materjalidest pakendijäätmete) osakaal segaolmejäätmetes.



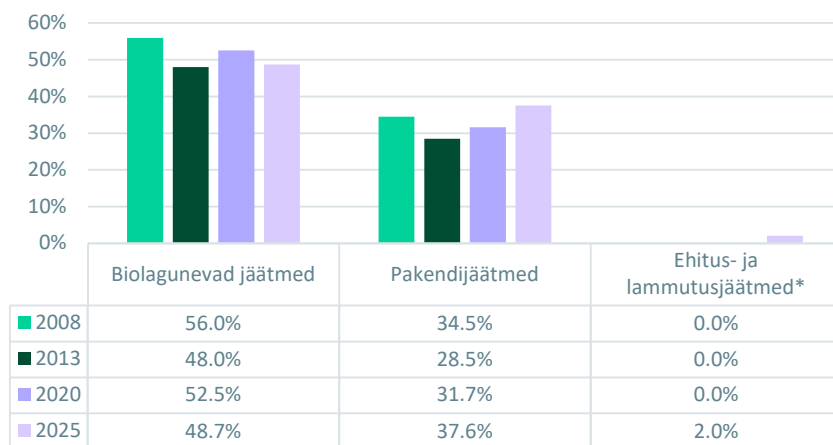
*Patareide ja akude sisaldust segaolmejäätmetes 2008., 2013. ja 2020. aasta uuringutes ei analüüsitud.

Joonis 1. Segaolmejäätmete liigiline koostis (massiprotsent) 2008, 2013, 2020 ja 2025

³ Sortimisuuringu tulemusi võrreldi 2008., 2013. ja 2019./2020. aasta sortimisuuringute tulemustega: SEI Tallinn 2008. Eestis tekkinud olmejäätmete (sh eraldi pakendijäätmete ja biolagunevate jäätmete) koostise ja koguste analüüs. Segaolmejäätmete sortimisuuring. Keskkonnaministeeriumi lepinguline töö nr 18-20/583; SEI Tallinn 2008. Eestis tekkinud olmejäätmete (sh eraldi pakendijäätmete ja biolagunevate jäätmete) koostise ja koguste analüüs. Pakendijäätmete sortimisuuring. Keskkonnaministeeriumi lepinguline töö nr 18-20/583; SEI Tallinn 2013. Eestis tekkinud segaolmejäätmete, eraldi kogutud paberi- ja pakendijäätmete ning elektroonikaromu koostise uuring. Keskkonnaministeeriumi lepinguline töö nr 4-1.1/198; SEI Tallinn 2020. Segaolmejäätmete, eraldi kogutud paberi- ja pakendijäätmete ning elektroonikaromu koostise ja koguste uuring. Keskkonnaministeeriumi lepinguline töö nr 4-1/19/144.

Kuigi biojäätmete osakaal on märgatavalt vähenenud, siis biolagunevate jäätmete (biojäätmel, paberi- ja kartongijäätmel, puidujäätmel ning looduslikust kiust tekstiilijäätmel) osakaal segaolmejäätmetes on jäänud samasse suurusjärku (2013 – 48%, 2020 – 53% ja 2025 – 49%).

Pakendijäätmete osakaal segaolmejäätmetes oli 2020. aastal 32% ja 2025. aastal 38% (Joonis 2).



*Ehitus- ja lammutusjäätmetel sisaldust segaolmejäätmetes 2008., 2013. ja 2020. a uuringutes ei analüüsitud.

Joonis 2. Biolagunevate jäätmetel, pakendijäätmel ja ehitus- ja lammutusjäätmetel osakaal segaolmejäätmetes 2008, 2013, 2020 ja 2025

Varasemate uuringute ajal ehitus- ja lammutusjäätmetel alla kuuluvaid jäätmeliike eraldi ei arvestatud. 2025. aasta uuring näitab, et segaolmejäätmed sisaldavad suhteliselt vähe seda liiki jäätmetel (keskmiselt ligikaudu 2%). Kõige enam leidis segaolmejäätmetes puidust ja metallist ehitus- ja lammutusjäätmetel (vt Tabel 3).

Elektri- ja elektroonikaromu osakaal segaolmejäätmetes on võrreldes eelmise sortimisuuringu tulemustega suurenenud. Kui 2020. aastal oli see keskmiselt 0,89%, siis käesoleva uuringu kohaselt 1,33%. Suure osa segaolmejäätmetes sisalduvast elektroonikaromust moodustab väike-elektronika (nt elektrilised mänguasjad ja köögiseadmed).⁴ E-sigarettide osakaal segaolmejäätmetes oli käesoleva uuringu põhjal Eestis keskmiselt 0,14% (vt ka lisa 1).

Patareide ja akude osakaal segaolmejäätmetes oli keskmiselt segaolmejäätmetes (0,04%).⁵ Käesoleva uuringu käigus loendati ka akude ja patareide arv proovides. Kokku oli proovides 146 kantavat patareid ja akut ning 1 kergranspordivahendi aku, keskmiselt oli ühes proovis 1,5 patareid ja akut. Varasemates uuringutes seda jäätmeliiki eraldi välja ei ole toodud.

Tekstiili- ja rõivajäätmel osakaal on jäänud ligikaudu samasse suurusjärku (5%), mida on näidanud ka varasemad uuringud.

Kokkuvõtvalt võib öelda, et biojäätmel liigiti kogumise kohustuse rakendamine on aidanud olulisel määral vähendada nende jäätmetel sisaldust segaolmejäätmetes. See viitab, et biojäätmel liigiti kogumine on suurenenud, mida kinnitab ka ettevõtete jäätmearuandluse andmestik, mille kohaselt on viimastel aastatel biojäätmel liigiti kogumine pidevalt suurenenud.⁶ Kuna jäätmearuandluse andmetel sisaldavad olmejäätmed ligikaudu 30% biojäätmel, siis on selle jäätmeliigi liigiti kogumise ja bioloogilise ringlussevõtu edasine arendamine

⁴ Kõik analüüsi käigus eraldatud elektroonikaromu oli nn uus ehk pärast 2005. aastat turule lastud seadmed.

⁵ Seadmetes sisalduvaid patareid ja akusid siia alla ei arvestatud.

⁶ Kui 2020. aastal koguti liigiti biolagunevad köögi- ja sööklajajäätmel (20 01 08) 23 131 tonni, siis 2024. aastal juba 47 365 tonni. Samuti on suurenenud aia- ja haljastujajäätmel liigiti kogumise mahud.

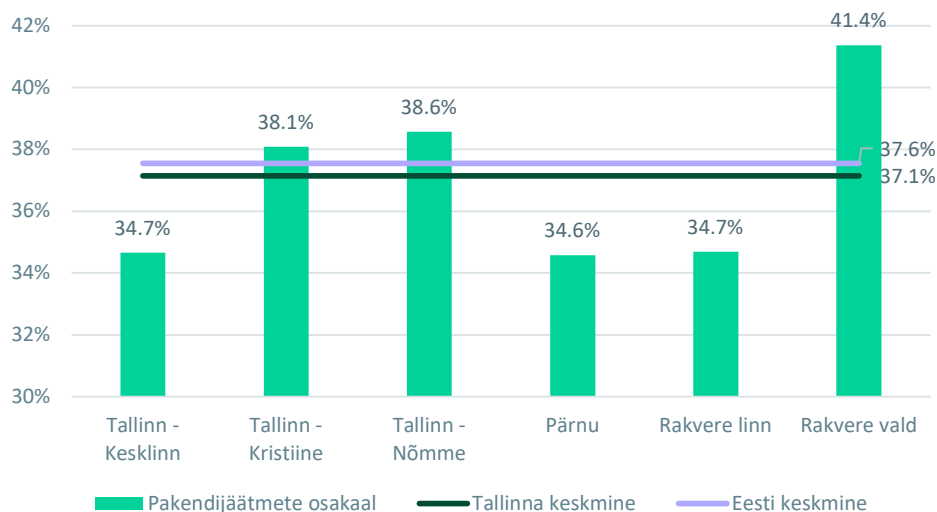
võtmetähtsusega, et saavutada olmejäätmete ringlussevõtu sihtarv. Eraldi tuleks tähelepanu pöörata aia- ja haljastujäätmete liigiti kogumise ja käitlemise võimaluste arendamisele, sest nende jäätmete osakaal oli analüüsitud segaolmejäätmetes siiski jätkuvalt suhteliselt suur (vt all).

Kuna segaolmejäätmete tekkekogus on Eestis endiselt kõrge, siis näitab pakendijäätmete suhteliselt suur osakaal nendes jäätmetes, et palju pakendijäätmeid visatakse jätkuvalt segaolmejäätmetesse. Seetõttu tuleks jätkuvalt pöörata tähelepanu pakendijäätmete (eelkõige müügipakendi) liigiti kogumise tõhustamisele. Eraldi tähelepanu tuleks pöörata plastpakendi liigiti kogumise edendamisele, sest see pakend moodustab ligikaudu poole segaolmejäätmetes sisalduvatest pakendijäätmetest (vt allpool Joonis 4). Uuringu tulemused toetavad seega ka jäätmereformiga kavandatud pakendijäätmete kohtkogumise sisseviimise vajadust korraldatud jäätmeveo raames, mis eeldatavalt suurendab müügipakendi liigiti kogumist ja ringlussevõttu.

Järgnevalt on kokku võetud kahe peamise segaolmejäätmetes sisalduva jäätmeliigi – pakendijäätmed ja biojäätmed – analüüsi detailsemad tulemused.

Pakendijäätmed

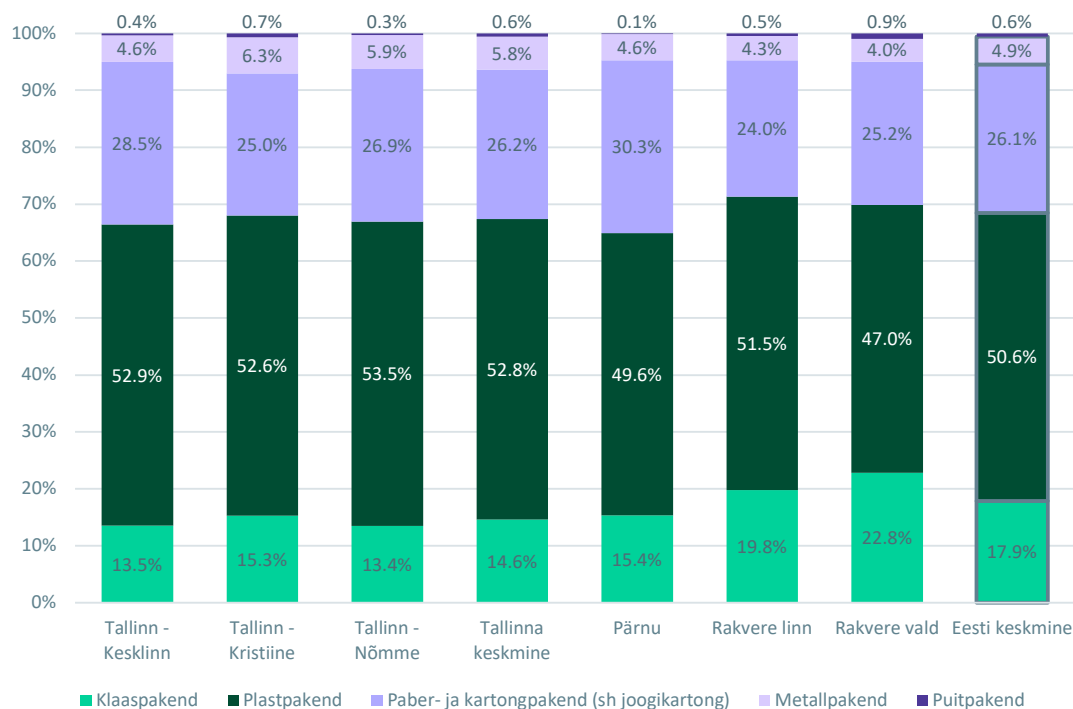
Pakendijäätmetena vaadeldi sortimisuuringu käigus plast-, klaas-, metall-, paber- ja papp- ning puitpakendeid. Pakendijäätmete osakaal segaolmejäätmetes oli uuringupiirkondade lõikes üsna kõikum, jäädes 34,7% ja 41,4% vahele (Eesti keskmine 37,6%) (vt Joonis 3).



Joonis 3. Pakendijäätmete keskmine osakaal segaolmejäätmetes

Pakendijäätmetest moodustas kõige suurema osa plastpakend, hõlmates kaaluliselt ligikaudu poole (50,6%) segaolmejäätmetes sisalduvatest pakendijäätmetest (vt Joonis 4). Plastpakendist omakorda moodustas ligikaudu poole (keskmiselt 52%) kile (n-ö pehme plast). N-ö kõva plasti hulgas oli kaaluliselt kõige enam polüpropüleenist (PP) pakendit (40%). Polüetüleentereftalaat (PET pudelid) moodustasid kõvast plastist 25%, suure tihedusega polüetüleen (HDPE) 15% ja polüstüreen (PS) 6%. Vähesel määral leidis plastpakendijäätmetes ka segaplastist pakendit (15%).

Paber- ja kartongpakend moodustas keskmiselt 26,1% ja klaaspakend 17,9% segaolmejäätmetes sisalduvatest pakendijäätmetest. Metallpakendi osakaal oli keskmiselt 4,9% (Joonis 4).

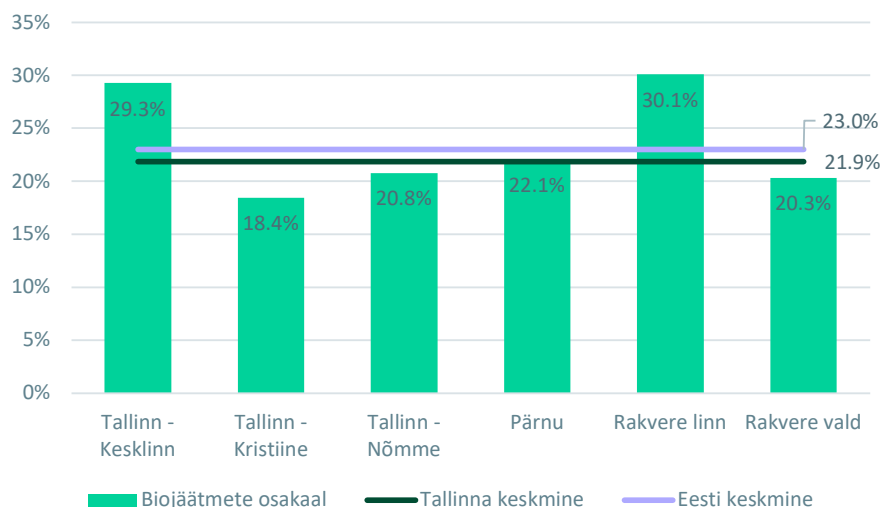


Joonis 4. Pakendijäätmete liigiline koostis segaolmejäätmetes

Biojäätmed

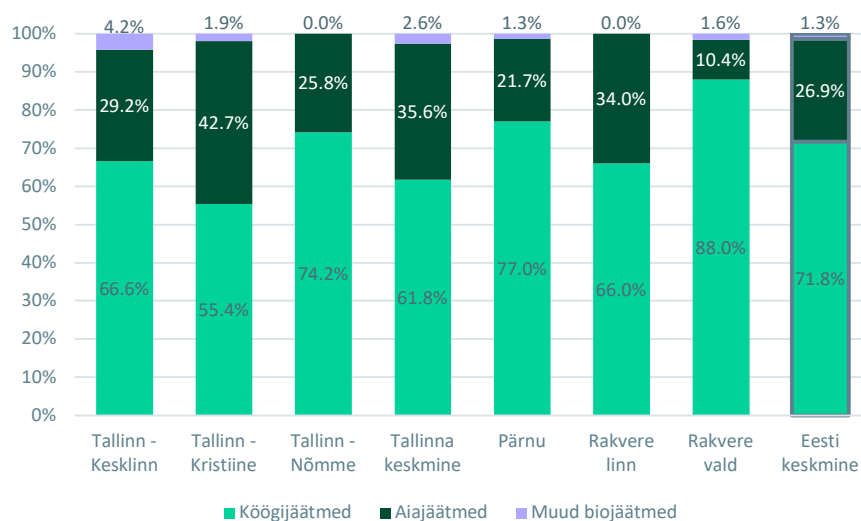
Biojäätmetena eristati uuringus köögijäätmed, aiapäätmed ja muud biojäätmed (nt toataimed, lillemuld). Biojäätmete sisaldus proovides jäi 18,4–30,1% vahele (Eesti keskmine 23,0%) (vt Joonis 5). Kõige suurem oli biojäätmete osakaal Rakvere linna uuringupiirkonnas. Kõige vähem sisaldasid biojäätmeid Tallinna Kristiine linnaosa proovid. Nagu eelnevalt mainitud, näitavad selle uuringu tulemused biojäätmete sisalduse olulist vähenemist segaolmejäätmetes võrreldes varasemate sarnaste uuringutega. Keskmine biojäätmete osakaal analüüsitud segaolmejäätmetes on mõnevõrra madalam ka mitmete teiste ELi liikmesriikide uuringutes toodud vastavast näitajast.⁷

⁷ Erinevate uuringute põhjal on ELi liikmesriikides biojäätmete sisaldus segaolmejäätmetes ligikaudu 1/3 (The biowaste management challenge. Interreg Europe Policy Learning Platform on Environment and Resource Efficiency, 2021). Näiteks Soomes oli 2024. aastal vastava uuringu kohaselt biojäätmete sisaldus segaolmejäätmetes 29,2% (Kotitalouksien sekajättepussin materiaali- ja jäätteenäytteiden keskimääräiset massaosuudet vuonna 2024, Suomen Kiertovoima).



Joonis 5. Biojätmete keskmine osakaal segaolmejäätmetes

Köögijäätmed (peamiselt toidujäätmed) moodustasid valdava osa biojätmetest (keskmiselt 71,8%) (vt Joonis 6). Köögijätmete osakaal biojätmetes oli kõige suurem Rakvere valla proovides (88,0%). Kõige väiksem köögijätmete osakaal oli Tallinna Kristiine piirkonnas (55,4%). Aiajätmete (eelkõige puulehed ja rohi) suhteliselt suur osakaal uuringuga hõlmatud linnade segaolmejäätmetes näitab seda, et jätkuvalt visatakse neid jäätmeid üsna suures koguses segaolmejäätmete hulka.



Joonis 6. Biojätmete liigiline koostis segaolmejäätmetes

2. Segapakendijäätmete sortimisuuring

2.1. Proovivõtuperioodid ja uuringupiirkonnad

Liigiti kogutud segapakendijäätmete sortimisuuring viidi läbi neljal aastaajal 2024. aasta juunist kuni 2025. aasta maini.

Uurimispiirkondade valikul lähtuti sellest, et uuringusse oleks kaasatud nii erinevad asustuspiirkonnad kui ka erinevate taaskasutusorganisatsioonide hallatavad eri tüüpi pakendijäätmete kogumissüsteemid. Sortimisuuringus analüüsiti järgmiste piirkondade ja taaskasutusorganisatsioonide kogumissüsteemide kaudu kokku kogutud segapakendijäätmete koostist:

- Tartu (suurlinn, kogumismahutitega kohtkogumine), Tootjavastutusorganisatsioon (TVO)
- Tallinn (suurlinn, kohtkogumine/kollase koti teenus), Tootjavastutusorganisatsioon (TVO)
- Harjumaa (segapiirkond, avalik konteiner), Eesti Pakendiringlus (EPR)
- Läänemaa (maapiirkond, avalik konteiner), Eesti Pakendiringlus (EPR)
- Pärnu (väikelinn, avalik konteiner), RP Pakend/Eesti Taaskasutusorganisatsioon (ETO)
- Tallinn (suurlinn, avalik konteiner), RP Pakend/Eesti Taaskasutusorganisatsioon (ETO)

2.2. Proovivõtmine ja analüüsimine

Proovide võtmisel ja analüüsimisel kasutati sama meetodilist lähenemist, mis segaolmejäätmete analüüsi puhul (vt ptk 1.2). Igal proovivõtuperioodil võeti valitud uuringupiirkonnas kogutud jäätmekoormast 4 proovi. Proovid sorditi käsitsi vastavalt tabelis 5 toodud jäätmeliikidele.

2.3. Segapakendijäätmete sortimisuuringu tulemused

Liigiti kogutud segapakendijäätmete sortimisuuringu tulemused on esitatud allolevas tabelis 5. Detailsemad andmed uuringuperioodide lõikes on esitatud lisas 3.

Tabel 5. Segapakendijäätmete koostis uuringupiirkondade ja tootjavastutusorganisatsioonide kaupa (massiprotsent)

Jäätmeliik	Suurlinn, kohtkogumine konteineriga, TVO	Suurlinn, kohtkogumine kollase kotiga, TVO	Segapiirkond, avalik konteiner, EPR	Maapiirkond, avalik konteiner, EPR	Väikelinn, avalik konteiner, ETO	Suurlinn, avalik konteiner, ETO	Kogumissüsteemide keskmine*
1. Klaaspakend	8,19	18,51	3,47	10,21	20,14	0,77	10,21
Värviline klaaspakend	3,18	7,27	1,49	1,87	8,76	0,36	3,82
Värvitu klaaspakend	5,01	11,24	1,97	8,33	11,37	0,40	6,39
2. Plastpakend	56,75	39,89	50,63	46,19	31,38	47,50	45,39
Kilepakend	22,81	16,12	22,20	23,82	14,04	16,81	19,30
PET-pudel (tagatisrahaga)	1,87	2,70	2,50	2,08	3,09	5,23	2,91
PET-pudelid (muud)	5,91	3,92	4,48	4,49	1,76	4,58	4,19
HDPE	4,90	2,55	4,69	3,00	3,35	4,22	3,78
PS	0,83	0,85	1,61	1,02	0,65	1,46	1,07
PP	14,50	9,62	12,15	8,77	5,44	11,88	10,39
Määratlemata	5,93	4,12	3,01	3,02	3,06	3,32	3,74
3. Paber- ja kartongpakend	20,20	27,16	24,34	21,48	22,63	28,94	24,13
Paber-, kartong- ja papppakend	10,90	16,88	17,60	13,22	17,67	21,36	16,27
Joogikartong	9,30	10,28	6,74	8,26	4,96	7,58	7,85
4. Metallpakend	5,80	5,14	4,82	4,54	2,83	5,63	4,79
Alumiiniumpakend	0,00	0,19	0,13	1,16	0,06	0,12	0,28
Alumiiniumpurgid (tagatisrahaga)	0,05	0,37	0,63	0,53	0,38	0,44	0,40
Teraspakend	5,68	3,55	3,87	2,77	2,02	4,47	3,73
Aerosoolpakend	0,08	1,03	0,18	0,08	0,24	0,24	0,31
Muu metallpakend	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,36	0,08
5. Puitpakend	0,10	0,00	0,00	0,01	0,32	0,06	0,08
6. Muud jäätmed	8,96	9,31	16,74	17,57	22,69	17,11	15,40

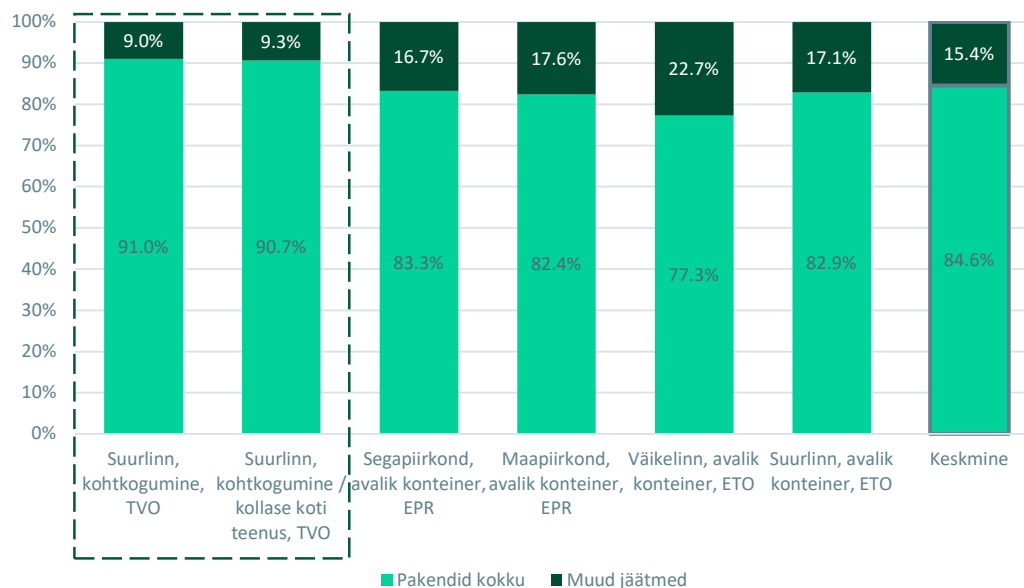
Muu klaas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,06
Vanapaber	2,29	4,01	1,31	3,40	13,93	6,75	5,28
Muud / segaolmejäätmed	6,17	5,24	15,00	13,79	6,53	8,13	9,14
Ehitus- ja lammutusjäätmed (v.a muu klaas)	0,50	0,05	0,43	0,39	2,23	1,87	0,91
KOKKU	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

*Aritmeetiline keskmine

Uuringutulemused näitavad (vt Tabel 5 ja Joonis 8), et kogutud segapakendijäätmete liigiline koostis sõltub otseselt kogumisviisist (avalik mahuti, kohtkogumine või nn kollase koti teenus) ning sellest, kas pakendikogumispunktis/-kohas on segapakendi mahuti kõrval ka muude pakendiliikide kogumiseks eraldi mahutid. Kõige enam sisaldasid liigiti kogutud segapakendijäätmed plastpakendit (keskmiselt 45,4%) ning paber- ja kartongpakendit (keskmiselt 24,1%). Plastpakendist moodustas pehmeplast (valdavalt LDPE kile) 43% ja kõvaplast (valdavalt PET, HDPE, PS ja PP) 49%. Hinnanguline SUP-direktiivi reguleerimisalasse jäävate ühekorra plastist toodete/jäätmete osakaal segapakendis oli keskmiselt 42%.

