



**Laura Lee Ebber**

# **EESTI TARBIJATE TEADLIKKUS PESUVAHENDITE ÕKOMÄRKIDEST**

**LÕPUTÕÕ**

Tehnoloogia ja ringmajanduse instituut  
Keskkonnatehnoloogia ja -juhtimise õppekava

Juhendaja: Deniss Klauson

Tallinn 2023

Mina, Laura Lee Ebber, tõendan, et lõputöö on minu kirjutatud. Töö koostamisel kasutatud teiste autorite, sh juhendaja teostele on viidatud õiguspäraselt.

Kõik isiklikud ja varalised autoriõigused käesoleva lõputöö osas kuuluvad autorile ainuisikuliselt ning need on kaitstud autoriõiguse seadusega.

Juhendaja Deniss Klauson (allkirjastatud digitaalselt)

Lõputöö on kaitsmisele lubatud tehnoloogia ja ringmajanduse instituudi direktori korraldusega.

### **Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks**

Mina, Laura Lee Ebber

sünnikuupäev: 04.04.1999

annan Tallinna Tehnikakõrgkoolile (edaspidi kõrgkool) tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose

Eesti tarbijate teadlikkus pesuvahendite ökomärkidest

1. reprodutseerimiseks paberkandjal kõrgkooli raamatukogus avaldamise ja säilitamise eesmärgil;
2. elektroonseks avaldamiseks kõrgkooli repositooriumi kaudu;
3. kui lõputöö avaldamisele on instituudi direktori korraldusega kehtestatud tähtajaline piirang, lõputöö avaldada pärast piirangu lõppemist.

Olen teadlik, et nimetatud õigused jäävad alles ka autorile ja kinnitan, et:

1. lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid ega muid õigusi;
2. PDF-failina esitatud töö vastab täielikult kirjalikult esitatud tööle.

Tallinnas (allkirjastatud digitaalselt, kuupäev digiallkirjas)

## SISUKORD

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| SISSEJUHATUS.....                                               | 4  |
| 1. ÖKOMÄRGIS.....                                               | 5  |
| 1.1. Olemus ning eesmärk .....                                  | 5  |
| 1.2. Märgiste tüübid.....                                       | 5  |
| 1.2.1. I tüüp: ökomärgised.....                                 | 5  |
| 1.2.2. II tüüp: isedeklareeritavad märgised .....               | 6  |
| 1.2.3. III tüüp: keskkonnateatistused .....                     | 6  |
| 2. MAAILMA JA EESTI ÖKOMÄRGISED .....                           | 7  |
| 2.1. Euroopa Liidu Ökomärgis- Euroopa Liidu lilleke.....        | 7  |
| 2.2. Põhjamaade ökomärgis luik.....                             | 8  |
| 2.3. Saksamaa Sinine Ingel.....                                 | 8  |
| 2.4. Jaapani ökomärgis EcoMark.....                             | 9  |
| 2.5. USA USDA Organic ökomärgis.....                            | 9  |
| 2.6. Hiina ökomärgis CELP.....                                  | 10 |
| 3. ÖKOMÄRGISE TAOTLEMISE KRITERIUMID .....                      | 11 |
| 3.1. Euroopa Liidu Ökomärgis .....                              | 11 |
| 3.2. Põhjamaade ökomärgis luik.....                             | 12 |
| 3.3. Saksamaa Sinine Ingel.....                                 | 13 |
| 4. ÜLDINE PESUVAHENDITE TARBIMINE EUROOPAS JA VÄLJAVAATED ..... | 14 |
| 5. TULEMUSED JA JÄRELDUSED .....                                | 16 |
| KOKKUVÕTE .....                                                 | 26 |
| SUMMARY .....                                                   | 27 |
| LISAD .....                                                     | 29 |
| KASUTATUD ALLIKAD.....                                          | 32 |

## SISSEJUHATUS

Keskkonnahoid ja kliima teemad on maailmas viimastel aastatel aina tuure kogunud. Ökomärgised on üks võimalustest just tarbijal endal otseselt keskkonnahoidu panustada. Sellega seoses tuligi idee uurida Eesti tarbijate teadlikkust pesuvahendite ökomärkidest. Töö eesmärk on uurida nii teadlikkust ökomärkidest kui seda, kas ja kuidas see mõjutab ostu ja tarbimisharjumusi. Töös käsitletakse erinevaid ökomärkide liike ja suuremaid Euroopa Liidus kasutusel olevad ökomärgiseid, uuritakse kui tuntud on need vastajate seas. Samuti tuuakse välja mõned teiste riikide ökomärgised. Räägitakse ka eri ökomärkide taotlemise kriteeriumitest ja mis sellesse kõik läheb.