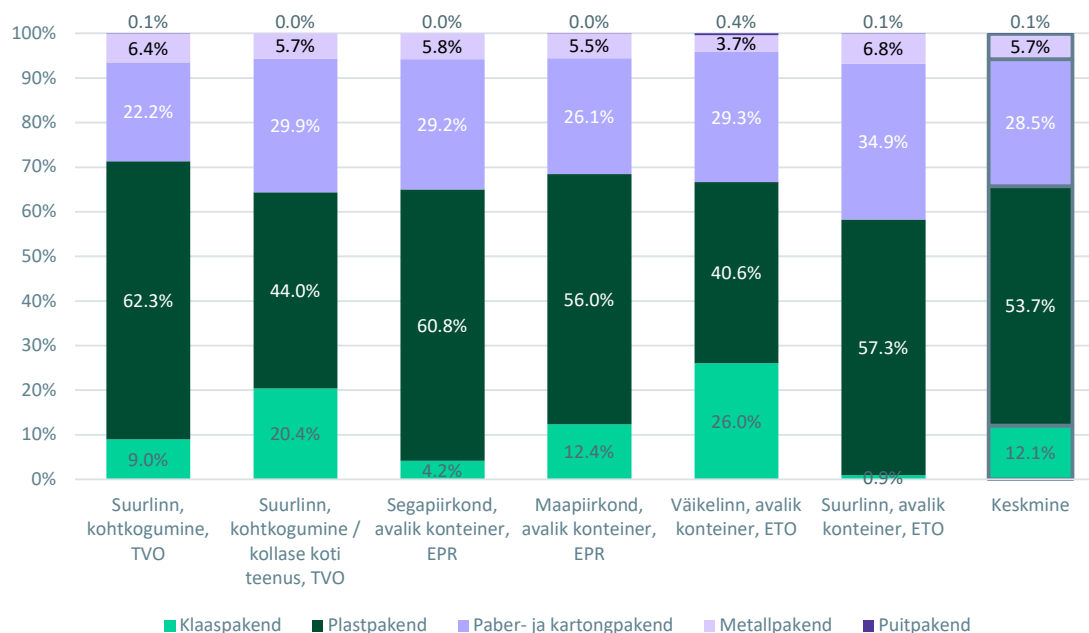
Muude jäätmete sisaldus liigiti kogutud segapakendijäätmetes oli keskmiselt 15,4%. Liigiti kogutavate segapakendijäätmete risustamine muude jäätmetega sõltub samuti palju sellest, kuidas pakendeid kogutakse. **Avalike kogumismahutite segapakendijäätmed sisaldasid selgelt (sisuliselt poole) rohkem muid jäätmeid kui kohtkogumise (sh kollase kotiga kogumine) teel kogutud pakendijäätmed** (vt Joonis 7). **Seega toetavad analüüsitulemused pakendijäätmete kohtkogumise laiemat arendamist Eestis.** Pakendijäätmete konteinerisse visatakse nii segaolmejäätmeid kui ka vanapaberit (ajalehed ja ajakirjad). Vähemal määral jõuab konteinerisse muid jäätmeid. Vähesel määral tuvastati analüüsitud proovides ka ehitus- ja lammutusjäätmeid (keskmiselt 0,91%, koos muu klaasiga 0,97%). Üle poole segapakendijäätmete proovides leiduvatest ehitus- ja lammutusjäätmetest moodustas ehituspuit. Peale selle leidis proovides üksikuid värvipurke ning ehituskeemia tuube ja balloone. Ehitus- ja lammutusjäätmetena võib vaadelda ka muud klaasi (keskmine sisaldus analüüsitud jäätmetes 0,06%), mis valdavalt oli aknaklaas.

Pakendikonteinerite prügistamine muude jäätmetega viitab inimeste jätkuvalt madalale teadlikkusele ja käitumisharjumustele.



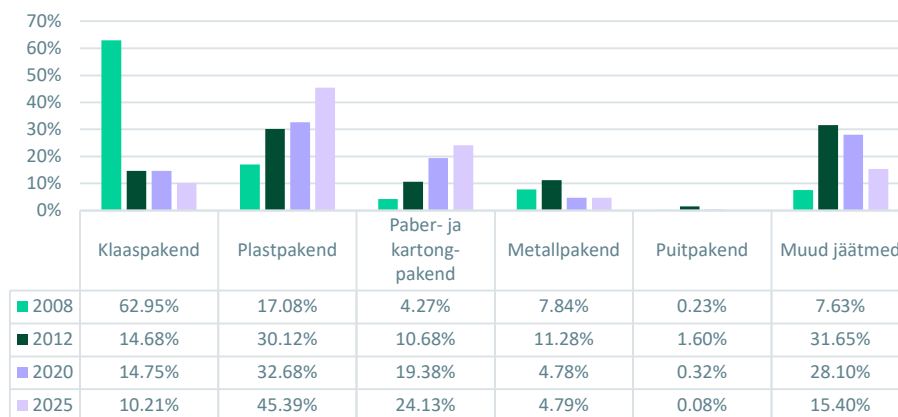
Joonis 7. Muude jäätmete (võõriste) osakaal segapakendijäätmetes

Liigiti kogutud segapakendijäätmetest (arvestamata võõriste osa) moodustavad kaaluliselt valdava osa plastpakendid (keskmiselt 53,7%) ning paber- ja kartongpakendid (keskmiselt 28,5%) (vt Joonis 8).



Joonis 8. Liigiti kogutud segapakendijäätmete liigiline koostis

Võrreldes varasemate üle-eestiliste sortimisuuringutega näitavad käesoleva uuringu tulemused plastpakendi ning paber- ja kartongpakendi osakaalu jätkuvat suurenemist kogutud segapakendijäätmetes (vt Joonis 9). 2020. aasta uuringuga võrreldes on plastpakendi osakaal suurenenud 33%-lt 45%-ni (võõriseid arvestamata 45%-lt 54%-ni) ning paber- ja kartongpakendi osakaal 19%-lt 24%-ni (võõriseid arvestamata 27%-lt 29%-ni). Klaaspakendi osakaal on mõnevõrra vähenenud (15%-lt 10%-ni, võõriseid arvestamata 21%-lt 12%-ni) ja metallpakendi osakaal on jäänud ligikaudu samaks (5%, võõriseid arvestamata langenud 7%-lt 6%-le) eelmise uuringu tulemustega võrreldes. **Muude kogumiskonteinerisse mittesobivate jäätmete osakaal on võrreldes 2020. aastaga aga vähenenud (vastavalt 28%-lt 15%-ni).** Kuigi muude jäätmete sisaldus on liigiti kogutud segapakendi massis jätkuvalt suur, viitab see siiski kogumissüsteemi ja teavituse teatud paranemisele võrreldes varasemate uuringutega.



Joonis 9. Pakendiliikide osakaalud segapakendijäätmetes 2008, 2012, 2020 ja 2025

3. Paberi- ja kartongijäätmete sortimisuuring

3.1. Proovivõtuperiood ja uuringupiirkonnad

Liigiti kogutud paberi- ja kartongijäätmete sortimisuuring viidi läbi neljal aastaajal 2024. aasta juunist kuni 2025. aasta maini.

Liigiti kogutud paberi- ja kartongijäätmete sortimisuuringu käigus analüüsiti järgmiste piirkondade vastavate jäätmete koostist:

- Tallinn, Kesklinn, erinevate elamutüüpidega piirkond
- Tallinn, Kristiine, suurelamutega piirkond
- Tallinn, Nõmme, väikeelamutega piirkond
- Rakvere linn ja Rakvere vald, muu segapiirkond

3.2. Proovivõtmine ja analüüsimine

Analüüsiti liigiti kogutud nn vanapaberi kogumisringidel kokku veetud paber- ja kartongijäätmeid. Proovide võtmisel ja analüüsimisel kasutati sama meetodilist lähenemist nagu segaolmejäätmete analüüsi puhul (vt ptk 1.2). Igal proovivõtuperioodil võeti valitud uuringupiirkonnas kokku kogutud paberi- ja kartongijäätmete kuhjast neli proovi. Proovid sorditi käsitsi vastavalt tabelis 6 toodud jäätmeliikidele.

3.3. Paberi- ja kartongijäätmete sortimisuuringu tulemused

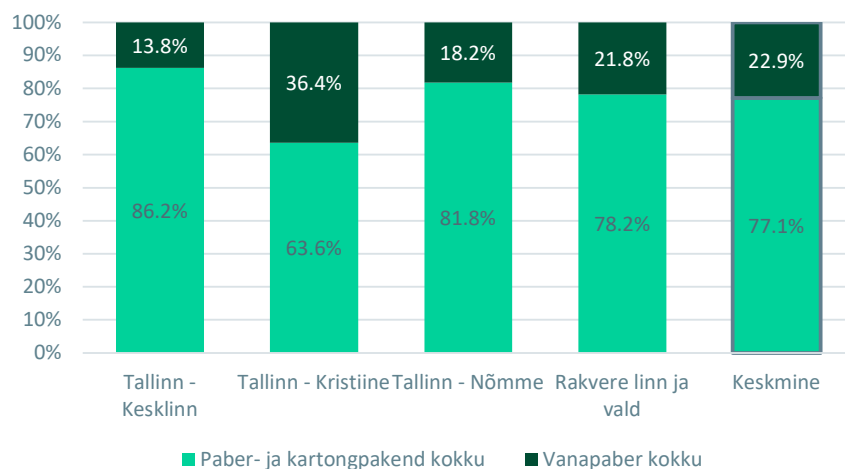
Liigiti kogutud paberi- ja kartongijäätmete sortimisuuringu nelja etapi tulemused on esitatud tabelis 6. Detailsemad andmed uuringuperioodide lõikes on lisas 4.

Tabel 6. Paberi- ja kartongijäätmete koostis uuringupiirkondade kaupa (massiprotsent)

Jäätmeliik	Tallinn			Rakvere linn ja vald	Keskmine*
	Kesklinn	Kristiine	Nõmme		
1. Paber- ja kartongpakend kokku	71,97	60,76	73,97	73,31	70,00
Kartong-/papppakend	3,20	5,14	5,75	3,85	4,48
Lainepapist pakend	63,87	43,49	58,12	63,82	57,33
Paberpakend	4,80	11,65	9,24	5,10	7,70
Joogikartong	0,11	0,47	0,86	0,55	0,50
2. Vanapaber kokku	11,52	34,81	16,47	20,47	20,82
Kontoripaber	5,57	8,61	3,64	3,89	5,43
Ajalehed, ajakirjad, raamatud	4,77	25,39	11,28	13,68	13,78
Pehmepaber	1,18	0,81	1,28	1,65	1,23
Muu paber ja papp (ehituspaber/kartong, tapeet jms)	0,00	0,00	0,27	1,25	0,38
3. Muud jäätmed kokku	16,51	4,43	9,56	6,22	9,18
Plastpakend (kile)	13,88	1,66	5,36	3,36	6,06
Muu (segaolmejäätmed)	2,63	2,55	2,89	1,86	2,48
Ehitus- ja lammutusjäätmed	0,00	0,22	1,32	1,00	0,63
KOKKU	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

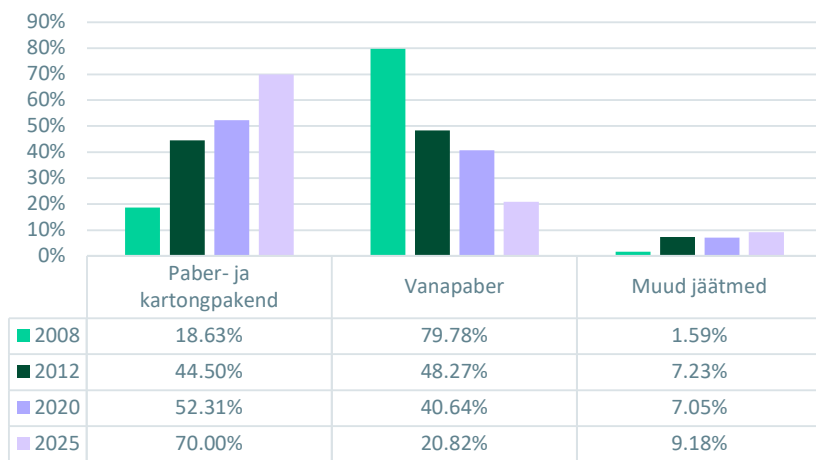
* Aritmeetiline keskmine

Analüüsi tulemused näitavad, et liigiti kogutud paberi- ja kartongijäätmete koostis sõltub mõnevõrra piirkonnast. Paber- ja kartongpakendi osakaal jäi kõikides uuringupiirkondades ligikaudu 70% juurde (v.a Tallinna Kristiine piirkonnas, kus see oli 60,76%). Ka muude jäätmete osakaal liigiti kogutud paberi- ja kartongijäätmetes kõikis uuringupiirkonniti suuresti, jäädes keskmiselt 9,18% juurde. Kõige enam visatakse muudest jäätmetest vanapaberi/paberi- ja kartongijäätmete kogumismahutisse plastpakendit (kile)aga ka muid segaolmejäätmeid. Vähesel määral leidis analüüsitud proovides ka ehitus- ja lammutusjäätmeid (keskmiselt 0,63%), millest suurema osa moodustas kas ehituspapp või ehituse käigus tekkinud kartongijäätmed (kohati määratud värviga).



Joonis 10. Paber- ja kartongpakendi ning vanapaberi osakaalud, ilma muude jäätmeteta (massiprotsent)

Paber- ja kartongpakendi ning vanapaberi omavaheline osakaalude suhe oli käesolevas uuringus vastavalt 77% ja 23% (Joonis 10). Seega on pakendite osakaal liigiti kogutud paberi- ja kartongijäätmetes veelgi suurenenud (2020. aastal oli paber- ja kartongpakendi osakaal 56%), väljendades selgelt asjaolu, et paberi (eelkõige ajalehtede ja ajakirjade) kasutamine on aastate jooksul jätkuvalt vähenenud (Joonis 11). Nii on vanapaberi liigiti kogumine tänaseks muutunud eelkõige paber- ja kartongpakendi kogumissüsteemiks.



Joonis 11. Paber- ja kartongijäätmete liigiline koostis (massiprotsent) 2008, 2012, 2020 ja 2025

4. Biojäätmete sortimisuuring

4.1. Proovivõtuperiood ja uuringupiirkond

Käesoleva uuringu raames analüüsiti ka liigiti kogutud biojäätmete (köögi- ja sööklajajäätmed ehk toidujäätmed) liigilist koostist. Analüüsid toimusid neljal aastaajal ajavahemikus 2024. aasta juuni kuni 2025. aasta mai. Uuringus analüüsiti Tallinna Kesklinna linnaosast kogutud biojäätmete koostist.

Liigiti kogutud biojäätmete analüüsi eesmärgiks oli hinnata toidujäätmete, aiajäätmete ja muude jäätmete (võõriste) osakaale kogutud biojäätmes ning hinnata kaudselt võimalikku toidu raiskamise määra pakendatud toidujäätmete koguse alusel.

4.2. Proovivõtmine ja analüüsimine

Liigiti kogutud biojäätmete sortimisuuring viidi läbi Tallinna Jäätmete Taaskasutuskeskuses. Proovid võeti Tallinna linna Kesklinna piirkonnast kogutud biojäätmete koormast. Igal proovivõtuperioodil võeti jäätmekoormast neli proovi. Proovid sortiti käsitsi vastavalt tabelis 7 toodud jäätmeliikidele.

4.3. Biojäätmete sortimisuuringu tulemused

Liigiti kogutud biojäätmete sortimisuuringu tulemused on esitatud tabelis 7.

Tabel 7. Liigiti kogutud biojäätmete koostis (massiprotsent)

Jäätmeliik	Suvi	Sügis	Talv	Kevad	Keskmine
1. Biojäätmekokku	76,71	88,01	79,22	80,89	81,21
Toidujäätmed (köögi- ja sööklajajäätmed) ilma pakendita	56,45	67,53	58,58	64,10	61,66
Toidujäätmed pakendatud	1,21	14,49	17,36	6,30	9,84
Aia- ja haljastujäätmed	19,05	5,99	3,28	10,50	9,70
2. Muud jäätmed kokku	23,29	11,99	20,78	19,11	18,79
Pakendijäätmed	23,29	11,10	18,09	16,17	17,16
sh plastpakend	4,88	2,83	10,80	7,87	6,60
sh paber- ja kartongpakend	0,22	1,55	1,34	3,04	1,54
sh klaaspakend	0,40	2,08	1,92	2,62	1,75
sh puitpakend	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
sh metallpakend	17,79	4,64	4,03	2,62	7,27
Muud jäätmed	0,00	0,88	2,69	2,94	1,63
KOKKU	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Liigiti kogutud biojäätmetest moodustasid proportsionaalselt arvestatuna toidujäätmed keskmiselt 88% ning aia- ja haljastujäätmed 12%. Toidu(ainetest)jäätmetest omakorda 14% oli pakendatud või oli tegu tervete puu- ja köögiviljadega⁸, mis viitab sellele, et tegu võib olla toidukaoga ehk n-ö raisatud toiduga. Muude jäätmete osakaal analüüsitud biojäätmes oli keskmiselt 18,79%. Valdav osa võõristest olid pakendijäätmed (eelkõige plastpakend). Suhteliselt palju oli ka toitu sisaldavaid metall- ja klaaspakendeid. **See näitab, et liigiti kogutud biojäätmes sisaldavad siiski suhteliselt suures koguses võõriseid, mis omakorda viitab inimeste vähesele teadlikkusele sellest, mida ja kuidas biojäätmete kogumismahutisse visata. Seega ei piisa biojäätmete liigiti kogumise laiendamisest (vastavate kogumismahutite nõude sisseviimisest), vaid oluline on järjepidevalt läbi viia ka teavitamist ja tõhustada järelevalvet. Inimeste teadmised sellest, mida võib biojäätmete mahutisse visata ning kuidas ja millega toidujäätmeid koguda ja vastavasse mahutisse viia, vajavad pidevalt värskendamist.**

⁸ Pakendatud toiduainetena vaadeldi toiduaineid, mis olid pakendatud nende müügi pakendisse ja mida võib lugeda seetõttu raisatud toiduks.

5. Elektroonikaromu, sh patarei- ja akujäätmete sortimisuuring

5.1. Proovivõtuperioodid ja uuringukohad

Eraldi kogutud elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete ehk elektroonikaromu ning patarei- ja akujäätmete sortimisuuring viidi läbi neljal uuringuperioodil 2024. aasta juunist 2025. aasta maini. Sortimisuuring toimus jäätmejaamades, kusjuures uuring hõlmas kahe peamise tootjavastutusorganisatsiooni MTÜ EES-Ringlus ja MTÜ Eesti Elektroonikaromu kogumispunkte jäätmejaamades.

Elektroonikaromu, sh patareide ja akude sortimisuuringu asukohad olid:

- Eesti Keskkonnateenused AS (Harku valla jäätmejaam)
- MTÜ EES-Ringlus (Pääsküla jäätmejaam)
- MTÜ EES-Ringlus (Rahumäe jäätmejaam)
- MTÜ Elektroonikaromu (Paljassaare jäätmejaam)

5.2. Proovivõtmine ja analüüsimine

Jäätmeproovi suuruseks loeti jäätmejaamas/kogumiskohas analüüsi läbiviimise ajal olev elektroonikaromude kogus. Eri liiki elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmed sorditi käsitsi kuueks kategooriaks. Kogutud seadmete liigitamise aluseks oli Vabariigi Valitsuse 20. aprilli 2009. a määruse nr 65 „Elektri- ja elektroonikaseadmetest tekkinud jäätmete kogumise, tootjale tagastamise ning taaskasutamise või kõrvaldamise nõuded ja kord ning sihtarvud ja sihtarvude saavutamise tähtajad” lisas 2 toodud elektri- ja elektroonikaseadmete kategooriad. Lisaks eristati analüüsi käigus nn endisaegsed elektri- ja elektroonikaseadmed (enne 13. augustit 2005 turule lastud seadmed). Samuti arvutati e-sigarettide ning patareide ja akude (eraldi kantavate akude ja patareide ning kergtranspordivahendite akude) osakaal analüüsitud elektroonikaromu massis.

5.3. Elektroonikaromu, sh patarei- ja akujäätmete sortimisuuringu tulemused

Elektroonikaromu, sh patareide ja akude sortimisuuringu tulemused on kokku võetud tabelites 8 ja 9 ning joonistel 12 ja 13.

Elektroonikaromu sortimisuuring näitab, et jäätmejaamadesse tuuakse kaaluliselt kõige enam suuri seadmeid (nt pesumasinad, pliidad, ahjud jms), soojusvahetusseadmeid (nt külmikud, kliimaseadmed, õliradiaatorid jms) ning ekraane ja kuvareid (nt televiisorid, arvutikuvarid, sülearvutid jms), mis moodustavad kokku keskmiselt ligikaudu 86% kogutud seadmete üldkaalust (vt Tabel 8). Samal ajal moodustavad suured seadmed arvuliselt keskmiselt ainult 20% kogutavast elektroonikaromust (vt Tabel 9).

Väikeste seadmete (sh väikesed kodumasinad, väikesed IT- ja kommunikatsiooniseadmed ning lambid/pirnid) osakaal jääb kaaluliselt 14% juurde. Arvuliselt moodustavad need seadmed aga kõige suurema osa (ligi 80%) (Tabel 9). Eraldi määrati väikeste seadmete alla kuuluvate e-sigarettide osakaal kogutud elektroonikaromus. E-sigarettide osakaal analüüsitud elektroonikaromus oli kaaluliselt 0,35% ja arvuliselt 47%.

Tabel 8. Elektroonikaseadmete osakaalud analüüsitud elektroonikaromus (massiprotsent)

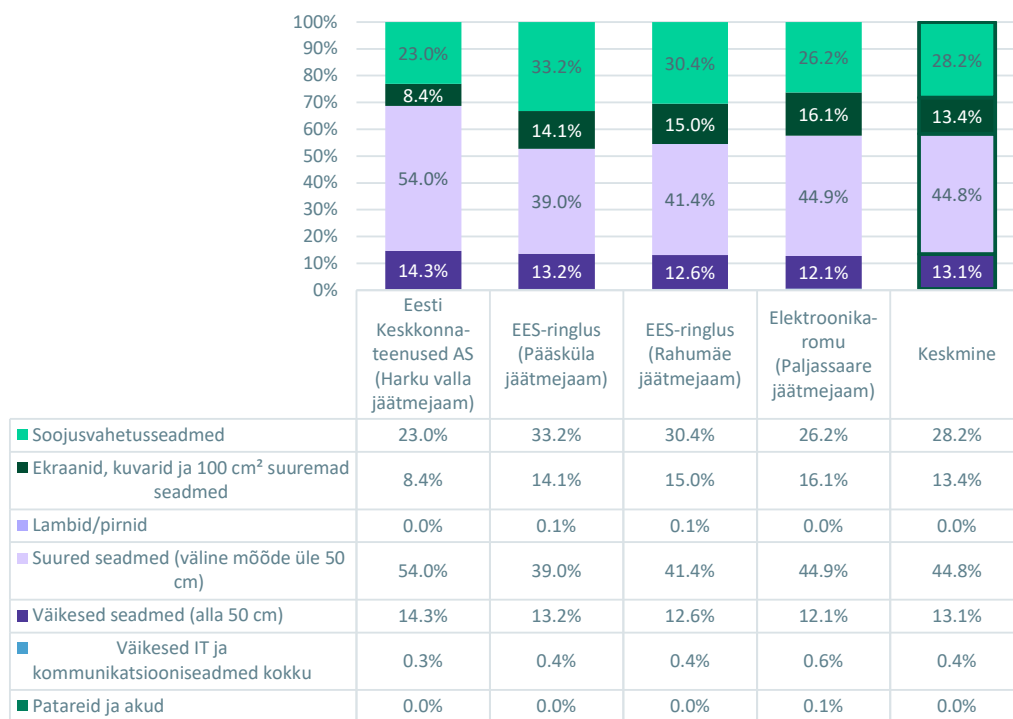
Kategooria	Eesti Keskkonnateenused AS (Harku valla jäätmejaam)			EES-ringlus (Pääsküla jäätmejaam)			EES-ringlus (Rahumäe jäätmejaam)			Elektroonikaromu (Paljassaare jäätmejaam)			Keskmine*		
	endis- aegsed	uued	kokku	endis- aegsed	uued	kokku	endis- aegsed	uued	kokku	endis- aegsed	uued	kokku	endis- aegsed	uued	kokku
1. Soojusvahetusseadmed	3,84	19,15	22,99	1,99	31,19	33,18	2,03	28,41	30,44	0,50	25,73	26,23	2,09	26,12	28,21
2. Ekraanid, kuvarid ja 100 cm ² suuremad seadmed	0,66	7,70	8,36	1,35	12,73	14,08	1,79	13,23	15,02	2,70	13,44	16,14	1,63	11,77	13,40
3. Lambid/pirnid	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,09	0,00	0,07	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,04
4. Suured seadmed (väline mõõde üle 50 cm)	0,00	54,04	54,04	1,67	37,33	39,00	2,28	39,10	41,38	1,65	43,27	44,91	1,40	43,43	44,83
5. Väikesed seadmed (alla 50 cm)	0,22	14,07	14,30	0,42	12,79	13,21	0,24	12,39	12,63	0,98	11,08	12,06	0,47	12,58	13,05
sh e-sigaretid	0,00	0,19	0,19	0,00	0,20	0,20	0,00	0,20	0,20	0,00	0,80	0,80	0,00	0,35	0,35
6. Väikesed IT ja kommunikatsiooniseadmed kokku	0,00	0,30	0,30	0,00	0,40	0,40	0,05	0,38	0,43	0,00	0,58	0,58	0,01	0,42	0,43
7. Patareid ja akud	0,00	0,01	0,01	0,00	0,04	0,04	0,00	0,03	0,03	0,00	0,07	0,07	0,00	0,04	0,04
Kantavad patareid ja akud	0,00	0,01	0,01	0,00	0,04	0,04	0,00	0,02	0,02	0,00	0,03	0,03	0,00	0,02	0,02
Kergtranspordivahendite akud	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,04	0,04	0,00	0,01	0,01
KOKKU	4,72	95,28	100,00	5,43	94,57	100,00	6,40	93,60	100,00	5,83	94,17	100,00	5,60	94,40	100,00

* Aritmeetiline keskmine

Tabel 9. Elektroonikaseadmete osakaalud analüüsitud elektroonikaromus (seadmete arv ja osakaal)

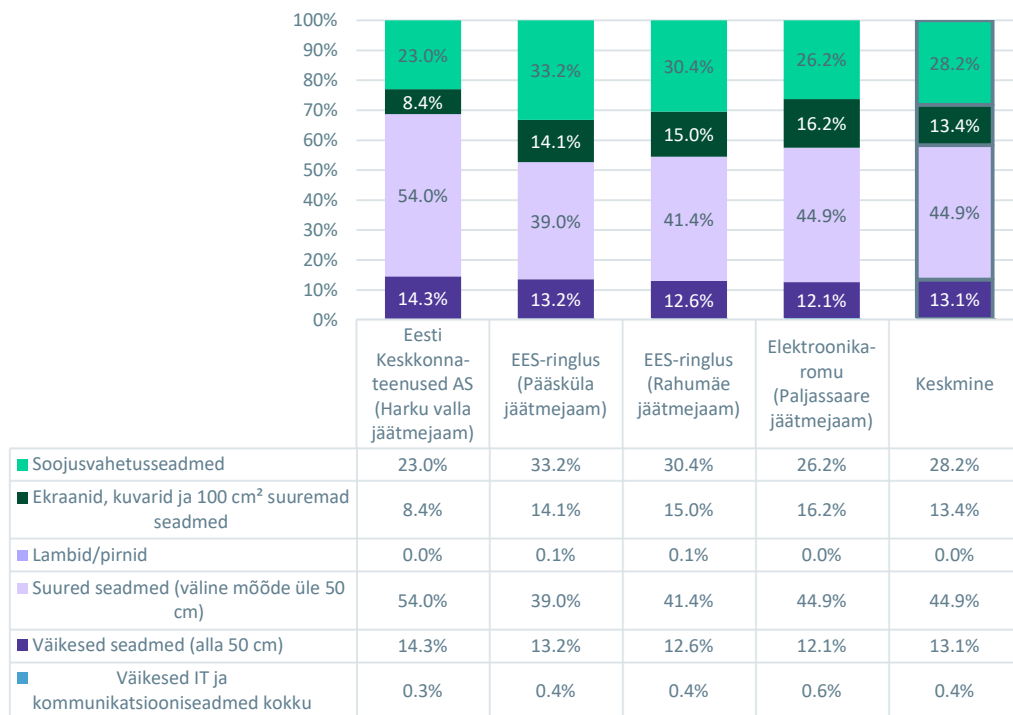
Kategooria	Eesti Keskkonnateenused AS (Harku valla jäätmejaam)			EES-ringlus (Pääsküla jäätmejaam)			EES-ringlus (Rahumäe jäätmejaam)			Elektroonikaromu (Paljassaare jäätmejaam)			Keskmine*		
	endis- aegsed	uued	kokku	endis- aegsed	uued	kokku	endis- aegsed	uued	kokku	endis- aegsed	uued	kokku	endis- aegsed	uued	kokku
1. Soojusvahetusseadmed	8	58	66	4	87	91	5	80	85	1	42	43	0,3%	4,2%	5%
2. Ekraanid, kuvarid ja 100 cm ² suuremad seadmed	2	71	73	6	135	141	14	139	153	5	64	69	0,4%	6,5%	7%
3. Lambid/pirnid	0	0	0	0	19	19	0	13	13	0	0	0	0,0%	0,5%	1%
4. Suured seadmed (väline mõõde üle 50 cm)	0	137	137	5	136	141	8	130	138	3	103	106	0,3%	8,0%	8%
5. Väikesed seadmed (alla 50 cm)	2	924	926	10	1064	1074	8	945	953	3	1246	1249	0,4%	66,3%	67%
sh e-sigaretid	0	532	532	0	720	720	0	590	590	0	1136	1136	0,0%	47,3%	47%
6. Väikesed IT ja kommunikatsiooniseadmed kokku	0	135	135	0	202	202	20	192	212	0	150	150	0,3%	10,8%	11%
7. Patareid ja akud	0	18	18	0	58	58	0	25	25	0	24	24	0,0%	2,0%	2,0%
Kantavad patareid ja akud	0	18	18	0	58	58	0	24	24	0	23	23	0,0%	2,0%	2,0%
Kergtranspordivahendite akud	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0,0%	0,03%	0,03%
KOKKU	12	1343	1355	25	1701	1726	55	1524	1579	12	1629	1641	1,7%	98,3%	100,00%

* Aritmeetiline keskmine



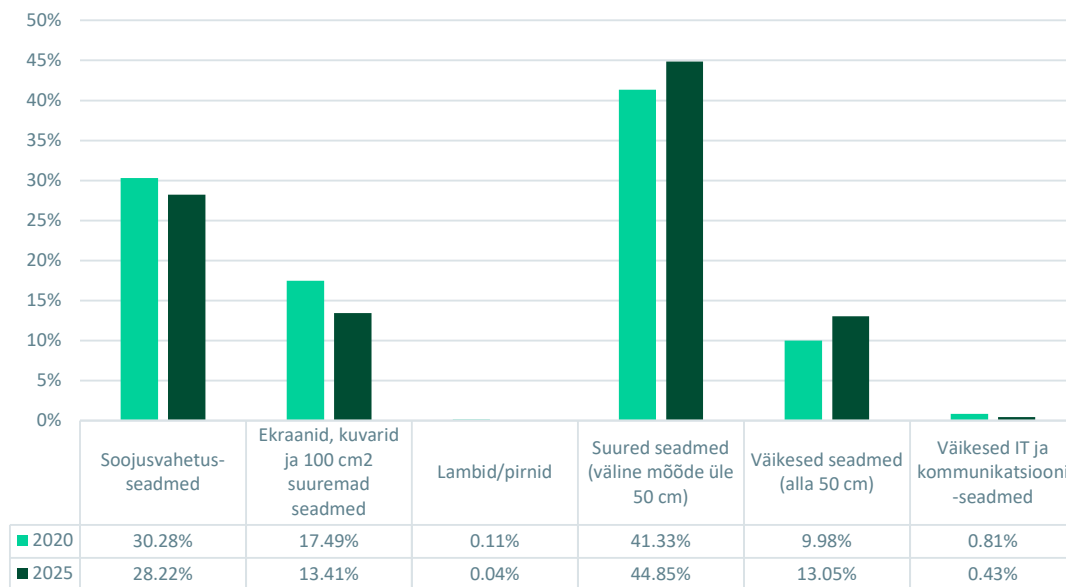
Joonis 12. Elektroonikaromu liigiline koostis (massiprotsendid)

Elektroonikaseadmete osakaalud ilma patareide ja akudeta on toodud joonisel 13.



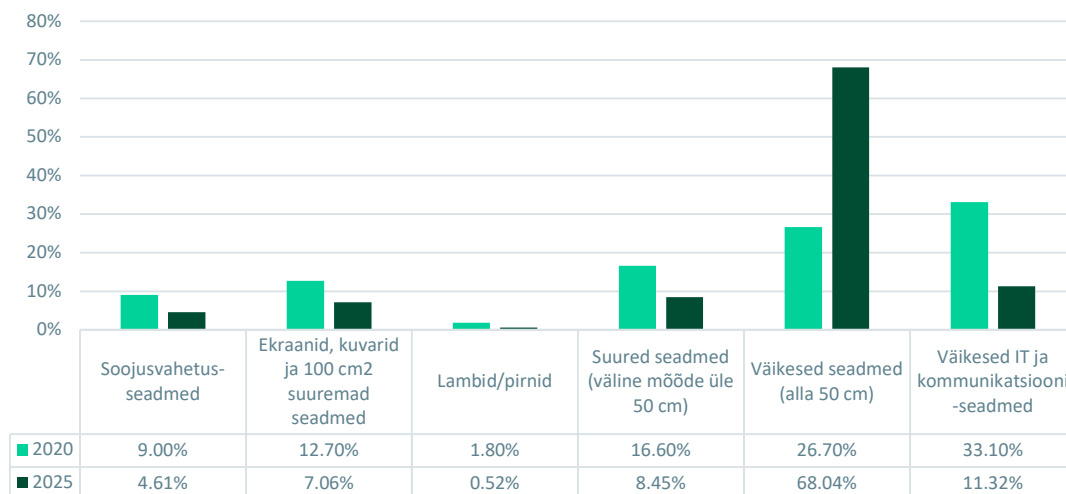
Joonis 13. Elektroonikaromu liigiline koostis ilma patareide ja akudeta (massiprotsendid)

Võrreldes 2020. aasta uuringuga on kaaluliselt vähenenud soojusvahetusseadmete, ekraanide ja kuvarite osakaal (Joonis 14), mille põhjuseks võib olla selliste seadmete disaini ja tarbijate eelistuste muutumine. Samas on veidi suurenenud nii suurte kui ka väikeste seadmete massiosakaal.



Joonis 14. Elektroonikaseadmete massiosakaalud analüüsitud elektroonikaromus, 2020 ja 2025

Väikeste seadmete arvuline osakaal on tõusnud hüppeliselt, samas kui muude kategooriate osakaal on vähenenud (Joonis 15).



Joonis 15. Elektroonikaseadmete arvulised osakaalud analüüsitud elektroonikaromus, 2020 ja 2025

Endisaegsete seadmete massiosakaal on kõikide seadmete kogumassist vähenenud 44,75%-lt 2020. aastal 5,6%-ni 2025. aastal ja arvuline osakaal koguarvust langenud samal ajavahemikul 37,5%-lt 1,65%-ni.

6. Ehitus- ja lammutussegaprahi sortimisuuring

6.1. Proovivõtuperioodid ja uuringukohad

Ehitus- ja lammutussegaprahi sortimisuuringu käigus analüüsiti nimetatud jäätmeliigi koostist kahe erineva lähenemisega:

- Ehitus- ja lammutussegaprahi sortimisuuring jäätmejaamades – jäätmejaamadesse toodud ehitus- ja lammutussegapraht (valdavalt elanike ning väikeste remondi- ja ehitusfirmade poolt üle antud jäätmed);
- Suurematel ehitus- ja lammutusobjektidel tekkinud ehitus- ja lammutussegapraht – ehitus- ja lammutusobjektide eri etappidel tekkinud jäätmed.

Ehitus- ja lammutussegaprahi sortimisuuring viidi läbi järgmistes jäätmejaamades:

- AS TJT jäätmejaam (Jõelähtme prügila)
- Harku valla jäätmejaam
- Pääsküla jäätmejaam
- Rahumäe jäätmejaam

Jäätmejaamades analüüsiti ehitus- ja lammutussegaprahi koostist neljal uuringuperioodil ajavahemikus 2024. aasta juuni kuni 2025. aasta mai.

Ehitus- ja lammutussegaprahi koostist ehitus- ja lammutusobjektidel analüüsiti järgmiselt:

- Ehitusobjektide (üldehitus – elamu- ja büroohoonete ehitus) ehitussegapraht, mis tekib ehituse kolmes etapis: I etapp – müüri- ja betoonitööd, II etapp – seinte ehitus, soojustus- ja katusetööd ning III etapp – sisemiste süsteemide paigaldus ja viimistlustööd.
- Lammutusobjektidel tekkinud lammutussegapraht (kokku kolmelt lammutusobjektilt pärinevad jäätmed).

Ehitus- ja lammutusobjektidel tekkinud ehitus- ja lammutussegaprahi sortimisuuring viidi läbi koostöös Green Marine AS-iga. Analüüsid tehti ühe uuringuperioodi jooksul ajavahemikus märts 2025.

6.2. Proovivõtmine ja analüüsimine

Ehitus- ja lammutussegaprahi sortimisuuring jäätmejaamades tehti neli korda aastas ja proovi suuruseks oli kas vastavate jäätmete kogumismahuti/konteineri suurus või suurema koguse puhul proovivõtukohas olevate jäätmete vähendamisel saadud proov (proovi minimaalne kaal 300 kg).

Ehitus- ja lammutusobjektidelt (kolmelt ehitusobjekti etapilt ja kolmelt lammutusobjektilt) pärineva ehitus- ja lammutussegaprahi koostise analüüsimisel oli proovi suuruseks samuti eelnevalt valitud objektil pärineva kogumiskonteineri suurus (proovi minimaalne kaal 300 kg).

Proovid sorditi käsitsi vastavalt tabelis 10 toodud jäätmeliikidele.

6.3. Ehitus- ja lammutussegaprahi sortimisuuringu tulemused

Ehitus- ja lammutussegaprahi sortimisuuring jäätmejaamades

Jäätmejaamadesse toodud ehitus- ja lammutussegaprahi sortimisuuringu koondtulemused on esitatud tabelis 10. Sortimisuuringu tulemused uurimisperioodide kaupa on esitatud lisas 5.

Tabel 10. Ehitus- ja lammutussegaprahi liigiline koostis jäätmejaamades (massiprotsent)

Jäätmeliik	AS TJT jäätmejaam	Harku valla jäätmejaam	Pääsküla jäätmejaam	Rahumäe jäätmejaam	Keskmine*
1. Ohtlikke aineid sisaldavad ehitus- ja lammutusjäätmad	1,20	5,15	2,34	3,61	3,07
Ohtlikke aineid sisaldav puit, jäätmekood 20 01 37*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ohtlikke aineid sisaldav või nendega saastunud puit, jäätmekood 17 02 04*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Asbesti sisaldavad isolatsioonimaterjalid	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Muud ohtlikest ainetest koosnevad või neid sisaldavad isolatsioonimaterjalid	0,08	0,00	0,08	0,00	0,04
Klaas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Plastid	0,00	0,00	0,00	0,83	0,21
Värvid, trükkvärvid, liimid ja vaigud, jäätmekood 20 01 27*	0,00	3,24	1,22	1,19	1,41
Orgaanilisi lahusteid või muid ohtlikke aineid sisaldavad värvi- või lakisettid, jäätmekoodid 08 01 00*	0,18	0,00	0,00	0,38	0,14
Orgaanilisi lahusteid või muid ohtlikke aineid sisaldavad liimi- ja hermeetikujäätmad, jäätmekoodid 08 04 00*	0,39	0,63	0,42	0,47	0,48
Ohtlike ainetega saastatud isolatsioonimaterjalid	0,53	0,00	0,61	0,53	0,42
Ohtlike ainetega saastatud kipsipõhised ehitusmaterjalid	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Muud ohtlikke aineid sisaldavad jäätmad	0,00	1,27	0,00	0,21	0,37
2. Erinevad mitteohtlikud ehitus- ja lammutusjäätmad	77,78	74,11	81,77	76,41	77,52
Betoon	0,44	5,20	1,83	2,75	2,56
Tellised	9,21	2,76	1,86	5,24	4,77
Plaadid ja keraamikatooted	25,05	15,66	26,34	18,37	21,35
Kipsipõhised materjalid	14,49	16,29	17,72	15,09	15,90
Klaas	2,26	3,92	3,77	4,41	3,59
Klaasvill	3,75	4,28	2,59	2,51	3,28
Plastipõhised isolatsioonimaterjalid	2,43	1,81	2,29	0,64	1,79
Immutatud puit	6,58	4,39	6,96	4,66	5,65
Immutamata puit	3,62	7,96	4,86	5,85	5,57
Alumiinium ja muu värviline metall	0,69	0,53	2,16	0,70	1,02
Mustmetall	0,62	3,49	3,41	5,19	3,18
Plastid	8,47	7,82	7,99	9,92	8,55
Lahusteid mitte sisaldavad viimistlusvahendid pakendis (nt jäätmekoodid 20 01 28, 08 01)	0,17	0,00	0,00	1,07	0,31
3. Muu põlev materjal	19,92	19,17	13,67	16,85	17,40
4. Muu mittepõlev materjal	1,11	1,57	2,22	3,13	2,01
KOKKU	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

* Aritmeetiline keskmine

Jäätmejaamades analüüsitud ehitus- ja lammutussegaprahis sisaldus kaaluliselt kõige enam tüüpilisi mitteohtlikke ehitus- ja lammutusjäätmad: ehitusplaadid ja keraamika (keskmiselt 21,35%), kipsplaadid ja nende tükid (keskmiselt 15,9%) ning mitmesugusest plastist ehitusmaterjalide jäätmad (keskmiselt 8,55%).

Ohtlikke aineid sisaldavate ehitus- ja lammutusjätmete osakaal analüüsitud jätmetes jäi 1,2–5,15% vahele (keskmiselt 3,07%). Ohtlikest jätmetest leidis kõige enam värvid ja lahustite jääke.

Analüüsitud ehitus- ja lammutussegaprahis sisaldus ka suhteliselt palju muid n-ö põlevaid materjale (keskmiselt 17,4%), millest valdava osa moodustasid plast-, papp- ja puidust pakendijäätmad.

Jäätmejaamades tehtud ehitus- ja lammutussegaprahi sortimisuringu käigus hinnati ehitus- ja lammutusjätmete sisaldust kogutud suurjätmetes. Võib öelda, et jäätmejaamades eraldi kogutud suurjätmetes ehitus- ja lammutusjäätmad ei leidunud. Suurjätmetena oli kogutud eelkõige mööbel ja selle detailid (nt madratsid) (ligikaudu 80% suurjätmetest) ja vähemal määral muud jäätmad (nt kohvid, vaibad, suuremad mänguasjad).

Ehitus- ja lammutusobjektidel tekkinud ehitus- ja lammutussegaprahi sortimisuuring

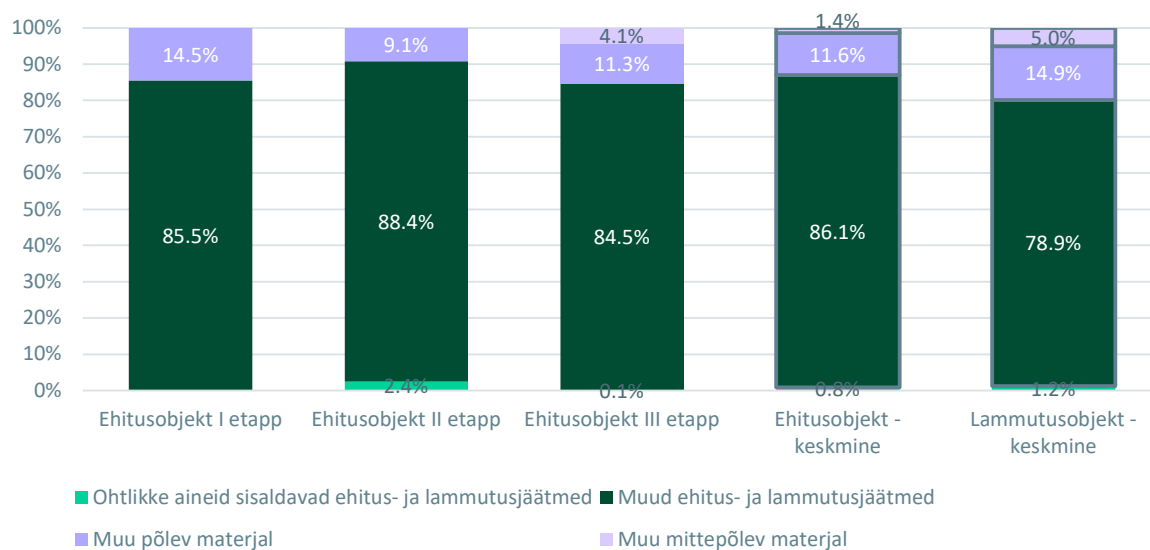
Ehitus- ja lammutusobjektidel tekkiva ehitus- ja lammutussegaprahi sortimisuuringu tulemused on esitatud tabelis 11 ja joonisel 16.