Küsitlusega üritatakse aru saada kui tähtsaks peavad vastajad pesuvahendite tarbimisel tekkivat keskkonnamõju, kui teadlikud on nad erinevatest ökomärgistest ja nende tähendusest, kust saadakse peamiselt teavet ökomärgiste kohta ning kas teavet võiks rohkem ringi liikuda. Tahetakse teada, mis tegurid mõjutavad valima ökomärgisega toodet ning kas märgise olemasolu tekitab vastajateleka mingeid eelarvamusi toote kohta.

Lõputööga antakse ülevaade peamisest ökomärkidest ja tarbijaharjumusest pesuvahendite soetamisel. Tehakse järeldusi, kuidas tarbijate teadlikkust tõsta ning harjumusi paremuse poole viia.

Töö analüüsiks kasutatava informatsiooni saamiseks kasutati *google forms* loodud küsimustikku, mis on välja toodud lisades (Lisa 1).

# 1. ÖKOMÄRGIS

## 1.1. Olemus ning eesmärk

Ökomärgise tähis kinnitab teenuse või toote keskkonnasõbralikkust. See antakse tootele oma tootegrupi raames ning võetakse arvesse toote keskkonnasõbralikkust kogu tema eluringi vältel. Ökomärgiste andmise peamine eesmärk on avaldada väiksemat keskkonnamõju kogu toote elutsüklit silmas pidades. Samuti on üheks oluliseks eesmärgiks edendada neid tooteid, mida kasutades tekib väikseim negatiivne mõju keskkonnale. Kogu toote elutsüklit vaadates aitab ökomärgise andmine samuti kaasa loodusvarade tõhusamale kasutamisele. [1]

Tarbija poolt vaadatuna pakuvad ökomärgised meile kiiret ja lihtsasti kättesaadavat usaldusväärset informatsiooni toodete keskkonnamõju kohta ning lihtsustavad seeläbi keskkonnasõbralike valikute tegemist. Selle läbi tõuseb nii tarbijate kui tootjate keskkonnateadlikkus, mis mõjutab ka turu liikumist keskkonnahoidlikuse suunas. [2]

## 1.2. Märgiste tüübid

Keskkonnamärgised jagunevad Rahvusvahelise Standardiorganisatsiooni (ingl. K. International Organisation for Standardisation e ISO) põhiselt kolme tüüpi: [1] [3]

- I tüüp: ökomärgised (ISO standard 14024)
- II tüüp: isedeklareeritavad märgised (ISO 14021)
- III tüüp: keskkonnateatised (ISO 14025)

### 1.2.1. I tüüp: ökomärgised

I-tüüpi ehk ISO 14024 standardi kohased ökomärgised on kõige rangemat liigi märgised. Need on vabatahtlikkuse alusel taotletavad keskkonnasõbralikkust kinnitavad märgised. Märgise annab välja kinnitatud erapooletu institutsioon ekspertide poolt välja töötatud nõuete põhjal. I-tüüpi ökomärgiste puhul võetakse arvesse kogu toote elutsükli käigus tekkinud keskkonnatagajärgi. Antud tüüpi ökomärgis antakse edasi sümbolina kas tootel endal, selle pakendil, etiketil, toote reklaamkampaanias või kaasnevates dokumentides. I-tüüpi ökomärgised on enamasti riigisisised või piirkondlikud. Riigisiseste skeemidega on lubatud liituda ka teiste riikide teenusepakkujatel ja tootjatel. Regionaalselt

on hetkeks välja töötatud kaks ökomärgise andmise skeemi, milleks on Euroopa Ühenduse ökomärgise andmise süsteem ning Põhjamaade Luige märgise süsteem. [1] [2]

### **1.2.2. II tüüp: isedeklareeritavad märgised**

Isedeklareeritav märgis on tootja enda kinnitus oma toote keskkonnasõbralike omaduste kohta. Tavaliselt näitab see toote mingit kindlat keskkonnasõbralikuse aspekti näiteks taaskasutatud materjali sisaldust või toote kasutamisel vaja mineva vee hulka või minimaalset temperatuuri, mil toode veel oma töö rahuldataval tasemel ära teeb. Antud märgis võib olla mistahes kujul mil tootja ise otsustab näiteks sümbolid, graafikud, värvitoon. Isedeklareeritav märgis on vähem usaldusväärsem kui I-tüüpi ökomärgis, sest seda ei pea kinnitama mingisugune asutus, vaid kogu vastutus teabe tõestamise kohta jääb tootjale. [2]