Tabel 11. Ehitus- ja lammutussegaprahi liigiline koostis ehitus- ja lammutusobjektidel (massiprotsent)

Jäätmeliik	Ehitusobjekt				Lammutusobjekt			
	I etapp	II etapp	III etapp	Keskmine	Objekt I	Objekt II	Objekt III	Keskmine
1. Ohtlikke aineid sisaldavad ehitus- ja lammutusjäätmed	0,00	2,44	0,10	0,85	0,00	0,00	3,52	1,17
Ohtlikke aineid sisaldav puit, jäätmekood 20 01 37*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ohtlikke aineid sisaldav või nendega saastunud puit, jäätmekood 17 02 04*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Asbesti sisaldavad isolatsioonimaterjalid	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Muud ohtlikest ainetest koosnevad või neid sisaldavad isolatsioonimaterjalid	0,00	0,00	0,10	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00
Klaas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Plastid	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Värvid, trüvivärvid, liimid ja vaigud, jäätmekood 20 01 27*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,52	1,17
Orgaanilisi lahusteid või muid ohtlikke aineid sisaldavad värvi- või lakisetted, jäätmekoodid 08 01 00*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Orgaanilisi lahusteid või muid ohtlikke aineid sisaldavad liimi- ja hermeetikujäätmed, jäätmekoodid 08 04 00*	0,00	2,44	0,00	0,81	0,00	0,00	0,00	0,00
Ohtlike ainetega saastatud isolatsioonimaterjalid	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ohtlike ainetega saastatud kipsipõhised ehitusmaterjalid	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Muud ohtlikke aineid sisaldavad jäätmed	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2. Erinevad mitteohtlikud ehitus- ja lammutusjäätmed	85,51	88,41	84,48	86,13	73,29	85,37	78,17	78,95
Betoon	43,48	0,00	5,14	16,21	5,93	9,76	4,23	6,64
Tellised	0,00	0,00	3,08	1,03	4,45	12,20	3,52	6,72
Plaadid ja keraamikatooted	0,00	0,00	1,23	0,41	6,23	24,39	17,61	16,08
Kipsipõhised materjalid	0,00	21,34	20,55	13,97	7,72	17,07	22,54	15,78
Klaas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Klaasvill	0,00	9,15	7,19	5,45	0,00	7,32	8,45	5,26
Plastipõhised isolatsioonimaterjalid	0,00	6,10	20,55	8,88	0,00	3,90	0,00	1,30
Immutatud puit	0,00	6,10	0,82	2,31	0,00	3,41	10,56	4,66
Immutamata puit	24,64	18,29	3,08	15,34	35,61	0,00	0,00	11,87
Alumiinium ja muu värviline metall	0,00	6,10	0,21	2,10	0,00	1,46	1,41	0,96
Mustmetall	14,49	12,20	16,44	14,38	11,87	3,41	4,23	6,50
Plastid	2,90	9,15	6,17	6,07	1,48	2,44	5,63	3,18
Lahusteid mitte sisaldavad viimistlusvahendid pakendis (nt jäätmekoodid 20 01 28, 08 01)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Muu põlev materjal	14,49	9,15	11,31	11,65	20,77	9,76	14,08	14,87
4. Muu mittepõlev materjal	0,00	0,00	4,11	1,37	5,93	4,88	4,23	5,01
KOKKU	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Kui erinevatel lammutusobjektidel kogutav lammutussegapraht on üldiselt oma koostiselt sarnane, sisaldades kõige enam muid mitteohtlikke lammutusjäätmeid (keskmiselt 78,95%), mis sisaldasid erinevate ehitusmaterjalide segu (peamiselt plaadid ja keraamikatooted, kipsipõhised materjalid ja puit), siis ehitusobjektidel tekib eri ehitusfaasidel täiesti erinevaid jäätmeid, mis tuleneb tööde iseloomust ja kasutatud materjalide erinevusest. Kui ehituse esimeses etapis tekib seoses tööde

iseloomuga eelkõige betooni (43,48%), immutamata puidu (24,64%) ja metalli jäätmeid (14,49%), siis teistel etappidel sisaldas kogutud ehitussegapraht oluliselt enam erinevaid ehitusmaterjalide jäätmeid. Ehitusobjektidel visatakse segaprahi hulka ka palju muid põlevaid jäätmeid (keskmiselt 11,65%), millest valdava osa moodustavad samuti pakendijäätmed. Lammutusobjektidel kogutud segapraht sisaldas mõnevõrra rohkem muid jäätmeid (põlev materjal keskmiselt 14,87% ja mittepõlev materjal 5,01%), mille seas oli muuhulgas ka näiteks palju mööbli ja muid hoonete sisustuse jääke.



Joonis 16. Ehitus- ja lammutussegaprahi liigiline koostis ehitus- ja lammutusobjektidel (massiprotsent)

7. SUP-direktiivi reguleerimisalasse jäävate toodete sisalduse hindamine avalikes kogumismahutites ja risustusladel

7.1. Proovivõtuperioodid ja uuringukohad

Sortimisuuringu käigus analüüsiti ühekorraplasti ehk SUP-direktiivi reguleerimisalasse jäävate toodete⁹ sisaldust avalikes kogumismahutites (avalikes prügikastides) ja avalikel haljasladel ehk nn risustusladel (eelkõige parkides). Sortimisuuring viidi läbi neljal aastaajal/uuringuperioodil ajavahemikus 2024. aasta juuni kuni 2025. aasta mai.

Ühekorraplasti direktiivi reguleerimisalasse jäävate toodete sisaldust hinnati kolmes piirkonnas avalike kogumismahutitega kogutud jäätmetes ning kolmel risustuslal kogutud jäätmetes:

- Pärnu avalikud kogumismahutid
- Tallinna avalikud kogumismahutid (Stroomi park)
- Tallinna avalikud kogumismahutid (Reidi tee)
- Tallinna risustusala (Stroomi park)
- Pärnu risustusala (Pärnu rannapark)
- Tartu risustusala (Toomemäe park)

7.2. Proovivõtmine ja analüüsimine

Igal uurimisperioodil võeti analüüsitavad proovid kas valitud piirkonnas avalike kogumismahutitega/prügikastidega või risustusala koristamisel kogutud jäätmetest. Igast valitud piirkonnast võeti ühel aastaajal/uuringuperioodil vähemalt neli proovi, mis analüüsiti käsitsi vastavalt tabelis 12 toodud jäätmeliikidele. Analüüsimise käigus eristati ka e-sigaretid.

7.3. SUP-direktiivi reguleerimisalasse jäävate ühekorra plasttoodete analüüsi tulemused

Ühekorraplasti analüüsi koondtulemused on esitatud tabelis 12 ja detailsemad tulemused lisas 6.

Analüüsi tulemused näitavad, et jäätmete liigiline koostis on mõnevõrra erinev kui võrrelda avalike kogumismahutite/prügikastide ja risustusalade/parkide koristamise käigus kogutud jäätmeid. Ühekorraplasti regulatsiooni alla kuuluvate toodete osakaal oli suurem risustusaladelt kogutud jäätmetes (keskmiselt 24,09%). Avalike kogumismahutitega kogutud jäätmetes oli selliste toodete osakaal keskmiselt 13,62%. Avalike prügikastide ja risustusaladelt kogutud jäätmetes oli ühekorraplastist tooteid keskmiselt 18,86%.

⁹ Õhupallid; toidupakendid; joogitopsid, nende korgid ja kaaned; pakid ja pakkematerjalid; joogipakendid, nende korgid ja kaaned, sh eraldi joogipudelid; õhukesed plastkandekotid; filtriga tubakatooted ja tubakatoodete filtrid; niisutatud pühkepaber.

Tabel 12. Ühekorraplasti osakaalud analüüsitud jäätmetes (massiprotsent)

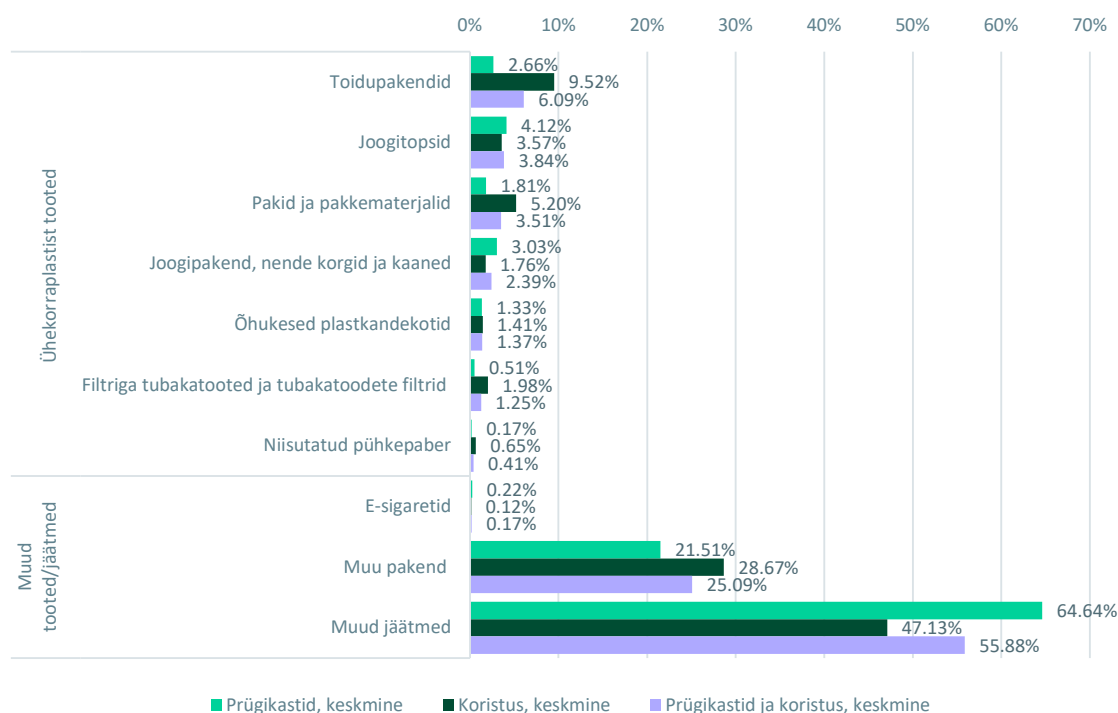
Jäätmeliik	Tallinn, Reidi tee, prügi-kastid	Tallinn, Stroomi park, prügi-kastid	Pärnu, prügi-kastid	Prügi-kastid, kesk-mine	Tartu, koristus	Tallinn, Stroomi park, koristus	Pärnu, koristus	Koristus, kesk-mine	Prügi-kastid ja koristus, kesk-mine
1. Ühekorraplastist tooted kokku	15,00	12,15	13,71	13,62	14,96	26,57	30,73	24,09	18,86
1.1. Õhupallid	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2. Toidupakendid	2,37	2,53	3,08	2,66	5,36	10,54	12,67	9,52	6,09
<i>Plastist toidupakend</i>	1,91	2,04	2,63	2,19	4,95	10,25	12,14	9,11	5,65
<i>Plastvoodri või -kattega kartongist toidupakend</i>	0,46	0,49	0,44	0,47	0,41	0,28	0,53	0,41	0,44
1.3. Joogitopsid	4,80	3,85	3,71	4,12	3,52	2,46	4,72	3,57	3,84
<i>Plastist joogitopsid, nende korgid ja kaaned</i>	1,28	0,79	1,37	1,15	1,01	1,04	0,93	0,99	1,07
<i>Plastvoodri või -kattega kartongist joogitopsid</i>	3,52	3,06	2,34	2,97	2,51	1,42	3,79	2,57	2,77
1.4. Pakid ja pakkematerjalid	2,27	1,16	1,99	1,81	2,15	5,34	8,12	5,20	3,51
1.5. Joogipakend, nende korgid ja kaaned	4,35	1,05	3,68	3,03	2,76	2,51	0,00	1,76	2,39
<i>Plastist pandiga joogipudelid</i>	2,35	0,10	1,37	1,27	0,10	2,03	0,00	0,71	0,99
<i>Plastist pandita joogipudelid</i>	0,37	0,00	0,44	0,27	0,29	0,00	0,00	0,10	0,18
<i>Kihilisest kartongist komposiitjoogipakend</i>	1,63	0,94	1,87	1,48	2,38	0,48	0,00	0,95	1,22
1.6. Õhukesed plastkandekotid	0,47	2,94	0,57	1,33	0,43	2,13	1,66	1,41	1,37
1.7. Filtriga tubakatooted ja tubakatoote filtrid	0,69	0,32	0,52	0,51	0,38	2,76	2,82	1,98	1,25
1.8. Niisutatud pühkepaber	0,05	0,30	0,16	0,17	0,36	0,84	0,74	0,65	0,41
2. Muud tooted/jäätmed kokku	85,00	87,85	86,29	86,38	85,04	73,43	69,26	75,91	81,14
2.1. E-sigaretid	0,27	0,24	0,15	0,22	0,28	0,08	0,00	0,12	0,17
2.2. Muu pakend	18,19	22,86	23,48	21,51	36,17	37,51	12,31	28,67	25,09
<i>Muu plastpakend</i>	0,03	0,03	0,04	0,03	0,07	0,15	0,17	0,13	0,08
<i>Klaaspakend (pandiga)</i>	0,97	0,11	0,06	0,38	1,01	0,00	0,00	0,34	0,36
<i>Klaaspakend (pandita)</i>	11,38	17,83	17,07	15,42	29,93	33,24	2,92	22,03	18,73
<i>Paber- ja papppakend</i>	4,15	4,41	4,00	4,19	3,70	2,56	4,80	3,69	3,94
<i>Metallpakend (pandiga)</i>	0,67	0,40	1,23	0,77	0,57	0,24	1,83	0,88	0,82
<i>Metallpakend (pandita)</i>	0,24	0,08	1,08	0,47	0,65	1,32	0,00	0,65	0,56
<i>Puitpakend</i>	0,75	0,00	0,00	0,25	0,25	0,00	2,59	0,95	0,60
2.3. Muud jäätmeliigid	66,53	64,75	62,65	64,64	48,59	35,84	56,95	47,13	55,88
KOKKU	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Ühekorraplastist toodetest moodustasid kaaluliselt kõige suurema osa toidupakendid (keskmiselt 6,09%), kusjuures selliste jäätmete osakaal oli tunduvalt suurem risustusalalet kogutud jäätmetes (keskmiselt 9,52%) võrreldes avalike kogumismahutitega/prügikastidega kogutud jäätmetega (keskmiselt 2,66%) (vt ka Joonis 17). Risustusalalet jäätmetes oli ka suhteliselt suur plastist pakkide ja pakkematerjalide osakaal (keskmiselt 5,20%). Muude ühekorraplastist toodete osakaal oli mõlemas analüüsitud jäätmevoos juba ühtlasem ja väiksema osakaaluga. Õhupalle analüüsitud proovides ei leidunud.

Kaaluliselt moodustasid muud tooted/jäätmed suure osa avalike kogumismahutitega ja risustusalalet koristamisel kogutud jäätmetest (keskmiselt 81,14%). Avalike prügikastidega kogutud jäätmetes oli muude jäätmete osakaal kõrgem (86,38%) võrreldes risustusalalet kogutud jäätmetega (75,91%). Muudest jäätmetest võib välja tuua muud pakendijäätmed (keskmiselt 25,09% analüüsitud jäätmetest). Kaaluliselt moodustas kõige suurema osa sellest klaaspakend, millest omakorda moodustas valdava osa pandita klaaspakend. Lisaks leidis analüüsides ka palju

muid jäätmeliike, mis moodustasid isegi üle poole analüüsitud jäätmetest (keskmiselt 55,88%). Näiteks avalike prügikastidega kogutud muudest jäätmetest moodustasid suure osa toidujäätmed (õunasüdamed, banaanikoored jms) ja koerte väljaheited. Samuti leidis selliselt kogutud jäätmete proovides mähkmeid ning isegi üksikuid rõivaid ja jalanõusid, mis viitab, et avalikesse kogumismahutitesse visatakse ka muid olmejäätmeid. Risustuseladel kogutud muud jäätmeliigid sisaldasid toidujäätmete kõrval ka näiteks ühekordseid grille ja talvisel perioodil palju ilutulestiku jäätmeid. Kõik sellised muud jäätmed on võrreldes ühekorraplastist toodetega suhteliselt suure kaaluga ja seetõttu oli nende jäätmete osakaal proovides suhteliselt suur.

E-sigarettide osakaal analüüsitud proovides oli suhteliselt väike, jäädes keskmiselt 0,17% juurde. E-sigarette oli rohkem avalikes prügikastides (0,22%) võrreldes risustuseladelt kogutud jäätmetega (0,12%).



Joonis 17. Ühekorraplasti osakaalud analüüsitud jäätmetes

8. Jäätmetes vaba niiskuse sisalduse hindamine

8.1. Niiskuse sisalduse hindamise meetodika

Uuringu käigus hinnati valitud jäätmeliikides n-ö vaba niiskuse sisaldust. Niiskus määrati analüüsitud jäätmematerjalis sisalduva vee massi ja õhukuiva materjali suhtena protsentides. Selleks kaaluti vastavast materjaliliigist võetud proovid enne ja pärast nende kuivatamist õhukuivaks (jäätmematerjali proov kuivatati selleks spetsiaalselt ettevalmistatud kinnises ruumis keskmise õhuniiskusega 50% ja keskmisel temperatuuril 20°C). Märja ja õhukuiva proovi kaalumise tulemuste vahe põhjal arvutati välja niiskuse sisaldus.

Vaba niiskust määrati järgmiste analüüsitud jäätmeliikide puhul:

- Segaoalmejäätmel (paber- ja kartongpakend, muu paber ja kartongpakend (vanapaber), plast, puit, tekstiil)
- Liigiti kogutud segapakendijäätmel (paber- ja kartongpakend, plastpakend, puitpakend ning komposiitpakend/kihiline joogikartong)
- Liigiti kogutud paberi- ja kartongijäätmel (vanapaber, paber- ja kartongpakend)

Vaba niiskust hinnati samaaegselt nimetatud jäätmeliikide sortimisuuringu ajal nelja uuringuperioodi jooksul. Kõikidest nimetatud jäätmematerjalidest võeti igal uurimisperioodil kolm proovi, mille niiskuse sisaldust hinnati ülaltoodud meetodika alusel.

8.2. Niiskuse hindamise tulemused

Niiskuse hindamise tulemused on toodud alljärgnevates tabelites 13, 14 ja 15.

Tabel 13. Segaoalmejäätmes sisalduvate valitud jäätmeliikide niiskuse sisaldus (%)

Jäätmeliik	Suvi	Sügis	Talv	Kevad	Keskmine niiskus %
1. Plastpakend kokku					9,13*
<i>Pehme plastpakend (kile)</i>	7,98	14,55	10,58	11,20	11,08
<i>Kõva plastpakend</i>	5,42	9,87	5,85	6,88	7,00
2. Paber- ja kartongpakend kokku					9,80*
<i>Papp-, kartong- ja paberpakend</i>	10,11	11,65	10,04	10,25	10,51
<i>Joogikartong</i>	10,25	5,98	4,68	6,39	6,82
3. Vanapaber (ajalehed, ajakirjad)	9,70	11,74	8,88	9,46	9,95
4. Puit (pakend)	8,21	11,44	7,86	10,96	9,62
5. Tekstiil ja rõivad	5,30	4,29	4,50	4,67	4,69

*Kaalutud keskmine võttes arvesse allolevate jäätme(ala)liikide osakaale segaoalmejäätmel sortimisuuringu (vt Tabel 2).

Tabel 14. Liigiti kogutud segapakendijäätmes sisalduvate valitud jäätmeliikide niiskuse sisaldus (%)

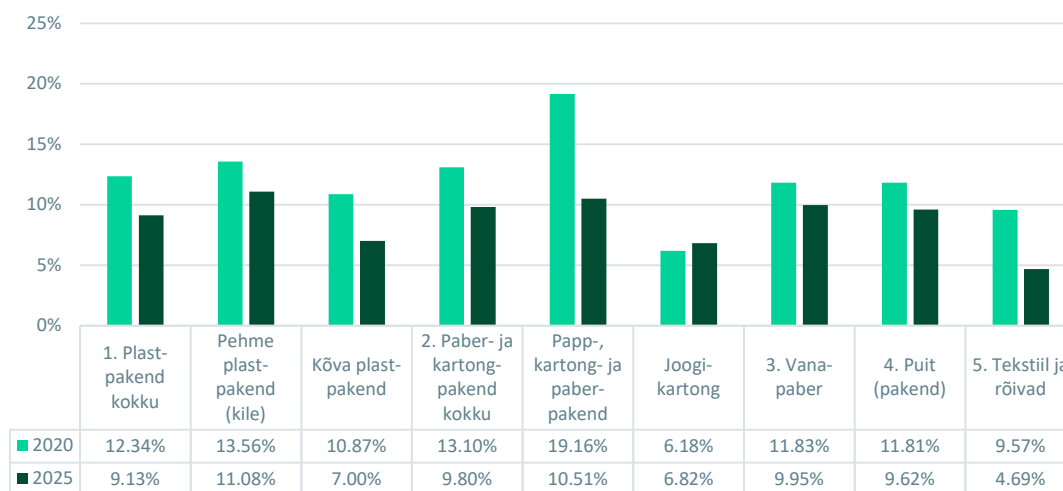
Jäätmeliik	Suvi	Sügis	Talv	Kevad	Keskmine niiskus %
1. Plastpakend kokku					5,45*
<i>Pehme plastpakend (kile)</i>	5,69	7,06	6,47	10,10	7,33
<i>Kõva plastpakend</i>	2,58	3,06	4,21	5,44	3,82
2. Paber- ja kartongpakend kokku					5,63*
<i>Papp-, kartong- ja paberpakend</i>	4,83	4,51	8,52	6,75	6,15
<i>Joogikartong</i>	6,41	3,39	5,06	3,39	4,56
3. Puitpakend kokku	5,33	7,10	5,25	7,20	6,22

*Kaalutud keskmine võttes arvesse allolevate jäätme(ala)liikide osakaale segapakendijäätmel sortimisuuringu (vt Tabel 5).

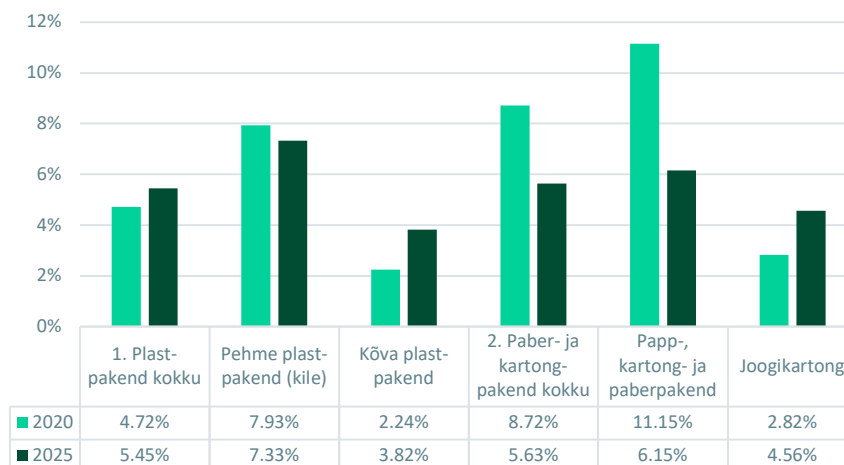
Tabel 15. Liigiti kogutud paberi- ja kartongijäätmetes sisalduvate valitud jäätmeliikide niiskuse sisaldus (%)

Jäätmeliik	Suvi	Sügis	Talv	Kevad	Keskmine niiskus %
1. Papp-, kartong- ja paberpakend kokku	5,37	4,55	3,33	2,60	3,96
2. Vanapaber (ajalehed, ajakirjad)	2,79	7,11	2,08	2,91	3,73

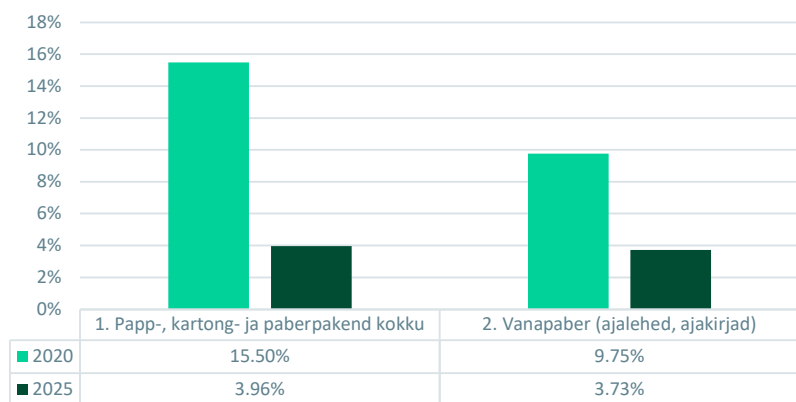
Niiskuse sisaldus erinevates jäätmeliikides sõltub paljus analüüsitud jäätmete kogumise ajal valitsenud ilmaoludest (nt sademed, õhuniiskus), mis uuringuperioodidel/aastaaegadel, aga ka aastatel on erinevad. Käesoleva uuringu käigus saadud niiskuse sisalduse hindamise tulemused on üldjuhul võrreldes 2020. aasta analüüsidega mõnevõrra väiksemad (vt joonised 18, 19 ja 20). Kui muude analüüsitud jäätmeliikide puhul on erinevused väiksemad, siis paberi- ja kartongijäätmete (sh papp- ja kartongpakendi) puhul on niiskuse sisalduse erinevused mõnevõrra suuremad.



Joonis 18. Segaolmejäätmetes sisalduvate valitud jäätmeliikide keskmine niiskus (%), 2020 ja 2025



Joonis 19. Liigiti kogutud segapakendijäätmetes sisalduvate valitud jäätmeliikide keskmine niiskus (%), 2020 ja 2025



Joonis 20. Liigiti kogutud paberi- ja kartongijäätmetes sisalduvate valitud jäätmeliikide keskmine niiskus (%), 2020 ja 2025

9. Kokkuvõte

Järgnevalt on esitatud lühikokkuvõte 2024. ja 2025. aastal läbi viidud üleriigilise jäätmete sortimisuuringu tulemustest. Sortimisuuringu käigus analüüsiti järgmiste jäätmeliikide koostist:

- Segaoalmejäätmel
- Liigiti kogutud segapakendijäätmel
- Liigiti kogutud paberi- ja kartongijäätmel
- Liigiti kogutud biojäätmel
- Elektroonikaromu, sh patarei- ja akujäätmel
- Ehitus- ja lammutussegapraht
- SUP-direktiivi reguleerimisalasse jäävate toodete sisalduse hindamine avalikes kogumismahutites ja risustuseladel

Üleriigilisi sortimisuuringuid on riigi tellimisel perioodiliselt läbi viidud alates 2008. aastast, mis võimaldab muuhulgas analüüsida ja võrrelda saadud tulemusi ja nende muutusi. Sortimisuuringu tulemused aitavad hinnata analüüsitud jäätmete koostist ja võõraste sisaldust Eesti eri piirkondades ja asustustüüpides. Uuringu tulemuste põhjal saab hinnata jäätmete kogumise (sh liigiti kogumise) efektiivsust ja tulemuslikkust. See omakorda annab alusraamistiku jäätmekäitluse kavandamiseks ja arendamiseks ning jäätmetekke arvestuse pidamiseks nii piirkondlikul tasandil kui üleriigiliselt.

Segaoalmejäätmel sortimisuuring

Segaoalmejäätmel sortimisuuringu tulemused näitavad, et need jäätmed sisaldavad kaaluliselt kõige enam biojäätmel (keskmiselt 23,0%), paberi- ja kartongijäätmel (keskmiselt 21,75%) ja plastijäätmel (keskmiselt 21,38%). Biojäätmeltest moodustab suurema osa köögi- ehk toidujäätmel (16,50% segaoalmejäätmeltest). Aia- ja haljastujäätmel moodustavad juba olulisemalt väiksema osa (6,19% segaoalmejäätmeltest). Paberi- ja kartongijäätmeltest ning plastijäätmeltest omakorda moodustavad segaoalmejäätmel koostises valdava osa sellest materjalist pakendijäätmel (vastavalt paber- ja kartongipakend 9,79% ja plastipakend isegi 18,99%).

Segaoalmejäätmel koostis erineb mõnevõrra Eestis piirkonniti väljendades nii jäätmel liigiti kogumise korralduse ja tõhususe taset. Samas ei ole erinevused piirkondade vahel suured, viidates pigem sellele, et jäätmel liigiti kogumise tase on muutunud Eestis ühtlasemaks nii linnades kui ka maapiirkonnas.

Võrreldes varasemate üle-eestiliste segaoalmejäätmel sortimisuuringute tulemustega on kõige suuremaks muutuseks biojäätmel osakaalu vähenemine segaoalmejäätmeltes. Kui varasemates uuringutes oli biojäätmel osakaal segaoalmejäätmeltes üle 30%, siis 2025. aasta uuring näitab, et see on olulisel määral langenud (keskmiselt 23,0%). Biojäätmel osakaalu vähenemise põhjuseks võib eeldatavasti lugeda üleriigilise biojäätmel liigiti kogumise kohustuse rakendumist 2024. aasta algusest. Biojäätmel liigiti kogumise suurenemist kinnitab ka ettevõtete jäätmearuandluse andmestik, mille kohaselt on viimastel aastatel biojäätmel liigiti kogumine pidevalt suurenenud. Biojäätmel liigiti kogumise ja bioloogilise ringlussevõtu edasine arendamine on võtmetähtsusega, et saavutada olmejäätmel ringlussevõtu sihtarv. Eraldi tuleks tähelepanu pöörata aia- ja haljastujäätmel liigiti kogumise ja käitlemise võimaluste arendamisele, sest nende jäätmel osakaal oli analüüsitud segaoalmejäätmeltes siiski jätkuvalt suhteliselt suur.

Biojäätmel osakaalu vähenemise taustal on suurenenud aga vastavalt plasti, paberi ja kartongi ning vähemal määral klaasi (eelkõige nendest materjalidest pakendijäätmel) osakaal segaoalmejäätmeltes. Kui pakendijäätmel osakaal segaoalmejäätmeltes oli 2020. aastal 32%, siis käesoleva uuringu tulemused näitavad osakaaluks juba 37,55%. Pakendijäätmel suhteliselt suur osakaal segaoalmejäätmeltes viitab, et palju pakendijäätmel visatakse jätkuvalt segaoalmejäätmeltesse. Seetõttu tuleks jätkuvalt pöörata tähelepanu pakendijäätmel (eelkõige

müügipakendi) liigiti kogumise tõhustamisele. Eraldi tähelepanu tuleks pöörata plastpakendi liigiti kogumise edendamisele, sest see pakend moodustab ligikaudu poole segaolmejäätmetes sisalduvatest pakendijäätmetest. Uuringu tulemused toetavad seega ka jäätmereformiga kavandatud pakendijäätmete kohtkogumise sisseviimise vajadust korraldatud jäätmeveo raames, mille tulemusel eeldatavasti suureneb oluliselt majapidamistes tekkiva ja seni segaolmejäätmetesse valdavalt visatava müügipakendi liigiti kogumine ja ringlussevõtt.

Segaolmejäätmete sortimisuuringu tulemused näitavad ka, et elektri- ja elektroonikaromu osakaal segaolmejäätmetes on võrreldes eelmise sortimisuuringuga mõnevõrra suurenenud. Kui 2020. aastal oli see keskmiselt 0,89%, siis käesoleva uuringu kohaselt 1,33%. Suure osa segaolmejäätmetes sisalduvast elektroonikaromust moodustab väikeelektroonika.

Tekstiili- ja rõivajäätmete osakaal on jäänud ligikaudu samasse suurusjärku (5%) varasemate uuringute tulemustega.

Segapakendijäätmete sortimisuuring

Uuringutulemused näitavad, et liigiti kogutud segapakendijäätmete liigiline koostis sõltub otseselt kogumisviisist (avalik mahuti, kohtkogumine) ning sellest, kas pakendikogumispunktis/-kohas on segapakendi mahuti kõrval ka muude pakendiliikide kogumiseks eraldi mahutid. Kõige enam sisaldasid analüüsitud segapakendijäätmed plastpakendit (keskmiselt 45,4%) ning paber- ja kartongpakendit (keskmiselt 24,1%). Plastpakendist moodustas pehmeplast (valdavalt LDPE kile) 43% ja kõvaplast (valdavalt PET, HDPE, PS ja PP) 49%.

Kogumiskonteinerisse mittesobivate muude jäätmete sisaldus liigiti kogutud segapakendijäätmetes oli keskmiselt 15,4%. Liigiti kogutavate segapakendijäätmete risustamine muude jäätmetega sõltub samuti palju sellest, kuidas pakendeid kogutakse. Avalike kogumismahutite segapakendijäätmed sisaldasid selgelt (sisuliselt poole) rohkem muid jäätmeid kui kohtkogumise teel kogutud pakendijäätmed. Seega toetavad analüüsitulemused pakendijäätmete kohtkogumise laiemat arendamist Eestis.

Võrreldes varasemate üle-eestiliste sortimisuuringutega näitavad käesoleva uuringu tulemused plastpakendi ning paber- ja kartongpakendi osakaalu jätkuvat suurenemist kogutud segapakendijäätmetes. 2020. aasta uuringuga võrreldes on plastpakendi osakaal suurenenud 33%-lt 45%-ni (võõrseid arvestamata 45%-lt 54%-ni) ning paber- ja kartongpakendi osakaal 19%-lt 24%-ni (võõrseid arvestamata 27%-lt 29%-ni). Klaaspakendi osakaal on mõnevõrra vähenenud (15%-lt 10%-ni, võõrseid arvestamata 21%-lt 12%-ni) ja metallpakendi osakaal on jäänud ligikaudu samaks (5%, võõrseid arvestamata langenud 7%-lt 6%-le). Muude kogumiskonteinerisse mittesobivate jäätmete osakaal on siiski võrreldes 2020. aastaga aga vähenenud (28%-lt 15%-ni). See viitab kogumissüsteemi, teavituse ja teadlikkuse teatud paranemisele võrreldes varasemate uuringutega.

Paberi- ja kartongijäätmete sortimisuuring

Uuringu käigus analüüsiti liigiti kogutud nn vanapaberi kogumisringidel kokku veetud paberi- ja kartongijäätmeid. Analüüsi tulemused osutavad, et liigiti kogutud paberi- ja kartongijäätmete koostis sõltub mõnevõrra piirkonnast. Paber- ja kartongpakendi osakaal jäi kõikides uuringupiirkondades ligikaudu 70% juurde (v.a Tallinna Kristiine piirkonnas, kus see oli 60,76%).

Ka muude jäätmete osakaal liigiti kogutud paberi- ja kartongijäätmetes kõikis piirkonniti suuresti, jäädes keskmiselt 9,18% juurde. Kõige enam visatakse muudest jäätmetest vanapaberi/paberi- ja kartongijäätmete kogumismahutisse plastpakendit (kile), aga ka muid segaolmejäätmeid. Vähesel määral leidis analüüsitud proovides ehitus- ja lammutusjäätmeid (keskmiselt 0,63%). Analüüsitulemustest järeldub, et ka paberi- ja kartongijäätmete liigiti kogumisel tuleks jätkuvalt

tõhustada inimeste teadlikkuse suurendamist, et vähendada kogumismahutite risustamist muude jäätmetega.

Paber- ja kartongpakendi ning vanapaberi omavaheline osakaalude suhe analüüsitud proovides oli käesolevas uuringus keskmiselt vastavalt 77% ja 23%. Seega on pakendite osakaal liigiti kogutud paberi- ja kartongijäätmetes veelgi suurenenud (2020. aastal oli paber- ja kartongpakendi osakaal 56%), väljendades selgelt asjaolu, et paberi (eelkõige ajalehtede ja ajakirjade) kasutamine on aastate jooksul jätkuvalt vähenenud. Nii on vanapaberi liigiti kogumine tänaseks muutunud eelkõige paber- ja kartongpakendi kogumissüsteemiks.

Biojäätmete sortimisuuring

Uuringus analüüsiti elanikkonnalt konteineritega liigiti kogutud biojäätmete koostist. Kogutud jäätmetest moodustasid proportsionaalselt arvestatuna toidujäätmed keskmiselt 88% ning aia- ja haljastujäätmed 12%. Toidu(ainetest)jäätmetest omakorda 14% oli pakendatud või oli tegu tervete puu- ja köögiviljadega, mis viitab sellele, et tegu võib olla toidukaoga ehk n-ö raisatud toiduga.

Muude jäätmete osakaal analüüsitud biojäätmes oli keskmiselt 18,79%. Valdav osa võõristest olid pakendijäätmed (eelkõige plastpakend). Suhteliselt palju oli ka toitu sisaldavaid metall- ja klaaspakendeid. See näitab, et liigiti kogutud biojätmed sisaldavad siiski suhteliselt suures koguses võõriseid, mis omakorda viitab inimeste vähesele teadlikkusele sellest, mida ja kuidas biojäätmete kogumismahutisse visata. Seega ei piisa biojäätmete liigiti kogumise laiendamisest (vastavate kogumismahutite nõude sisseviimisest), vaid oluline on järjepidevalt jagada ka teavet ja tõhustada järelevalvet. Inimeste teadmised sellest, mida võib biojäätmete mahutisse visata ning kuidas ja millega toidujäätmeid koguda ja vastavasse mahutisse viia, vajavad pidevalt värskendamist.

Elektroonikaromu ning patarei- ja akujäätmete sortimisuuring

Elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete ehk elektroonikaromu ning patarei- ja akujäätmete sortimisuuring toimus jäämejaamade põhiselt. Sortimisuuring näitab, et jäämejaamadesse tuuakse kaaluliselt kõige enam suuri seadmeid (nt pesumasinad, pliidad, ahjud jms), soojusvahetusseadmeid (nt külmikud, kliimaseadmed, õliradiaatorid jms) ning ekraane ja kuvareid (nt televiisorid, arvutikuvarid, sülearvutid jms), mis moodustavad kokku keskmiselt ligikaudu 86% kogutud seadmete üldkaalust. Samal ajal moodustavad suured seadmed arvuliselt keskmiselt ainult 20% kogutavast elektroonikaromust.

Väikeste seadmete (sh väikesed kodumasinad, väikesed IT- ja kommunikatsiooniseadmed ning lambid/pirnid) osakaal jääb kaaluliselt 14% juurde. Arvuliselt moodustavad need seadmed aga kõige suurema osa (ligi 80%). Eraldi määrati väikeste seadmete alla kuuluvate e-sigarettide osakaal kogutud elektroonikaromus. E-sigarettide osakaal analüüsitud elektroonikaromus oli kaaluliselt 0,35% ja arvuliselt 47%.

Patareide ja akude osakaal analüüsitud elektroonikaromus oli kaaluliselt 0,04%. Seejuures moodustasid akudest ja patareidest valdava osa kantavad akud ja patareid (kaaluliselt 64% ja arvuliselt 98%). Kergtranspordivahendite akud moodustasid akudest ja patareidest kaaluliselt 36%, kuid arvuliselt vaid 2%.

Kui võrrelda uuringu tulemusi varasemate uuringutega, siis võib välja tuua, et endisaegsete seadmete (enne 2005. aastat turule lastud) massiosakaal on kõikide seadmete kogumassist vähenenud 44,75%-lt 2020. aastal 5,6%-ni 2025. aastal ning arvuline osakaal koguarvust langenud samal ajavahemikul 37,5%-lt 1,65%-ni.

Ehitus- ja lammutussegaprahi sortimisuuring

Ehitus- ja lammutussegaprahi sortimisuuringu käigus analüüsiti nimetatud jäätmeliigi koostist kahe erineva lähenemisega:

- Ehitus- ja lammutussegaprahi sortimisuuring jäätmejaamades – jäätmejaamadesse toodud ehitus- ja lammutussegapraht (valdavalt elanike ning väikeste remondi- ja ehitusfirmade poolt üle antud jäätmed);
- Suurematel ehitus- ja lammutusobjektidel tekkinud ehitus- ja lammutussegapraht – ehitus- ja lammutusobjektide eri etappidel tekkinud jäätmed.

Jäätmejaamades analüüsitud ehitus- ja lammutussegaprahis sisaldus kaaluliselt kõige enam tüüpilisi mitteohtlikke ehitus- ja lammutusjäätmeid: ehitusplaadid ja keraamika (keskmiselt 21,35%), kipsplaadid ja nende tükid (keskmiselt 15,9%) ning mitmesugusest plastist ehitusmaterjalide jäätmeid (keskmiselt 8,55%). Ohtlikke aineid sisaldavate ehitus- ja lammutusjäätmete osakaal analüüsitud jäätmetes jäi 1,2–5,15% vahele (keskmiselt 3,07%). Ohtlikest jäätmetest leidis kõige enam värvide ja lahustite jääke. Analüüsitud ehitus- ja lammutussegaprahis sisaldus ka suhteliselt palju muid n-ö põlevaid materjale (keskmiselt 17,4%), millest valdava osa moodustasid plast-, papp- ja puidust pakendijäätmed.

Kui lammutusobjektidel kogutav lammutussegapraht on analüüsitud tulemuste kohaselt üldiselt oma koostiselt sarnane, sisaldades kõige enam muid mitteohtlikke lammutusjäätmeid (keskmiselt 78,95%), mis sisaldasid mitmesuguste ehitusmaterjalide segu, siis ehitusobjektidel tekib eri ehitusfaasidel täiesti erisuguseid jäätmeid, mis tuleneb tööde iseloomust ja kasutatud materjalidest. Kui ehituse esimeses etapis tekib eelkõige betooni (43,48%), immutamata puidu (24,64%) ja metalli jäätmeid (14,49%), siis teistel etappidel sisaldas kogutud ehitussegapraht oluliselt enam erinevaid ehitusmaterjalide jäätmeid. Ehitusobjektidel visatakse segaprahi hulka ka palju muid põlevaid jäätmeid (keskmiselt 11,65%), millest valdava osa moodustavad samuti pakendijäätmed. Lammutusobjektidel kogutud segapraht sisaldas mõnevõrra rohkem muid jäätmeid (põlev materjal keskmiselt 14,87% ja mittepõlev materjal 5,01%), mille seas oli muuhulgas ka näiteks palju mööbli ja muid hoonete sisustuse jääke.

SUP-direktiivi reguleerimisalasse jäävate toodete sisalduse hindamine avalikes kogumismahutites ja risustusaladel

Sortimisuuringu käigus analüüsiti ühekorraplasti ehk SUP-direktiivi reguleerimisalasse jäävate toodete sisaldust avalikes kogumismahutites (avalikes prügikastides) ja avalikel haljasaladel ehk nn risustusaladel (eelkõige parkides).

Analüüsi tulemused näitavad, et jäätmete liigiline koostis on mõnevõrra erinev, kui võrrelda avalike kogumismahutite/prügikastide ja risustusalade/parkide koristamise käigus kogutud jäätmeid. Ühekorraplasti regulatsiooni alla kuuluvate toodete osakaal oli suurem risustusaladelt kogutud jäätmetes (keskmiselt 24,09%). Avalike kogumismahutitega kogutud jäätmetes oli selliste toodete osakaal keskmiselt 13,62%. Avalike prügikastide ja risustusaladelt kogutud jäätmetes oli ühekorraplastist tooteid keskmiselt 18,86%.

Ühekorraplastist toodetest moodustasid kaaluliselt kõige suurema osa toidupakendid (keskmiselt 6,09%), kusjuures selliste jäätmete osakaal oli tunduvalt suurem risustusaladelt kogutud jäätmetes (keskmiselt 9,52%) võrreldes avalike kogumismahutitega/prügikastidega kogutud jäätmetega (keskmiselt 2,66%). Risustusalade jäätmetes oli ka suhteliselt suur plastist pakkide ja pakkematerjalide osakaal (keskmiselt 5,20%). Muude ühekorraplastist toodete osakaal oli mõlemas analüüsitud jäätmevoos juba ühtlasem ja väiksema osakaaluga.

Kaaluliselt moodustasid muud tooted/jäätmed suure osa avalike kogumismahutitega ja risustusalade koristamisel kogutud jäätmetest (keskmiselt 81,14%). Avalike prügikastidega kogutud jäätmetes oli muude jäätmete osakaal kõrgem (86,38%) võrreldes risustusaladel kogutud jäätmetega (75,91%). Muudest jäätmetest võib välja tuua muud pakendijäätmed (keskmiselt 25,09% analüüsitud jäätmetest). Lisaks leidis analüüsides ka palju muid jäätmeliike, mis moodustasid isegi üle poole analüüsitud jäätmetest (keskmiselt 55,88%). Näiteks avalike

prügikastidega kogutud muudest jäätmetest moodustasid suure osa toidujäätmed (õunasüdamed, banaanikoored jms) ja koerte väljaheited. Samuti leidis selliselt kogutud jäätmete proovides mähkmeid ning isegi üksikuid rõivaid ja jalanõusid, mis viitab, et avalikesse kogumismahutitesse visatakse ka muid olmejäätmeid. Risustusladel kogutud muud jäätmeliigid sisaldasid toidujäätmete kõrval ka näiteks ühekordseid grille ja talvisel perioodil palju ilutulestiku jäätmeid. Kõik sellised muud jäätmed on võrreldes ühekorraplastist toodetega suhteliselt suure kaaluga ja seetõttu oli nende jäätmete osakaal proovides suhteliselt suur.

Eraldi hinnati ka e-sigarettide osakaalu kogutud jäätmetes. E-sigarettide osakaal analüüsitud proovides oli suhteliselt väike, jäädes keskmiselt 0,17% juurde. E-sigarette oli rohkem avalikes prügikastides (0,22%) võrreldes risustusladel kogutud jäätmetega (0,12%).

10. Summary

The nationwide waste sorting study, conducted in 2024 and 2025, analysed the following types of waste:

- Mixed municipal waste
- Separately collected mixed packaging waste
- Separately collected paper and cardboard waste
- Separately collected biowaste
- Waste electrical and electronic equipment, including battery and accumulator waste
- Construction and demolition waste
- Assessment of products covered by the EU Single-Use Plastics (SUP) Directive in public collection containers and littering sites/public parks

Nationwide sorting studies have been conducted periodically since 2008 on the state's behalf, allowing the analysis and comparison of the results obtained and changes therein. The sorting survey helps assess the composition of waste and the presence of impurities in waste from different regions and settlement types in Estonia. Based on the study results, the efficiency and effectiveness of waste collection (including separate collection) can be evaluated. This, in turn, provides a framework for planning and developing waste management and for keeping records of waste generation at both the local and national levels.

Mixed municipal waste sorting study

By weight, the largest shares in the mixed municipal waste are biowaste (23,0% on average), paper and cardboard waste (21,75% on average) and plastic waste (21,38% on average). Kitchen or food waste dominates in biowaste (16,50% of mixed municipal waste). Garden waste constitutes a significantly smaller share of mixed municipal waste (6,19%). Of the paper and cardboard waste and plastic waste, packaging waste accounts for most of the mixed municipal waste (paper and cardboard packaging – 9,79% and plastic packaging – as much as 18,99%).

The composition of mixed waste varies somewhat between regions in Estonia, reflecting the level of organization and efficiency of separate waste collection. However, the differences between regions are not large, suggesting that the level of separate collection has become more uniform across urban and rural areas.

Compared to the results of previous nationwide waste sorting studies, the most significant change is the decrease in the share of biowaste in mixed municipal waste. While the share of biowaste in mixed waste in previous studies was over 30%, the 2025 study shows that it has fallen significantly (to an average of 23,0%). The reason for the decrease in the share of biowaste can probably be attributed to the implementation of the nationwide obligation to collect biowaste separately from the beginning of 2024. The increase in separate collection of biowaste is also confirmed by data from companies' waste reports, which show that separate collection of biowaste has increased steadily in recent years. The further development of separate collection and biological recycling of biowaste is key to achieving the target for recycling municipal waste. Particular attention should be paid to developing opportunities for the separate collection and treatment of garden waste, as the share of this waste in mixed municipal waste remained relatively high in the analysis.