### **1.2.3. III tüüp: keskkonnateatised**

Keskkonnateatiseks on tootja enda koostatud deklaratsioon. Materjali koostamine on tootjale vabatahtlik ning koosneb üldjuhul paarist leheküljest informatsioonist tootja valitud toote kohta. Deklaratsioon peaks sisaldama infot kogu toote olelusringi kohta ehk tooraine hankimist, tootes kasutatud materjalide koostist, tootmises kui toote käitamisel kulunud energiat ning heitmeid. Materjal ei sisalda hinnangut toote omaduste kohta. [2]

## 2. MAAILMA JA EESTI ÖKOMÄRGISED

### 2.1. Euroopa Liidu Ökomärgis- Euroopa Liidu lilleke

Euroopa Liidu Ökomärgis on Euroopa Liidu ametlik vabatahtlik keskkonnasõbralikkuse märgis. Antud ökomärgise andmise süsteem asutati 1992. aastal ning on nüüdseks tuntud üle maailma. Märgisel on kujutatud Euroopa Liidu ökolillekest (Joonis 1). Logo juures peab alati olema ka registreerimisnumber, mis viitab riigile või tootegrupile, mille pädev asutus on selle väljastanud. EU ökomärgis sertifitseerib toote garanteeritud, sõltumatu organisatsiooni poolt kontrollitud madala keskkonnamõju märgisega. Selleks, et antud märgist saada peab toode vastama kõrgetele keskkonnastandarditele kogu elutsükli jooksul alates toormaterjali ekstraheerimisest, läbi tootmis- ja levitamisprotsessi kuni kasutuselt kõrvaldamiseni. [4] [5]



Joonis 1. Euroopa Liidu Ökomärgis- EU lilleke [1]

Kogu EL ökomärgise toimimine on sätestatud Euroopa Parlamendi ja nõukogu ametlikus määruses. ELi ökomärgist haldavad Euroopa Komisjon ja liikmesriigid. Euroopa Komisjon lepib kokku ELi ökomärgise strateegilises töökavas. [6]

EL ökomärgis on EN ISO 14024 I tüüpi ökomärgise süsteem. Seda saab taotleda vaid sellistele toodetele, millele on kehtestatud ökoloogilised kriteeriumid. See on „kolmanda osapoolde kinnitatud”, mis tähendab, et sõltumatud kolmandad osapooled vastutavad ELi ökomärgise kriteeriumidele vastavuse kontrollimise eest. [6] [3]

Euroopa Komisjoni veebilehel on ka võimalik otsida ökomärgise litsensinumbri, ettevõtte või toote nime või tootegrupi järgi ka individuaalseid tooteid millele on Euroopa Liidu ökomärgis antud. Seal on infot nii tootegrupi ökomärgise kriteeriumite kohta kui saab ka vaadata kogudokumente ning tehnilist tausta. [7]

## 2.2. Põhjamaade ökomärgis luik

Põhjamaade roheline luik (Joonis 2) arenes välja 1989. aastal Põhjamaade Ministrite Nõukogu logost, mil Põhjamaade valitsused tegid otsuse luua ühtne ametlik keskkonnamärgis. Tänapäevaks on see kasvanud üheks maailma tuntumaks ökomärgiseks. Põhjamaade luik kuulub I tüüpi ökomärgiste alla. [8]

Ökomärgis põhjamaade luik seab ranged keskkonnanõuded kõikidele toote elutsükli asjakohastele osadele. Samuti määrab see ära, milliseid kemikaale tohib märgisega toodetes kasutada. Nõukogu karmistab pidevalt nõudeid, mille alusel kaupadele ja teenustele luige ökomärgist anda selleks, et jätkusuutlikku arengut samm-sammult arendada. Enne märgise andmist peab toode või teenus olema kindlalt kontrollitud ja saama sertifikaadi, et kõik nõuded on märgise saamiseks on täidetud. [8] [9]



Joonis 2. Põhjamaade Roheline Luik [8]

## 2.3. Saksamaa Sinine Ingel

Ökomärgis Saksamaa Sinine Ingel (Joonis 3) loodi Saksamaa valitsuse poolt. Märgis antakse tootegrupi siseselt nendele toodetele, mis on teistega võrreldes keskkonnasõbralikumad. Märgise neli kaitse-eesmärki on tervis, kliima, vesi ja ressursid ning iga antud märgis võib olla keskendunud ühele neist. Sinise ingli eesmärk on kaitsta peale keskkonna ka tarbijaid, mistõttu antakse see toodetele, mis vastavad ka kõrgetele töötervishoiu ja tööohutuse standarditele. [10]



Joonis 3. Saksamaa Sinine Ingel [10]