Against the backdrop of a decrease in the share of biowaste, the share of plastic, paper and cardboard, and to a lesser extent glass (primarily packaging waste made of these materials) in mixed municipal waste has increased. While the proportion of packaging waste in mixed municipal waste was 32% in 2020, the results of this study show that the proportion is already 37,55%. The relatively high proportion of packaging waste in mixed waste indicates that a lot of packaging waste continues

to be disposed of in mixed waste. Therefore, attention should continue to be paid to improving the separate collection of packaging waste (especially sales packaging). Particular attention should be paid to promoting the separate collection of plastic packaging, as this type of packaging accounts for approximately half of the packaging waste contained in mixed municipal waste. The results of the study, therefore, also support the need to introduce a separate collection of packaging waste as part of organised waste collection, as proposed in the waste reform, which is expected to significantly increase the separate collection and recycling of sales packaging generated by households and currently disposed of mainly in mixed municipal waste.

The mixed municipal waste sorting survey results also show that the proportion of electrical and electronic waste in mixed waste has increased slightly compared to the previous survey. While in 2020, it was 0,89% on average, according to the current study, it is 1,33%. Small electronic devices account for a large part of the electronic waste contained in mixed municipal waste.

The proportion of textile and clothing waste has remained roughly the same (5%) as in previous studies.

Mixed packaging waste sorting study

The survey results indicate that the composition of separately collected mixed packaging waste depends directly on the collection method (public container, kerbside collection) and whether the packaging collection point/location has separate containers for other types of packaging in addition to the mixed packaging container. The analysed mixed packaging waste contained mostly plastic packaging (45,4% on average) and paper and cardboard packaging (24,1% on average). Soft plastic (mainly LDPE film) accounted for 43% of the plastic packaging, and hard plastic (mainly PET, HDPE, PS, and PP) accounted for 49%.

The content of other waste unsuitable for collection containers in separately collected mixed packaging waste was 15,4% on average. The contamination of separately collected mixed packaging waste with other waste also depends greatly on how the packaging is collected. Mixed packaging waste in public collection containers clearly contained more other waste (essentially half) than packaging waste collected through kerbside collection. The analysis results therefore support the broader development of kerbside collection of packaging waste in Estonia.

Compared to previous nationwide sorting surveys, the results of this survey show a continued increase in the proportion of plastic packaging and paper and cardboard packaging in collected mixed packaging waste. Compared to the 2020 survey, the share of plastic packaging has increased from 33% to 45% (from 45% to 54% excluding impurities), and the share of paper and cardboard packaging has increased from 19% to 24% (from 27% to 29% excluding impurities). The share of glass packaging has decreased slightly (from 15% to 10%, excluding impurities from 21% to 12%), and the share of metal packaging has remained approximately the same (5%, excluding impurities, down from 7% to 6%). However, the share of other waste unsuitable for collection containers has decreased compared to 2020 (from 28% to 15%). This indicates a certain improvement in the collection system, information and awareness compared to previous surveys.

Paper and cardboard waste sorting study

The study analysed the paper and cardboard waste collected in separate collection rounds. The results indicate that the composition of separately collected paper and cardboard waste varies somewhat depending on the region. The share of paper and cardboard packaging remained at around 70% in all study areas (except for the Kristiine district of Tallinn, where it was 60,76%).

The proportion of other waste in separately collected paper and cardboard varied greatly between regions, averaging 9,18%. The most common type of other waste thrown into the wastepaper/paper and cardboard collection containers was plastic packaging (film), but other

mixed waste was also found. In small amounts, construction and demolition waste was also found in the analysed samples (on average 0,63%). The analysis results suggest that, in addition to the separate collection of paper and cardboard waste, efforts to raise public awareness should be continued to reduce the contamination of collection containers with other types of waste.

The ratio of paper and cardboard packaging to wastepaper in the samples analysed in this study was 77% and 23% on average, respectively. Thus, the proportion of packaging in separately collected paper and cardboard waste has increased further (in 2020, the proportion of paper and cardboard packaging was 56%), clearly reflecting that paper use (especially newspapers and magazines) has declined over the years. As a result, the separate collection of wastepaper has now become primarily a collection system for paper and cardboard packaging.

Biowaste sorting study

The study analysed the composition of biowaste collected separately from households using containers. Of the waste collected, food waste accounted for an average of 88% and garden waste for 12%. Of the food waste, 14% was packaged or consisted of whole fruits and vegetables, which indicates that it may be food loss, i.e., wasted food.

Other waste accounted for an average of 18,79% of the analysed biowaste. Most impurities were packaging waste (primarily plastic packaging). There was also a relatively large amount of metal and glass packaging containing food. This shows that separately collected biowaste still contains many impurities, indicating a lack of public awareness about what and how to dispose of in biowaste collection containers. Therefore, merely expanding the separate collection of biowaste (by introducing the requirement for separate collection containers) is insufficient; continuously sharing information and improving monitoring are also important. People's knowledge of what can be disposed of in a bio-waste container and how and with what to collect food waste and transport it to the appropriate container must be constantly updated.

Sorting study of electronic waste, including battery and accumulator waste

The sorting study of waste electrical and electronic equipment (WEEE) and battery and accumulator waste was conducted at waste stations. The results show that the most common items brought to waste stations by weight are large equipment (e.g., washing machines, stoves, ovens, etc.), temperature exchange equipment (e.g., refrigerators, air conditioners, radiators containing oil, etc.) and screens and monitors (e.g., televisions, computer monitors, laptops, etc.), which together account for an average of approximately 86% of the total weight of the collected devices. At the same time, large equipment accounts for only 20% of the total weight of collected electronic waste.

Small appliances (including small household appliances, small IT and communication equipment, and lamps/bulbs) account for 14% of the total weight. However, in terms of number, these devices account for the largest share (nearly 80%). The share of e-cigarettes belonging to small devices in the collected electronic waste was determined separately. The share of e-cigarettes in the analysed electronic waste was 0,35% by weight and 47% by number.

The share of batteries and accumulators in the analysed electronic waste was 0,04% by weight. Most batteries and accumulators were portable batteries and accumulators (64% by weight and 98% by number). Batteries for light transport equipment accounted for 36% of batteries and accumulators by weight, but only 2% by number.

When comparing the results with previous studies, it can be noted that the mass share of older devices (placed on the market before 2005) has decreased from 44,75% of the total weight of all devices in 2020 to 5,6% in 2025, and their numerical share of the total has fallen from 37,5% to 1,65% over the same period.

Construction and demolition mixed waste sorting study

The study of construction and demolition mixed waste analysed this waste type using two different approaches:

- Sorting study of construction and demolition waste at waste stations – construction and demolition waste brought to waste stations (mainly waste handed over by residents and small renovation and construction companies);
- Construction and demolition waste generated at larger construction and demolition sites – waste generated at different stages of construction and demolition projects.

The construction and demolition waste analysed at waste stations contained the highest weight percentage of typical non-hazardous construction and demolition waste: construction boards and ceramics (21,35% on average), plasterboards and their fragments (15,9% on average), and various plastic construction material waste (8,55% on average). The proportion of construction and demolition waste containing hazardous substances in the analysed waste ranged from 1,2% to 5,15% (average 3,07%). The most common hazardous waste was paint and solvent residues. The analysed construction and demolition mixed waste also contained a relatively large amount of other combustible materials (17,4% on average), most of which were plastic, cardboard, and wood packaging.

According to the analysis results, demolition site waste is generally similar in composition, mainly containing other non-hazardous demolition waste (on average 78,95%), consisting of mixtures of various building materials. In contrast, construction site waste varied significantly depending on the stage of the works and the materials used. In the early stage of construction, the main waste generated was concrete (43,48%), untreated wood (24,64%) and metal waste (14,49%), while at later stages the mixed waste contained significantly more diverse construction material waste. Construction sites also dispose of a lot of other combustible waste (11,65% on average) in mixed waste, most of which is also packaging waste. Mixed waste collected at demolition sites contained slightly more other waste (combustible material on average 14,87% and non-combustible material 5,01%), including, for example, a lot of furniture and other building interior waste.

Assessment of SUP Directive products in public collection containers and litter areas

The sorting study analysed the content of single-use plastics, i.e., products falling within the scope of the SUP Directive, in public collection containers (public litter bins) and public green areas, i.e., litter areas (primarily parks).

The results show that waste composition differs somewhat when comparing waste collected from public litter bins and litter areas/parks. The proportion of products subject to single-use plastic regulations was higher in waste collected from litter areas (24,09% on average), whereas the proportion of such products in waste collected from litter bins was 13,62% on average. On average, 18,86% of the waste collected from public litter bins and litter areas consisted of single-use plastic products.

Food containers accounted for the largest share of single-use plastic products by weight (6,09% on average), with the proportion of such waste being significantly higher in waste collected from litter areas (9,52% on average) than in waste collected from public litter bins (2,66% on average). The proportion of plastic packets and wrappers for food in litter areas was also relatively high (5,20% on average). The proportion of other single-use plastic products was more uniform and lower in both waste streams analysed.

Regarding weight, other products/waste accounted for a large proportion of the waste collected from public bins and litter areas (81,14% on average). The share of other waste was higher in public waste bins (86,38%) than in litter areas (75,91%). Other waste includes other packaging waste (an

average of 25,09% of the waste analysed). In addition, the analysis also found many other types of waste, which accounted for more than half of the waste analysed (an average of 55,88%). For example, food waste (apple cores, banana peels, etc.) and dog faeces comprised a large part of the other waste collected in public trash cans. The waste samples also included diapers and even individual items of clothing and footwear, which indicates that other types of household waste are also being discarded into public containers. In addition to food waste, other types of waste collected in littered areas included disposable barbecues and, during the winter period, a large amount of fireworks waste. All such waste is relatively heavy compared to single-use plastic products and therefore accounted for a relatively large proportion of the samples.

The proportion of e-cigarettes in the collected waste was also assessed separately. The proportion of e-cigarettes in the samples analysed was relatively small, averaging 0,17%. More e-cigarettes were found in public bins (0,22%) than in waste collected from litter areas (0,12%).

Kasutatud kirjandus

SA Stockholmi Keskkonnainstituudi Tallinna Keskus (SEI Tallinn) 2008. Eestis tekkinud olmejäätmete (sh eraldi pakendijäätmete ja biolagunevate jäätmete) koostise ja koguste analüüs. Segaolmejäätmete sortimisuuring. Keskkonnaministeeriumi lepinguline töö nr 18-20/583.

SA Stockholmi Keskkonnainstituudi Tallinna Keskus (SEI Tallinn) 2008. Eestis tekkinud olmejäätmete (sh eraldi pakendijäätmete ja biolagunevate jäätmete) koostise ja koguste analüüs. Pakendijäätmete sortimisuuring. Keskkonnaministeeriumi lepinguline töö nr 18-20/583.

SA Stockholmi Keskkonnainstituudi Tallinna Keskus (SEI Tallinn) 2013. Eestis tekkinud segaolmejäätmete, eraldi kogutud paberi- ja pakendijäätmete ning elektroonikaromu koostise uuring. Keskkonnaministeeriumi lepinguline töö nr 4-1.1/198.

SA Stockholmi Keskkonnainstituudi Tallinna Keskus (SEI Tallinn) 2020. Segaolmejäätmete, eraldi kogutud paberi- ja pakendijäätmete ning elektroonikaromu koostise ja koguste uuring. Keskkonnaministeeriumi lepinguline töö nr 4-1/19/144.

Kotitalouksien sekajätepussin materiaali- ja keemiliste aineiden keskimääräiset massaosuudet vuonna 2024, Suomen Kiertovoima (KIVO).

The biowaste management challenge. Interreg Europe Policy Learning Platform on Environment and Resource Efficiency, 2021.

LISAD

Lisa 1. Segaolmejäätmete sortimisuuringu jäätmeliikide massiprotsendid etappide ja uuringupiirkondade kaupa

Tallinn

Jäätmeliik	Tallinn Kesklinn					Tallinn Kristiine					Tallinn Nõmme				
	suvi	sügis	talv	kevad	keskmine	suvi	sügis	talv	kevad	keskmine	suvi	sügis	talv	kevad	keskmine
1. Klaas kokku	5,96	3,65	5,00	4,15	4,69	4,50	8,44	5,14	6,01	6,02	9,95	4,32	2,85	3,61	5,18
Värviline klaaspakend	2,08	1,32	2,84	2,21	2,11	1,55	3,94	2,79	3,73	3,00	3,89	1,24	1,26	0,38	1,69
Värvitu klaaspakend	3,88	2,34	2,16	1,95	2,58	2,95	3,75	2,35	2,28	2,83	6,06	3,08	1,59	3,24	3,49
Muud klaasijäätmed	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75	0,00	0,00	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2. Plast kokku	20,13	16,57	25,55	23,31	21,39	15,27	22,63	27,28	25,12	22,58	21,56	19,51	25,63	25,99	23,17
Pehme plastpakend PE, sh kilepakend	7,08	7,30	12,98	9,95	9,33	6,71	9,42	9,91	6,34	8,10	7,46	9,70	10,87	14,56	10,65
Muu pehme plastpakend	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,68	0,00	0,00	0,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kõva plastpakend PET (pudelid)	3,68	1,38	1,84	1,54	2,11	1,28	3,44	2,79	10,00	4,38	3,00	1,52	2,21	0,87	1,90
Kõva plastpakend HDPE	1,08	1,51	1,10	0,40	1,02	0,74	0,63	2,27	0,75	1,10	1,69	0,85	1,41	0,67	1,15
Kõva plastpakend PS	0,34	0,22	0,18	1,07	0,45	0,22	0,38	0,99	0,46	0,51	0,22	0,11	0,66	0,19	0,30
Kõva plastpakend PP	2,97	3,04	4,57	4,61	3,80	2,88	2,31	6,39	3,71	3,82	4,67	3,67	5,75	2,81	4,23
Määratlemata, sh sega- või eriplast ja komposiitpakend (v.a joogikartong)	1,11	0,48	1,65	3,25	1,63	1,15	0,56	1,79	1,40	1,23	2,72	0,52	3,41	2,94	2,40
Muud plastijäätmed (sh mustad kilekotid)	3,87	2,63	3,23	2,49	3,05	2,29	2,21	3,14	2,47	2,53	1,79	3,12	1,33	3,94	2,55
3. Paber ja kartong kokku	23,14	35,89	23,65	21,46	26,03	15,72	20,48	22,13	25,64	20,99	11,83	18,36	30,29	18,33	19,71
Paber- ja kartongpakend	8,70	6,90	9,01	7,53	8,03	10,26	5,47	8,06	8,27	8,01	6,37	7,06	12,36	8,26	8,51
Joogikartong (mahlad, karastusjoogid, piimatooted, alkohol jms)	1,38	3,06	1,54	1,44	1,86	0,46	2,13	1,57	1,89	1,51	1,59	1,84	1,56	2,42	1,85
Vanapaber	0,56	6,04	2,19	2,10	2,72	0,59	6,01	3,57	1,47	2,91	0,60	1,87	1,61	1,22	1,33
Pehmepaber	12,50	19,89	10,91	10,39	13,42	4,41	6,87	8,93	14,01	8,55	3,27	7,59	14,77	6,44	8,02
4. Metall kokku	1,28	1,74	2,49	1,91	1,85	1,40	5,47	2,60	2,18	2,91	3,18	4,08	2,13	2,29	2,92
Alumiiniumi ja muu värvilise metalli pakend	0,18	0,62	0,38	0,25	0,36	0,19	0,98	0,48	0,25	0,47	0,17	0,38	0,51	0,22	0,32
Mustmetalli pakend	0,82	0,89	2,00	0,81	1,13	0,48	2,21	1,47	1,77	1,48	2,77	1,71	1,39	1,11	1,74
Määratlemata metallpakend	0,14	0,07	0,00	0,25	0,12	0,11	1,35	0,22	0,15	0,46	0,24	0,27	0,00	0,35	0,21
Alumiinium ja muu värviline metall	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,58	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,34	0,08
Mustmetall	0,13	0,15	0,11	0,61	0,25	0,62	0,37	0,42	0,00	0,35	0,00	1,73	0,23	0,27	0,56
5. Puit kokku	0,00	0,38	0,16	0,13	0,17	1,30	4,70	0,37	0,07	1,61	0,30	1,02	0,04	0,53	0,47
Puhtast puidust pakend	0,00	0,38	0,16	0,00	0,13	0,64	0,39	0,00	0,00	0,26	0,22	0,03	0,00	0,22	0,12

Jäätmeliik	Tallinn Kesklinn					Tallinn Kristiine					Tallinn Nõmme				
	suvi	sügis	talv	kevad	keskmine	suvi	sügis	talv	kevad	keskmine	suvi	sügis	talv	kevad	keskmine
Keemiliste kõrvalosistega puitpakend	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Füüsiliste kõrvalosistega puitpakend	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Puhas puit	0,00	0,00	0,00	0,13	0,03	0,66	0,81	0,37	0,07	0,48	0,07	0,23	0,04	0,30	0,16
Keemiliste kõrvalosistega, sh immutatud puit	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,49	0,00	0,00	0,87	0,00	0,75	0,00	0,00	0,19
Füüsiliste kõrvalosistega puit	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6. Biojätmed kokku	31,81	27,37	27,80	30,05	29,25	27,69	18,38	17,05	10,67	18,45	19,32	24,59	19,08	20,09	20,77
Köögi- ja sööklajajätmed	14,79	21,49	20,56	21,07	19,48	10,69	6,98	16,33	6,90	10,22	12,49	13,63	19,08	16,42	15,40
Aia- ja haljastujajätmed	17,02	5,05	6,17	5,90	8,54	16,20	11,22	0,31	3,78	7,87	6,83	10,96	0,00	3,67	5,36
Muud biojätmed	0,00	0,83	1,06	3,08	1,24	0,80	0,18	0,42	0,00	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7. Tekstiil ja rõivad kokku	0,88	1,46	2,71	5,37	2,60	10,86	2,65	2,73	8,11	6,09	9,18	3,04	6,93	9,18	7,08
Looduslikust kiust	0,19	0,81	1,28	4,13	1,61	9,50	1,70	1,02	4,14	4,09	6,61	1,62	2,46	5,38	4,02
Tehiskiust	0,68	0,64	1,43	1,23	1,00	1,36	0,96	1,71	3,97	2,00	2,57	1,42	4,47	3,80	3,06
8. Ohtlikud jätmed kokku	0,00	0,28	0,16	0,27	0,18	0,33	8,34	0,50	1,45	2,66	0,00	0,65	0,10	1,13	0,47
Ohtlike aineid sisaldav pakend	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	4,07	0,00	0,95	1,34	0,00	0,19	0,00	0,00	0,05
Ohtlikud jätmed (õlid, lakid jms)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,38	0,00	0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ravimijätmed	0,00	0,28	0,16	0,27	0,18	0,00	2,89	0,50	0,51	0,97	0,00	0,47	0,10	1,13	0,42
9. Elektri- ja elektroonikaromu kokku	2,13	0,61	0,41	2,71	1,46	4,90	0,64	1,86	0,20	1,90	1,39	1,03	0,74	0,66	0,95
E-sigaretid	0,52	0,21	0,25	0,11	0,27	0,13	0,00	0,52	0,20	0,21	0,09	0,14	0,13	0,11	0,12
Muu elektri- ja elektroonikaromu	1,61	0,40	0,16	2,61	1,19	4,77	0,64	1,34	0,00	1,69	1,30	0,89	0,60	0,55	0,84
10. Patareid ja akud kokku	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,48	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00	0,57	0,14
Kantavad patareid ja akud	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,57	0,14
Kergtranspordivahendite akud	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11. Muu põlev materjal kokku	14,27	11,61	10,94	9,96	11,69	15,05	6,98	19,32	18,75	15,02	17,43	22,10	11,64	16,69	16,96
Hügieenitooted (mähkmed jms)	2,77	1,45	3,67	3,27	2,79	3,21	1,94	8,86	5,13	4,79	7,32	8,69	5,25	8,09	7,34
Muu põlev materjal	11,50	10,16	7,27	6,68	8,90	11,84	5,04	10,46	13,61	10,24	10,10	13,41	6,39	8,60	9,63
12. Muu mittepõlev (inertne) materjal	0,41	0,46	1,13	0,68	0,67	2,98	0,81	1,02	1,79	1,65	5,88	1,28	0,57	0,92	2,16
KOKKU	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Pärnu linn, Rakvere linn ja Rakvere vald

Jäätmeliik	Pärnu linn					Rakvere linn					Rakvere vald				
	suvi	sügis	talv	kevad	keskmine	suvi	sügis	talv	kevad	keskmine	suvi	sügis	talv	kevad	keskmine
1. Klaas kokku	6,81	3,84	7,98	4,65	5,82	2,93	3,24	15,73	5,60	6,87	12,42	8,20	10,52	6,58	9,43
Värviline klaaspakend	3,29	1,43	3,41	0,40	2,13	1,05	0,65	8,33	1,05	2,77	4,67	2,10	2,28	1,09	2,54
Värvitu klaaspakend	3,52	2,27	4,57	2,35	3,18	1,88	2,59	7,40	4,55	4,10	7,76	6,10	8,24	5,48	6,89
Muud klaasijäätmed	0,00	0,13	0,00	1,90	0,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2. Plast kokku	19,12	19,52	27,64	14,91	20,30	18,24	20,44	24,52	17,01	20,05	25,72	23,12	18,18	17,65	21,17
Pehme plastpakend PE, sh kilepakend	7,73	10,29	9,20	5,82	8,26	7,88	10,08	11,85	11,37	10,30	10,34	11,60	9,29	10,84	10,52
Muu pehme plastpakend	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,06	0,00	0,00	0,00	0,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kõva plastpakend PET (pudelid)	1,74	1,13	2,42	1,58	1,72	0,23	1,27	3,18	0,82	1,38	3,31	2,02	1,74	0,98	2,01
Kõva plastpakend HDPE	0,66	0,53	1,64	1,65	1,12	1,75	1,27	1,70	0,64	1,34	2,39	2,60	1,29	0,95	1,81
Kõva plastpakend PS	0,26	0,90	1,71	0,51	0,85	0,32	0,98	0,58	0,26	0,54	0,75	0,27	0,69	0,05	0,44
Kõva plastpakend PP	4,46	3,52	6,31	2,89	4,30	2,43	2,98	3,67	1,69	2,69	5,48	3,29	2,16	3,01	3,49
Määratlemata, sh sega- või eriplast ja komposiitpakend (v.a joogikartong)	0,71	0,45	1,82	0,62	0,90	0,71	1,29	1,43	0,98	1,10	1,12	0,80	1,87	0,98	1,19
Muud plastijäätmed (sh mustad kilekotid)	3,55	2,70	4,54	1,84	3,16	2,86	2,57	2,11	1,24	2,19	2,32	2,54	1,15	0,83	1,71
3. Paber ja kartong kokku	21,12	25,74	23,93	22,86	23,41	17,10	19,74	18,26	18,08	18,30	20,42	19,67	28,66	24,79	23,39
Paber- ja kartongpakend	6,23	7,74	8,68	11,59	8,56	6,38	10,37	6,32	5,90	7,24	10,25	5,75	10,09	6,63	8,18
Joogikartong (mahlad, karastusjoogid, piimatooted, alkohol jms)	2,45	0,93	2,50	1,84	1,93	0,34	1,24	1,52	1,19	1,07	2,42	2,80	1,72	2,08	2,25
Vanapaber	1,01	1,50	1,17	4,98	2,17	2,93	0,43	0,94	2,61	1,72	1,07	0,03	2,43	1,94	1,37
Pehmepaber	11,42	15,56	11,58	4,45	10,75	7,46	7,70	9,49	8,38	8,26	6,67	11,09	14,42	14,15	11,58
4. Metall kokku	2,41	2,73	1,80	1,07	2,00	1,04	1,92	2,66	2,07	1,92	2,63	0,85	1,94	2,84	2,06
Alumiiniumi ja muu värvilise metalli pakend	0,46	0,80	0,44	0,41	0,53	0,23	0,60	0,09	0,34	0,32	0,66	0,23	0,06	0,67	0,40
Mustmetalli pakend	0,87	1,57	1,18	0,36	0,99	0,51	1,27	1,68	0,81	1,06	0,88	0,59	1,02	1,80	1,07
Määratlemata metallpakend	0,02	0,05	0,17	0,01	0,06	0,00	0,04	0,14	0,22	0,10	0,00	0,03	0,36	0,37	0,19
Alumiinium ja muu värviline metall	0,00	0,07	0,00	0,00	0,02	0,10	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mustmetall	1,05	0,25	0,00	0,29	0,40	0,21	0,00	0,75	0,70	0,41	1,09	0,00	0,50	0,00	0,40
5. Puit kokku	0,00	1,86	0,13	0,62	0,65	6,59	2,87	0,84	0,23	2,63	0,44	0,51	0,64	0,85	0,61
Puhtast puidust pakend	0,00	0,00	0,02	0,18	0,05	0,09	0,53	0,02	0,00	0,16	0,00	0,31	0,49	0,73	0,38

Jäätmeliik	Pärnu linn					Rakvere linn					Rakvere vald				
	suvi	sügis	talv	kevad	keskmine	suvi	sügis	talv	kevad	keskmine	suvi	sügis	talv	kevad	keskmine
Keemiliste kõrvalosistega puitpakend	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Füüsiliste kõrvalosistega puitpakend	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Puhas puit	0,00	0,12	0,11	0,44	0,17	4,79	0,36	0,81	0,23	1,55	0,44	0,19	0,00	0,06	0,17
Keemiliste kõrvalosistega, sh immutatud puit	0,00	1,74	0,00	0,00	0,44	1,71	1,06	0,00	0,00	0,69	0,00	0,00	0,15	0,06	0,05
Füüsiliste kõrvalosistega puit	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,92	0,00	0,00	0,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6. Biojätmed kokku	25,57	30,28	16,92	15,51	22,07	30,06	32,83	22,10	35,37	30,09	11,96	22,41	20,27	26,68	20,33
Köögi- ja sööklajajätmed	17,38	25,73	15,96	8,93	17,00	11,58	16,94	22,10	28,85	19,87	8,83	17,96	19,39	25,39	17,89
Aia- ja haljastujätmed	7,18	4,42	0,97	6,58	4,79	18,48	15,89	0,00	6,52	10,22	2,73	4,44	0,00	1,29	2,12
Muud biojätmed	1,01	0,13	0,00	0,00	0,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39	0,00	0,88	0,00	0,32
7. Tekstiil ja rõivad kokku	6,79	1,59	5,88	3,28	4,39	10,69	1,83	1,61	3,96	4,52	8,76	3,75	3,11	3,67	4,82
Looduslikust kiust	3,92	0,25	3,98	1,90	2,51	5,86	0,65	0,58	2,09	2,29	4,01	1,66	1,41	2,06	2,28
Tehiskiust	2,87	1,34	1,91	1,38	1,87	4,84	1,19	1,03	1,87	2,23	4,75	2,09	1,70	1,61	2,54
8. Ohtlikud jätmed kokku	0,63	0,14	0,70	1,03	0,63	0,00	0,44	0,61	0,38	0,36	0,00	0,14	1,29	0,50	0,48
Ohtlike aineid sisaldav pakend	0,63	0,03	0,00	0,00	0,17	0,00	0,25	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ohtlikud jätmed (õlid, lakid jms)	0,00	0,07	0,00	0,00	0,02	0,00	0,09	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ravimijätmed	0,00	0,03	0,70	1,03	0,44	0,00	0,10	0,61	0,38	0,27	0,00	0,14	1,29	0,50	0,48
9. Elektri- ja elektroonikaromu kokku	0,27	0,62	0,81	1,18	0,72	0,91	1,68	2,31	1,76	1,66	1,28	0,71	1,06	1,27	1,08
E-sigaretid	0,06	0,03	0,19	0,08	0,09	0,01	0,09	0,05	0,01	0,04	0,15	0,10	0,21	0,13	0,15
Muu elektri- ja elektroonikaromu	0,20	0,59	0,61	1,10	0,63	0,90	1,59	2,26	1,76	1,63	1,13	0,61	0,85	1,14	0,93
10. Patareid ja akud kokku	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01
Kantavad patareid ja akud	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01
Kergtranspordivahendite akud	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11. Muu põlev materjal kokku	16,56	12,91	13,46	33,71	19,16	10,77	14,79	10,56	14,69	12,70	15,06	18,39	13,66	14,22	15,33
Hügieenitooted (mähkmed jms)	1,79	1,76	3,72	13,76	5,26	4,56	6,97	7,68	4,92	6,03	3,40	7,32	10,68	4,98	6,60
Muu põlev materjal	14,77	11,15	9,74	19,95	13,90	6,21	7,81	2,88	9,77	6,67	11,66	11,08	2,98	9,24	8,74
12. Muu mittepõlev (inertne) materjal	0,72	0,75	0,74	1,18	0,85	1,64	0,23	0,81	0,84	0,88	1,30	2,26	0,68	0,93	1,29
KOKKU	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Segaolmejäätmete liigiline koostis üldistatuna Tallinnale, Harjumaaale ja kogu Eestile (massiprotsent)

Jäätmeliik	Tallinn					Harjumaa (v.a Tallinn)					Eesti kokku (k.a Tallinn ja Harjumaa)				
	suvi	sügis	talv	kevad	keskmine	suvi	sügis	talv	kevad	keskmine	suvi	sügis	talv	kevad	keskmine
1. Klaas kokku	5,56	6,57	4,83	5,19	5,54	9,52	5,01	6,19	4,54	6,31	7,36	5,81	8,69	5,43	6,82
Värviline klaaspakend	1,98	2,86	2,63	2,90	2,59	3,74	1,40	2,33	0,59	2,02	2,83	1,92	3,64	1,54	2,48
Värvitu klaaspakend	3,58	3,26	2,21	2,29	2,84	5,78	3,60	3,86	3,73	4,24	4,53	3,73	5,05	3,65	4,24
Muud klaasijäätmed	0,00	0,45	0,00	0,00	0,11	0,00	0,01	0,00	0,21	0,06	0,00	0,17	0,00	0,25	0,10
2. Plast kokku	17,42	20,51	26,58	24,70	22,30	21,89	20,37	24,16	22,18	22,15	20,30	20,97	24,05	20,18	21,38
Pehme plastpakend PE, sh kilepakend	6,91	8,84	10,92	8,35	8,75	8,15	10,21	10,43	12,51	10,32	8,15	10,06	10,44	9,76	9,60
Muu pehme plastpakend	0,00	2,18	0,00	0,00	0,55	0,18	0,00	0,00	0,00	0,04	0,40	0,73	0,00	0,00	0,28
Kõva plastpakend PET (pudelid)	2,18	2,62	2,44	6,47	3,43	2,69	1,57	2,22	0,97	1,86	2,10	1,92	2,38	2,85	2,31
Kõva plastpakend HDPE	0,95	0,91	1,83	0,64	1,08	1,73	1,23	1,43	0,84	1,31	1,50	1,37	1,60	0,86	1,33
Kõva plastpakend PS	0,25	0,30	0,72	0,60	0,47	0,35	0,31	0,78	0,21	0,41	0,39	0,49	0,81	0,35	0,51
Kõva plastpakend PP	3,11	2,68	5,79	3,87	3,86	4,63	3,51	4,86	2,77	3,94	3,90	3,09	4,49	3,01	3,62
Määratlemata, sh sega- või eriplast ja komposiitpakend (v.a joogikartong)	1,32	0,53	1,94	2,12	1,48	1,98	0,64	2,73	2,09	1,86	1,18	0,74	1,93	1,47	1,33
Muud plastijäätmed (sh mustad kilekotid)	2,69	2,44	2,95	2,65	2,68	2,19	2,90	1,71	2,80	2,40	2,67	2,58	2,39	1,90	2,38
3. Paber ja kartong kokku	17,42	24,71	23,52	23,57	22,31	15,17	19,59	28,19	20,21	20,79	18,18	22,05	24,44	22,31	21,75
Paber- ja kartongpakend	9,35	6,07	8,84	8,05	8,08	7,19	7,15	10,93	8,08	8,34	8,36	7,12	8,94	7,74	8,04
Joogikartong (mahlad, karastusjoogid, piimatooted, alkohol jms)	0,86	2,36	1,56	1,82	1,65	1,76	1,89	1,69	2,17	1,88	1,43	2,03	1,72	1,82	1,75
Vanapaber	0,59	5,54	2,94	1,63	2,67	0,95	1,31	1,68	1,91	1,46	1,22	2,28	2,08	2,31	1,97
Pehmepaber	6,63	10,74	10,19	12,07	9,91	5,28	9,24	13,88	8,04	9,11	7,16	10,62	11,71	10,44	9,98
4. Metall kokku	1,57	4,22	2,51	2,11	2,61	2,79	3,05	2,10	2,25	2,55	1,99	2,69	2,27	2,17	2,28
Alumiiniumi ja muu värvilise metalli pakend	0,18	0,80	0,46	0,25	0,42	0,31	0,41	0,37	0,35	0,36	0,35	0,58	0,28	0,40	0,40
Mustmetalli pakend	0,85	1,77	1,61	1,42	1,41	1,95	1,41	1,31	1,15	1,46	0,95	1,33	1,40	1,24	1,23
Määratlemata, sh komposiitmetallpakend	0,14	0,85	0,13	0,20	0,33	0,14	0,17	0,11	0,30	0,18	0,07	0,33	0,19	0,24	0,20
Alumiinium ja muu värviline metall	0,00	0,34	0,00	0,04	0,10	0,01	0,01	0,00	0,20	0,05	0,02	0,12	0,00	0,04	0,05
Mustmetall	0,41	0,46	0,31	0,21	0,35	0,37	1,05	0,31	0,25	0,49	0,60	0,33	0,40	0,26	0,40
5. Puit kokku	0,80	3,01	0,27	0,14	1,06	0,84	1,16	0,25	0,58	0,71	1,69	2,02	0,44	0,44	1,15
Puhtast puidust pakend	0,41	0,34	0,05	0,03	0,21	0,14	0,13	0,11	0,31	0,17	0,17	0,30	0,15	0,24	0,22
Keemiliste kõrvalosistega puitpakend	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Füüsiliste kõrvalosistega puitpakend	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Puhas puit	0,40	0,51	0,23	0,11	0,31	0,55	0,22	0,11	0,26	0,28	1,18	0,33	0,25	0,18	0,48

Jäätmeliik	Tallinn					Harjumaa (v.a Tallinn)					Eesti kokku (k.a Tallinn ja Harjumaa)				
	suvi	sügis	talv	kevad	keskmine	suvi	sügis	talv	kevad	keskmine	suvi	sügis	talv	kevad	keskmine
Keemiliste kõrvalosistega, sh immutatud puit	0,00	2,16	0,00	0,00	0,54	0,15	0,73	0,03	0,01	0,23	0,33	1,21	0,04	0,02	0,40
Füüsiliste kõrvalosistega puit	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,00	0,00	0,02	0,00	0,18	0,00	0,00	0,04
6. Biojäätmekokku	27,91	21,71	20,41	17,41	21,86	19,37	25,47	19,35	22,32	21,63	23,16	25,41	20,14	23,28	23,00
Köögi- ja sööklajajäätmed	12,09	11,97	17,88	12,13	13,52	12,17	16,20	19,06	18,59	16,50	11,87	16,44	18,94	18,77	16,50
Aia- ja haljastujajäätmed	15,35	9,39	1,98	4,38	7,77	7,00	9,25	0,11	3,73	5,02	10,90	8,83	0,78	4,22	6,19
Muud biojäätmekokku	0,47	0,35	0,56	0,90	0,57	0,20	0,01	0,19	0,00	0,10	0,39	0,13	0,42	0,30	0,31
7. Tekstiil ja rõivad kokku	7,76	2,35	3,21	7,44	5,19	8,95	2,93	5,53	6,88	6,07	8,58	2,57	3,52	5,37	5,01
Looduslikust kiust	6,45	1,43	1,26	4,28	3,36	5,68	1,39	2,24	3,99	3,33	5,38	1,20	1,62	3,05	2,81
Tehiskiust	1,30	0,92	1,95	3,15	1,83	3,27	1,53	3,29	2,89	2,75	3,20	1,37	1,90	2,32	2,20
8. Ohtlikud jäätmed kokku	0,20	5,10	0,35	1,07	1,68	0,07	0,47	0,47	0,92	0,48	0,15	1,89	0,67	0,79	0,87
Ohtlike aineid sisaldav pakend	0,20	2,44	0,00	0,56	0,80	0,07	0,13	0,00	0,00	0,05	0,15	0,88	0,00	0,19	0,30
Ohtlikud jäätmed (õlid, lakid jms)	0,00	0,82	0,00	0,00	0,20	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	0,00	0,00	0,07
Ravimijäätmed	0,00	1,85	0,35	0,51	0,68	0,00	0,32	0,47	0,92	0,43	0,00	0,71	0,67	0,60	0,50
9. Elektri- ja elektroonikaromu kokku	3,68	0,67	1,31	0,99	1,66	1,20	0,97	0,95	0,94	1,02	1,88	0,90	1,33	1,21	1,33
E-sigaretid	0,24	0,08	0,40	0,16	0,22	0,09	0,12	0,15	0,10	0,12	0,14	0,09	0,23	0,11	0,14
Muu elektri- ja elektroonikaromu	3,44	0,60	0,91	0,82	1,44	1,10	0,85	0,80	0,84	0,90	1,75	0,81	1,10	1,10	1,19
10. Patareid ja akud kokku	0,00	0,29	0,00	0,07	0,09	0,00	0,00	0,00	0,34	0,09	0,00	0,10	0,00	0,08	0,04
Kantavad patareid ja akud	0,00	0,15	0,00	0,07	0,05	0,00	0,00	0,00	0,34	0,09	0,00	0,05	0,00	0,08	0,03
Kergtranspordivahendite akud	0,00	0,14	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,01
11. Muu põlev materjal kokku	15,10	10,09	15,99	15,95	14,28	16,24	19,64	12,18	17,89	16,49	14,63	14,51	13,64	17,65	15,11
Hügieenitooted (mähkmed jms)	3,56	2,58	6,93	4,94	4,50	5,62	7,47	6,45	7,78	6,83	3,78	5,06	7,50	6,36	5,67
Muu põlev materjal	11,54	7,51	9,06	11,01	9,78	10,62	12,17	5,73	10,11	9,66	10,84	9,45	6,14	11,29	9,43
12. Muu mittepõlev (inertne) materjal	2,57	0,76	1,00	1,37	1,42	3,95	1,34	0,63	0,94	1,72	2,08	1,09	0,81	1,09	1,27
KOKKU	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Lisa 2. Segaoalmejäätmete kaaluline jaotis (2024)

Jäätmeliik	Segaoalmejäätmete massiprotsent, Eesti keskmine	Segaoalmejäätmete kogus, t (2024)	Segaoalmejäätmete kogus elaniku kohta, kg/a
1. Klaas kokku	6,82	17 929,80	13,09
Klaaspakend	6,72	17 657,42	12,89
Muud klaasijäätmed	0,10	272,38	0,20
2. Plast kokku	21,38	56 178,67	41,01
Pehme plastpakend (kile)	9,88	25 973,55	18,96
Kõva plastpakend	9,11	23 937,41	17,47
Muud plastijäätmed (sh mustad kilekotid)	2,38	6 267,72	4,57
3. Paber ja kartong kokku	21,75	57 150,82	41,72
Paber- ja kartongpakend (sh joogikartong)	9,79	25 729,68	18,78
Vanapaber	1,97	5 183,94	3,78
Pehmepaber	9,98	26 237,19	19,15
4. Metall kokku	2,28	5 986,98	4,37
Metallpakend	1,84	4 823,39	3,52
Muu metall	0,44	1 163,59	0,85
5. Puit kokku	1,15	3 009,26	2,20
Puidust pakendijäätmed	0,22	568,24	0,41
Muu majapidamises tekkiv puit	0,93	2 441,02	1,78
6. Biojäätmekokku	23,00	60 443,51	44,12
Köögijäätmed	16,50	43 371,18	31,66
Aiajäätmed	6,19	16 257,30	11,87
Muud biojäätmekokku	0,31	815,02	0,59
7. Tekstiil ja rõivad kokku	5,01	13 169,21	9,61
Looduslikust kiust	2,81	7 392,90	5,40
Tehiskiust	2,20	5 776,31	4,22
8. Ohtlikud jäätmed kokku	0,87	2 298,12	1,68
9. Elektri- ja elektroonikaromu kokku	1,33	3 495,52	2,55
E-sigaretid	0,14	369,10	0,27
Muu elektri- ja elektroonikaromu	1,19	3 126,42	2,28
10. Patareid ja akud kokku	0,04	116,47	0,09
11. Muu põlev materjal kokku	15,11	39 701,60	28,98
Hügieenitooted (mähkmed jms)	5,67	14 912,00	10,88
Muu põlev materjal	9,43	24 789,60	18,09
12. Muu mittepõlev (inertne) materjal	1,27	3 333,44	2,43
KOKKU	100,00	262 813,40*	191,84**

*Segaoalmejäätmekoguse keskkonnaotsuste infosüsteemi KOTKAS andmetel 2024. Segaoalmejäätmekogust on vähendatud n-ö liigituslikult segaoalmejäätmekogusest mittekäsitletavate jäätmete koguse (9,3%) võrra. Segaoalmejäätmekogusest mittekäsitletavate jäätmete osakaalu hinnati käesoleva uuringu raames läbi viidud eraldi analüüsi käigus.

**Elanike arv Eestis seisuga 1. jaanuar 2025 (Statistikaamet)

Lisa 3. Segapakendijäätmete koostis uuringupiirkondade ja tootjavastutusorganisatsioonide kaupa (massiprotsent)

Tartu, Harjumaa, Läänemaa

Jäätmeliik	Tartu (suurlinn, kohtkogumine konteineriga), TVO					Harjumaa (segapiirkond, avalik konteiner), EPR					Läänemaa (maapiirkond, avalik konteiner), EPR				
	suvi	sügis	talv	kevad	keskm.	suvi	sügis	talv	kevad	keskm.	suvi	sügis	talv	kevad	keskm.
1. Klaaspakend	2,22	14,41	10,02	6,11	8,19	0,00	12,33	0,68	0,86	3,47	9,96	9,32	10,64	10,91	10,21
Värviline klaaspakend	1,03	6,15	4,75	0,78	3,18	0,00	5,96	0,00	0,00	1,49	3,70	2,34	0,00	1,44	1,87
Värvitu klaaspakend	1,19	8,25	5,27	5,33	5,01	0,00	6,36	0,68	0,86	1,97	6,26	6,98	10,64	9,47	8,33
2. Plastpakend	65,59	44,89	49,19	67,34	56,75	70,31	42,43	45,43	44,37	50,63	40,12	48,65	50,77	45,23	46,19
Kilepakend	24,39	16,14	22,34	28,38	22,81	24,77	17,69	25,10	21,26	22,20	16,76	24,31	32,72	21,46	23,82
PET-pudel (tagatisrahaga)	2,43	0,53	2,66	1,83	1,87	4,98	0,66	2,86	1,49	2,50	3,10	0,45	2,51	2,25	2,08
PET-pudelid (muud)	5,03	5,62	4,58	8,41	5,91	7,23	4,99	2,78	2,91	4,48	2,60	7,17	3,52	4,69	4,49
HDPE	8,97	4,03	2,87	3,73	4,90	6,51	3,96	3,31	4,96	4,69	4,50	2,02	2,33	3,16	3,00
PS	0,81	0,80	0,91	0,81	0,83	2,73	2,67	0,63	0,41	1,61	0,52	1,90	0,84	0,81	1,02
PP	20,21	11,29	11,70	14,79	14,50	21,09	9,98	7,68	9,84	12,15	10,32	9,61	6,12	9,02	8,77
Määratlemata	3,75	6,47	4,14	9,38	5,93	2,99	2,48	3,07	3,49	3,01	2,32	3,19	2,74	3,84	3,02
3. Paber- ja kartongpakend	21,14	21,33	21,53	16,80	20,20	14,03	31,87	25,35	26,10	24,34	24,28	17,89	21,47	22,29	21,48
Paber-, kartong- ja papppakend	10,52	13,78	11,82	7,46	10,90	10,22	21,02	18,78	20,37	17,60	12,83	9,52	14,84	15,69	13,22
Joogikartong	10,62	7,55	9,71	9,34	9,30	3,80	10,85	6,57	5,73	6,74	11,45	8,37	6,63	6,60	8,26
4. Metallpakend	6,41	4,74	7,53	4,54	5,80	5,46	4,58	4,16	5,08	4,82	6,45	6,13	2,22	3,35	4,54
Alumiiniumpakend	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,17	0,13	3,73	0,00	0,18	0,72	1,16
Alumiiniumpurgid (tagatisrahaga)	0,12	0,00	0,00	0,07	0,05	0,64	0,86	0,67	0,34	0,63	0,10	1,28	0,34	0,41	0,53
Teraspakend	6,29	4,64	7,52	4,26	5,68	4,51	3,36	3,49	4,14	3,87	2,49	4,86	1,70	2,04	2,77
Aerosoolpakend	0,00	0,10	0,00	0,21	0,08	0,31	0,00	0,00	0,43	0,18	0,13	0,00	0,00	0,18	0,08
Muu metallpakend	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5. Puitpakend	0,38	0,00	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,01
6. Muud jäätmed	4,27	14,64	11,73	5,21	8,96	10,21	8,79	24,37	23,59	16,74	19,19	18,01	14,88	18,22	17,57
Muu klaas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vanapaber	0,48	5,27	2,59	0,81	2,29	0,00	0,89	2,16	2,19	1,31	10,23	0,84	1,15	1,35	3,40
Muud / segaolmejäätmed	3,08	9,36	8,01	4,24	6,17	9,01	7,91	22,11	20,97	15,00	8,96	16,69	13,27	16,23	13,79
Ehitus- ja lammutusjäätmed	0,72	0,00	1,14	0,16	0,50	1,20	0,00	0,10	0,43	0,43	0,00	0,48	0,45	0,63	0,39
KOKKU	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Pärnu, Tallinn ja kogumissüsteemide keskmine

Jäätmeliik	Pärnu (väikelinn, avalik konteiner), ETO					Tallinn (suurlinn, avalik konteiner), ETO					Tallinn (suurlinn, kohtkogumine kollase kotiga), TVO					Kogumissüsteemide keskmine
	suvi	sügis	talv	kevad	keskm.	suvi	sügis	talv	kevad	keskm.	suvi	sügis	talv	kevad	keskm.	
1. Klaaspakend	22,50	15,97	22,76	19,32	20,14	0,00	1,87	1,07	0,12	0,77	17,87	26,57	10,15	19,43	18,51	10,21
Värviline klaaspakend	10,08	6,03	10,45	8,48	8,76	0,00	1,17	0,16	0,12	0,36	7,65	11,04	0,90	9,48	7,27	3,82
Värvitu klaaspakend	12,42	9,95	12,30	10,83	11,37	0,00	0,70	0,91	0,00	0,40	10,22	15,53	9,25	9,95	11,24	6,39
2. Plastpakend	23,25	36,14	32,77	33,37	31,38	53,84	41,39	57,93	36,85	47,50	35,92	39,45	44,52	39,66	39,89	45,39
Kilepakend	9,88	13,38	15,15	17,74	14,04	19,23	13,49	22,39	12,15	16,81	13,32	17,90	17,14	16,10	16,12	19,30
PET-pudel (tagatisrahaga)	2,64	3,68	3,82	2,21	3,09	5,19	7,32	3,18	5,23	5,23	2,31	0,24	6,62	1,63	2,70	2,91
PET-pudelid (muud)	0,86	2,58	1,15	2,43	1,76	6,42	4,30	4,08	3,53	4,58	5,28	3,59	2,61	4,21	3,92	4,19
HDPE	1,79	7,17	1,84	2,60	3,35	4,96	2,96	4,31	4,63	4,22	2,69	2,28	2,93	2,32	2,55	3,78
PS	0,35	1,16	0,74	0,36	0,65	1,85	0,46	2,58	0,93	1,46	0,99	0,52	1,20	0,71	0,85	1,07
PP	6,66	4,87	5,34	4,88	5,44	13,71	9,61	16,39	7,83	11,88	8,37	10,80	9,77	9,54	9,62	10,39
Määratlemata	1,07	3,31	4,73	3,15	3,06	2,48	3,23	5,01	2,54	3,32	2,96	4,11	4,25	5,16	4,12	3,74
3. Paber- ja kartongpakend	23,97	16,47	20,41	29,68	22,63	17,97	29,03	26,58	42,18	28,94	31,63	23,75	28,52	24,74	27,16	24,13
Paber-, kartong- ja papppakend	19,94	12,18	15,02	23,56	17,67	7,50	21,69	19,55	36,69	21,36	21,77	13,36	16,66	15,74	16,88	16,27
Joogikartong	4,04	4,29	5,39	6,12	4,96	10,47	7,35	7,02	5,49	7,58	9,86	10,39	11,86	9,00	10,28	7,85
4. Metallpakend	1,59	2,98	3,10	3,65	2,83	8,50	5,04	5,58	3,39	5,63	8,48	2,15	5,32	4,62	5,14	4,79
Alumiiniumpakend	0,10	0,00	0,14	0,00	0,06	0,00	0,06	0,23	0,18	0,12	0,51	0,03	0,21	0,00	0,19	0,28
Alumiiniumpurgid (tagatisrahaga)	0,24	0,39	0,68	0,21	0,38	0,46	0,37	0,58	0,36	0,44	0,25	0,56	0,43	0,25	0,37	0,40
Teraspakend	0,55	2,49	2,28	2,77	2,02	5,91	4,52	4,61	2,84	4,47	4,46	1,48	4,30	3,97	3,55	3,73
Aerosoolpakend	0,70	0,11	0,00	0,16	0,24	0,71	0,09	0,16	0,00	0,24	3,26	0,09	0,38	0,40	1,03	0,31
Muu metallpakend	0,00	0,00	0,00	0,52	0,13	1,42	0,00	0,00	0,00	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08
5. Puitpakend	0,48	0,00	0,82	0,00	0,32	0,00	0,00	0,22	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08
6. Muud jäätmed	28,21	28,43	20,16	13,97	22,69	19,68	22,66	8,62	17,46	17,11	6,10	8,08	11,50	11,54	9,31	15,40
Muu klaas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	1,06	0,00	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
Vanapaber	21,69	8,57	17,66	7,79	13,93	0,23	14,70	1,11	10,96	6,75	2,69	3,60	6,26	3,50	4,01	5,28
Muud / segaolmejäätmed	6,52	10,93	2,50	6,19	6,53	12,52	7,04	6,45	6,50	8,13	3,41	4,48	5,23	7,85	5,24	9,14
Ehitus- ja lammutusjäätmed	0,00	8,93	0,00	0,00	2,23	6,56	0,92	0,00	0,00	1,87	0,00	0,00	0,00	0,20	0,05	0,91
KOKKU	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Lisa 4. Paberi- ja kartongijäätmete koostis uuringupiirkondade kaupa (massiprotsent)

Jäätmeliik	Tallinn-Kesklinn					Tallinn-Kristiine					Tallinn-Nõmme				
	suvi	sügis	talv	kevad	keskm.	suvi	sügis	talv	kevad	keskm.	suvi	sügis	talv	kevad	keskm.
1. Paber- ja kartongpakend kokku	70,25	75,57	68,57	73,48	71,97	37,20	69,07	69,49	67,27	60,76	72,38	68,85	83,04	71,61	73,97
Kartong-/papppakend	0,17	5,17	2,62	4,83	3,20	4,07	8,58	3,17	4,75	5,14	4,68	6,91	4,93	6,50	5,75
Lainepapist pakend	62,70	67,88	61,34	63,56	63,87	29,95	43,78	47,84	52,39	43,49	62,27	44,83	68,37	57,04	58,12
Paberpakend	7,30	2,40	4,61	4,88	4,80	2,76	16,42	17,94	9,48	11,65	4,46	16,60	8,39	7,49	9,24
Joogikartong	0,08	0,13	0,00	0,21	0,11	0,41	0,29	0,54	0,65	0,47	0,97	0,52	1,36	0,59	0,86
2. Vanapaber kokku	17,30	4,24	11,37	13,18	11,52	59,14	27,54	24,94	27,61	34,81	18,90	26,05	3,44	17,48	16,47
Kontoripaber	6,54	1,90	6,22	7,63	5,57	12,31	4,94	6,44	10,74	8,61	5,73	3,93	0,86	4,03	3,64
Ajalehed, ajakirjad, raamatud	10,28	0,11	4,49	4,20	4,77	46,33	21,83	17,57	15,82	25,39	11,66	20,01	1,60	11,85	11,28
Pehmepaber	0,48	2,22	0,66	1,35	1,18	0,50	0,77	0,93	1,06	0,81	1,01	2,12	0,97	1,00	1,28
Muu paber ja papp (ehituspaber/kartong, tapeet jms)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,49	0,00	0,00	0,61	0,27
3. Muud jäätmed kokku	12,45	20,19	20,06	13,34	16,51	3,66	3,39	5,57	5,11	4,43	8,73	5,09	13,53	10,91	9,56
Plastpakend (kile)	12,28	16,44	18,77	8,03	13,88	1,13	1,57	1,21	2,71	1,66	5,85	1,47	6,26	7,86	5,36
Muu (segaolmejäätmed)	0,17	3,75	1,29	5,31	2,63	2,53	0,93	4,35	2,40	2,55	2,88	2,28	3,57	2,83	2,89
Ehitus- ja lammutusjäätmed	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,89	0,00	0,00	0,22	0,00	1,35	3,70	0,22	1,32
KOKKU	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Jäätmeliik	Rakvere linn ja vald					Piirkondade keskm.
	suvi	sügis	talv	kevad	keskm.	
1. Paber- ja kartongpakend kokku	76,63	69,42	72,80	74,39	73,31	70,00
Kartong-/papppakend	2,25	7,56	2,56	3,02	3,85	4,48
Lainepapist pakend	71,65	54,21	65,24	64,17	63,82	57,33
Paberpakend	2,54	6,69	4,70	6,47	5,10	7,70
Joogikartong	0,20	0,96	0,30	0,73	0,55	0,50
2. Vanapaber kokku	21,90	19,26	22,61	18,11	20,47	20,82
Kontoripaber	2,21	3,53	3,18	6,64	3,89	5,43
Ajalehed, ajakirjad, raamatud	19,69	13,79	11,77	9,48	13,68	13,78
Pehmepaber	0,00	0,00	6,35	0,26	1,65	1,23
Muu paber ja papp (ehituspaber/kartong, tapeet jms)	0,00	1,94	1,32	1,72	1,25	0,38
3. Muud jäätmed kokku	1,46	11,32	4,59	7,50	6,22	9,18
Plastpakend (kile)	0,24	7,56	1,60	4,05	3,36	6,06
Muu (segaolmejäätmed)	0,00	3,76	0,21	3,45	1,86	2,48
Ehitus- ja lammutusjäätmed	1,22	0,00	2,78	0,00	1,00	0,63
KOKKU	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Lisa 5. Ehitus- ja lammutussegaprahi liigiline koostis (massiprotsent)

Jäätmeliik	AS TJT jäätmejaam					Harku valla jäätmejaam					Pääsküla jäätmejaam					Rahumäe jäätmejaam					Jäätme- jaamade keskm.
	suvi	sügis	talv	kevad	keskm.	suvi	sügis	talv	kevad	keskm.	suvi	sügis	talv	kevad	keskm.	suvi	sügis	talv	kevad	keskm.	
1. Ohtlikke aineid sisaldavad ehitus- ja lammutusjäätmed	0,34	0,83	1,33	2,29	1,20	7,60	5,03	2,83	5,12	5,15	0,34	1,68	4,37	2,97	2,34	5,94	2,13	3,22	3,16	3,61	3,35
Ohtlikke aineid sisaldav puit, jäätmekood 20 01 37*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ohtlikke aineid sisaldav või nendega saastunud puit, jäätmekood 17 02 04*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Asbesti sisaldavad isolatsioonimaterjalid	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Muud ohtlikest ainetest koosnevad või neid sisaldavad isolatsioonimaterjalid	0,34	0,00	0,00	0,00	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
Klaas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Plastid	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,30	0,00	0,00	0,00	0,83	0,21
Värvid, trükkvärvid, liimid ja vaigud, jäätmekood 20 01 27*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,27	2,75	1,12	2,82	3,24	0,00	0,00	2,91	1,98	1,22	2,64	2,13	0,00	0,00	1,19	1,41
Orgaanilisi lahusteid või muid ohtlikke aineid sisaldavad värvi- või lakisetted, jäätmekoodid 08 01 00*	0,00	0,73	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70	0,83	0,38	0,10
Orgaanilisi lahusteid või muid ohtlikke aineid sisaldavad liimi- ja hermeetiku-jäätmed, jäätmekoodid 08 04 00*	0,00	0,10	0,16	1,32	0,39	0,00	1,10	0,82	0,62	0,63	0,00	1,68	0,00	0,00	0,42	0,00	0,00	1,18	0,70	0,47	0,71
Ohtlike ainetega saastatud isolatsioonimaterjalid	0,00	0,00	1,17	0,97	0,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,46	0,99	0,61	0,00	0,00	1,34	0,79	0,53	0,53
Ohtlike ainetega saastatud kipsipõhised ehitusmaterjalid	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Muud ohtlikke aineid sisaldavad jäätmed	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,33	1,19	0,89	1,69	1,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83	0,21	0,37
2. Muud ehitus- ja lammutusjäätmed	97,26	62,26	74,21	77,37	77,78	77,13	72,49	71,38	75,45	74,11	97,26	84,36	71,21	74,26	81,77	82,84	77,66	72,87	72,27	76,41	77,42
Betoon	0,00	0,00	0,00	1,76	0,44	5,15	2,47	4,49	8,70	5,20	0,00	0,00	4,37	2,97	1,83	0,00	2,66	0,00	8,33	2,75	2,89
Tellised	0,00	0,00	20,11	16,72	9,21	0,00	0,00	5,98	5,07	2,76	0,00	0,00	0,00	7,43	1,86	0,00	0,00	10,55	10,41	5,24	6,64
Plaadid ja keraamikatooted	48,21	8,70	21,22	22,06	25,05	22,20	16,49	12,32	11,63	15,66	48,21	25,25	14,56	17,33	26,34	23,10	15,96	17,76	16,66	18,37	20,61
Kipsipõhised materjalid	20,47	20,71	7,96	8,82	14,49	18,05	18,91	14,14	14,08	16,29	20,47	21,04	17,47	11,88	17,72	13,20	18,62	14,80	13,74	15,09	14,48
Klaas	5,12	1,62	1,00	1,32	2,26	6,18	2,75	2,24	4,50	3,92	5,12	3,37	3,64	2,97	3,77	9,90	3,72	2,37	1,67	4,41	3,36
Klaasvill	1,52	11,27	0,96	1,24	3,75	6,36	4,40	3,29	3,10	4,28	1,52	5,89	1,46	1,49	2,59	1,98	2,66	4,14	1,25	2,51	2,65
Plastipõhised isolatsioonimaterjalid	2,41	3,44	2,12	1,76	2,43	0,00	2,20	2,24	2,79	1,81	2,41	1,68	1,11	3,96	2,29	0,00	0,53	1,18	0,83	0,64	1,63
Immutatud puit	10,51	1,23	7,96	6,62	6,58	7,17	3,85	3,74	2,82	4,39	10,51	7,00	4,37	5,94	6,96	5,28	4,26	4,92	4,17	4,66	5,66
Immutamata puit	0,00	9,90	1,06	3,53	3,62	4,66	8,24	7,66	11,26	7,96	0,00	8,42	6,55	4,46	4,86	2,64	7,98	7,38	5,41	5,85	5,55
Alumiinium ja muu värviline metall	2,47	0,00	0,16	0,13	0,69	0,86	0,55	0,41	0,31	0,53	2,47	2,51	2,18	1,49	2,16	0,00	0,00	1,76	1,04	0,70	0,88
Mustmetall	0,00	0,40	0,74	1,32	0,62	3,79	4,40	3,29	2,48	3,49	0,00	3,37	5,81	4,46	3,41	7,92	7,98	2,37	2,50	5,19	3,35
Plastid	6,55	4,80	10,66	11,87	8,47	2,71	8,24	11,59	8,73	7,82	6,55	5,82	9,68	9,90	7,99	14,52	13,30	5,63	6,25	9,92	9,40
Lahusteid mitte sisaldavad viimistlusvahendid pakendis (nt jäätmekoodid 20 01 28, 08 01)	0,00	0,19	0,27	0,22	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,29	0,00	0,00	0,00	1,07	0,32
3. Muu põlev materjal	0,00	36,91	23,34	19,41	19,92	14,72	21,98	22,80	17,17	19,17	0,00	12,63	22,24	19,80	13,67	7,92	17,55	21,10	20,83	16,85	17,27
4. Muu mittepõlev materjal	2,41	0,00	1,11	0,93	1,11	0,55	0,49	2,99	2,25	1,57	2,41	1,33	2,18	2,97	2,22	3,30	2,66	2,81	3,75	3,13	1,96
KOKKU	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Lisa 6. Ühekorraplasti osakaalud analüüsitud jäätmetes (massiprotsent)

Prügikastid

Jäätmeliik	Tallinn Reidi tee, prügikastid					Tallinn, Stroomi park, prügikastid					Pärnu linn, prügikastid					Prügikastid keskm.
	suvi	sügis	talv	kevad	keskm.	suvi	sügis	talv	kevad	keskm.	suvi	sügis	talv	kevad	keskm.	
1. Ühekorraplastist tooted kokku	27,93	7,97	13,85	10,27	15,00	11,45	8,13	11,34	17,70	12,15	14,04	11,25	14,96	14,60	13,71	13,62
1.1. Õhupallid	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2. Toidupakendid	4,33	1,81	1,28	2,07	2,37	1,76	3,03	2,93	2,40	2,53	3,86	1,70	3,55	3,20	3,08	2,66
<i>Plastist toidupakend</i>	3,83	1,06	1,02	1,74	1,91	1,11	2,53	2,53	1,99	2,04	3,86	1,12	2,95	2,60	2,63	2,19
<i>Plastvoodri või -kattega kartongist toidupakend</i>	0,50	0,76	0,27	0,32	0,46	0,65	0,50	0,40	0,41	0,49	0,00	0,58	0,60	0,60	0,44	0,47
1.3. Joogitopsid	7,20	2,14	4,95	4,92	4,80	5,35	1,78	4,59	3,69	3,85	2,76	6,57	2,79	2,72	3,71	4,12
<i>Plastist joogitopsid, nende korgid ja kaaned</i>	1,44	0,80	0,68	2,19	1,28	0,95	0,36	1,42	0,44	0,79	1,21	2,44	0,94	0,91	1,37	1,15
<i>Plastvoodri või -kattega kartongist joogitopsid</i>	5,76	1,34	4,27	2,73	3,52	4,40	1,42	3,17	3,25	3,06	1,55	4,13	1,85	1,81	2,34	2,97
1.4. Pakid ja pakkematerjalid	3,47	0,54	4,31	0,76	2,27	0,48	1,10	1,10	1,97	1,16	3,06	0,49	2,30	2,13	1,99	1,81
1.5. Joogipakend, nende korgid ja kaaned	12,12	2,33	0,44	2,49	4,35	1,13	1,07	0,94	1,06	1,05	3,66	1,88	4,62	4,57	3,68	3,03
<i>Plastist pandiga joogipudelid</i>	7,86	0,69	0,00	0,84	2,35	0,42	0,00	0,00	0,00	0,10	1,93	0,53	1,63	1,39	1,37	1,27
<i>Plastist pandita joogipudelid</i>	0,60	0,88	0,00	0,00	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75	0,41	0,60	0,44	0,27
<i>Kihilisest kartongist komposiitjoogipakend</i>	3,66	0,77	0,44	1,65	1,63	0,71	1,07	0,94	1,06	0,94	1,73	0,59	2,58	2,58	1,87	1,48
1.6. Õhukesed plastkandekotid	0,69	0,46	0,74	0,00	0,47	2,73	0,07	0,73	8,23	2,94	0,28	0,00	1,02	0,99	0,57	1,33
1.7. Filtriga tubakatooted ja tubakatoodete filtrid	0,12	0,56	2,07	0,00	0,69	0,00	0,36	0,66	0,27	0,32	0,35	0,53	0,41	0,79	0,52	0,51
1.8. Niisutatud pühkepaber	0,00	0,12	0,06	0,03	0,05	0,00	0,74	0,39	0,08	0,30	0,09	0,08	0,28	0,19	0,16	0,17
2. Muud tooted/jäätmeliigid kokku	72,07	92,03	86,15	89,73	85,00	88,55	91,87	88,66	82,30	87,85	85,95	88,75	85,04	85,40	86,29	86,38
2.1. E-sigaretid	0,48	0,04	0,18	0,40	0,27	0,12	0,62	0,21	0,00	0,24	0,14	0,16	0,16	0,16	0,15	0,22
2.2. Muu pakend	8,44	25,94	17,54	20,85	18,19	34,72	23,63	18,49	14,59	22,86	2,20	21,98	33,71	36,05	23,48	21,51
<i>Muu plastpakend</i>	0,05	0,02	0,01	0,03	0,03	0,02	0,04	0,04	0,03	0,03	0,06	0,02	0,04	0,04	0,04	0,03
<i>Klaaspakend (pandiga)</i>	0,00	0,00	1,18	2,69	0,97	0,00	0,44	0,00	0,00	0,11	0,00	0,25	0,00	0,00	0,06	0,38
<i>Klaaspakend (pandita)</i>	0,00	18,30	12,84	14,38	11,38	28,46	18,33	13,84	10,68	17,83	1,04	11,74	27,52	27,96	17,07	15,42
<i>Paber- ja papppakend</i>	4,48	6,82	2,39	2,91	4,15	5,88	4,49	3,56	3,70	4,41	0,00	5,21	5,44	5,36	4,00	4,19
<i>Metallpakend (pandiga)</i>	0,60	0,42	0,81	0,84	0,67	0,36	0,33	0,73	0,18	0,40	1,10	0,63	0,61	2,58	1,23	0,77
<i>Metallpakend (pandita)</i>	0,30	0,38	0,30	0,00	0,24	0,00	0,00	0,31	0,00	0,08	0,00	4,13	0,10	0,10	1,08	0,47
<i>Puitpakend</i>	3,00	0,00	0,00	0,00	0,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25
2.3. Muud jäätmed	63,15	66,06	68,44	68,47	66,53	53,71	67,62	69,96	67,71	64,75	83,62	66,61	51,16	49,20	62,65	64,64
KOKKU	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Koristus

Jäätmeliik	Tartu linn, koristus					Tallinn, Stroomi park, koristus					Pärnu linn, koristus					Koristus keskm.	Prügikastide ja koristuse keskm.
	suvi	sügis	talv	kevad	keskm.	suvi	sügis	talv	kevad	keskm.	suvi	sügis	talv	kevad	keskm.		
1. Ühekorraplastist tooted kokku	28,72	5,44	12,94	12,73	14,96	8,02	21,51	22,73	54,02	26,57	22,70	8,83	40,67	50,74	30,73	24,09	18,86
1.1. Õhupallid	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2. Toidupakendid	8,44	3,39	4,02	5,61	5,36	1,30	7,28	9,06	24,51	10,54	3,04	6,15	19,71	21,79	12,67	9,52	6,09
<i>Plastist toidupakend</i>	7,63	3,39	3,73	5,08	4,95	0,77	7,28	8,45	24,51	10,25	2,00	5,05	19,71	21,79	12,14	9,11	5,65
<i>Plastvoodri või -kattega kartongist toidupakend</i>	0,81	0,00	0,30	0,53	0,41	0,53	0,00	0,61	0,00	0,28	1,04	1,10	0,00	0,00	0,53	0,41	0,44
1.3. Joogitopsid	7,31	0,00	4,98	1,78	3,52	3,04	0,00	4,08	2,73	2,46	6,21	0,00	4,76	7,89	4,72	3,57	3,84
<i>Plastist joogitopsid, nende korgid ja kaaned</i>	2,71	0,00	0,73	0,59	1,01	1,44	0,00	0,00	2,73	1,04	3,73	0,00	0,00	0,00	0,93	0,99	1,07
<i>Plastvoodri või -kattega kartongist joogitopsid</i>	4,60	0,00	4,26	1,19	2,51	1,60	0,00	4,08	0,00	1,42	2,48	0,00	4,76	7,89	3,79	2,57	2,77
1.4. Pakid ja pakkematerjalid	3,32	1,47	1,62	2,21	2,15	0,34	6,68	3,67	10,66	5,34	12,26	2,20	8,57	9,47	8,12	5,20	3,51
1.5. Joogipakend, nende korgid ja kaaned	8,89	0,00	1,35	0,79	2,76	3,04	2,64	0,00	4,37	2,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,76	2,39
<i>Plastist pandiga joogipudelid</i>	0,38	0,00	0,00	0,00	0,10	1,12	2,64	0,00	4,37	2,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,71	0,99
<i>Plastist pandita joogipudelid</i>	1,14	0,00	0,00	0,00	0,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,18
<i>Kihilisest kartongist komposiitjoogipakend</i>	7,37	0,00	1,35	0,79	2,38	1,92	0,00	0,00	0,00	0,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,95	1,22
1.6. Õhukesed plastkandekotid	0,27	0,00	0,00	1,43	0,43	0,32	0,70	2,04	5,46	2,13	0,83	0,00	3,17	2,63	1,66	1,41	1,37
1.7. Filtriga tubakatooted ja tubakatoodete filtrid	0,00	0,00	0,73	0,79	0,38	0,00	3,51	2,04	5,46	2,76	0,21	0,00	3,17	7,89	2,82	1,98	1,25
1.8. Niisutatud pühkepaber	0,49	0,58	0,24	0,12	0,36	0,00	0,70	1,84	0,82	0,84	0,17	0,48	1,27	1,05	0,74	0,65	0,41
2. Muud tooted/jäätmeliigid kokku	71,28	94,56	87,06	87,27	85,04	91,98	78,49	77,26	45,98	73,43	77,30	91,17	59,33	49,26	69,26	75,91	81,14
2.1. E-sigaretid	0,81	0,00	0,00	0,32	0,28	0,32	0,00	0,00	0,00	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,17
2.2. Muu pakend	49,78	60,10	13,94	20,88	36,17	53,48	51,07	34,20	11,28	37,51	24,05	24,61	0,28	0,31	12,31	28,67	25,09
<i>Muu plastpakend</i>	0,11	0,05	0,05	0,07	0,07	0,01	0,10	0,12	0,35	0,15	0,03	0,07	0,28	0,31	0,17	0,13	0,08
<i>Klaaspakend (pandiga)</i>	0,33	0,00	0,73	2,97	1,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34	0,36
<i>Klaaspakend (pandita)</i>	40,41	59,11	10,29	9,91	29,93	47,76	45,69	28,57	10,93	33,24	4,35	7,33	0,00	0,00	2,92	22,03	18,73
<i>Paber- ja papppakend</i>	7,32	0,00	2,66	4,80	3,70	4,74	0,00	5,51	0,00	2,56	9,32	9,89	0,00	0,00	4,80	3,69	3,94
<i>Metallpakend (pandiga)</i>	0,54	0,93	0,20	0,59	0,57	0,96	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00	7,33	0,00	0,00	1,83	0,88	0,82
<i>Metallpakend (pandita)</i>	1,08	0,00	0,00	1,51	0,65	0,00	5,27	0,00	0,00	1,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65	0,56
<i>Puitpakend</i>	0,00	0,00	0,00	1,01	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,35	0,00	0,00	0,00	0,00	2,59	0,60
2.3. Muud jäätmed	20,69	34,46	73,12	66,08	48,59	38,18	27,42	43,06	34,70	35,84	53,25	66,56	59,05	48,95	56,95	47,13	55,88
KOKKU	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00