## 2.4. Jaapani ökomärgs EcoMark

Jaapani Keskkonnaühenduse poolt elluviidav Eco Mark projekt on kooskõlas Rahvusvahelise Standardiorganisatsiooni standarditega ISO14020 ja ISO14024. See on ainuke Jaapani I tüüpi ökomärgis. See antakse toodetele, millel on madal keskkonnamõju kogu elutsükli jooksul. Selle märgi eesmärk on edendada säästva ühiskonna kujunemist, julgustades tarbijaid tegema keskkonnateadlikke tootevalikuid ja edendades seotud ettevõtete püüdlusi keskkonna parandamiseks. [11]

Ökomärk (Joonis 4) tähistab algustähte "e" sõnadele ingl "Environment" (keskkond) ja ingl "Earth" (maa), mis tähistab soovi "kaitsta maad oma kätega". Käed kallistavad maad ehk kaitsevad seda. [11]



Joonis 4. Jaapani ökomärgis Eco Mark [11]

## 2.5. USA USDA Organic ökomärgis

Ameerika Ühendriikides on kasutusel USDA (United States Department Of Agriculture) ökomärgis (Joonis 5), mis on peamiselt põllumajanduse ja seetõttu toiduga seotud, kuid seda antakse siiski samuti pesuvahenditele. Märgise andmine käib kindlaks määratud USDA välja antud orgaanilise toote standardite alusel. Programm töötab avaliku ja erasektori partnerlusena, kus töötavad akrediteeritud kolmandad osapooled, kes jälgivad kas kriteeriumid on täidetud ning väljastavad märgise kasutamise lubasid. Et sertifikaati säilitada tuleb tootjal või ettevõtjal läbida iga-aastane läbivaatus- ja kontrollprotsess. [12]



Joonis 5. Ökomärgis USDA Organic [12]

## 2.6. Hiina ökomärgis CELP

Hiina keskkonnamärgistuse (Joonis 6) programm CELP (China Environmental Labelling Program) on kolmandate osapoolte poolt sertifitseeritud märgis. See asutati 1993. aastal ning liitus globaalse ökomärgiste võrgustikua aastal 2008. ISO 14024 standardil põhinevana on see I tüüpi juhtsertifikaat, mille eesmärk on toetada rohelist ostlemist ja sellega rohelist tootmist Hiinas. 2021. aasta seisuga on CELP kataloogi kogutud üle 50 tootekategooria hõlmates mitmeid tööstusharusid nagu auto-, elektroonika-, ehitustööstus kuni tekstiili- ja kemikaalitööstuseni välja. Antud ökomärgise taotlemise puhul võib aga nende sõnul välismaalasena sattuda raskustesse, sest märgise saamiseks on vajalik kohalik esindaja, et hoida lähedasi suhteid sertifitseerimisasutuste ning katselaboritega. Samuti on kõik ametlikud dokumendid nagu sertifitseerimisreeglid, tehnilised kriteeriumid ja testimisspetsifikatsioonid hiina keelses. [13]



Joonis 6. Hiina ökomärgis CELP [13]

### **3. ÖKOMÄRGISE TAOTLEMISE KRITEERIUMID**

#### **3.1. Euroopa Liidu Ökomärgis**

Euroopa Liidu Ökomärgist saavad taotleda tootjad, importijad, teenusepakkujad ning hulgimüüjad, kes müüvad oma tooteid või teenuseid Euroopa liidu, Liechensteini, Norra või Islandi turule. Jaemüüjad saavad taotleda märgist ka oma kaubamärgi alt turule lastud toodetele. Ökomärgist saab taotleda mistahes päritoluga tootele või teenusele, senikaua kuni see vastab vastava tooterühma kriteeriumitele ja toodet müüakse Euroopa Majanduspiirkonna (EMP) turul. [14]

Taotlusprotsess algab pädevale asutusele taotluse esitamisest. Taotluse saab esitada selle riigi pädevale asutusele, kus tooted toodetakse (juhul kui EMP-s) või turustatakse (väljaspool EMP-d). Taotlustoimik peab sisaldama oma kaupade või teenuste kirjeldust koos testitulemustega. Kriteeriumidele vastamiseks peavad kõik taotlejad esitama taotlustoimiku. Info sellega, mida toimik sisaldama peab, on olemas ECAT kasutusjuhendis ning iga kauba või teenuserühma kriteeriumides. [14]

Taotluse esitamisest alates kontrollib pädev asutus kahe kuu jooksul kas dokumendid on täielikud ja teavitab sellest ettevõtjat. Asutus annab teada kas lisaks tuleb veel esitada deklaratsioone, andmelehti või testide tulemusi ning võib soovitada testideks vajalikke akrediteeritud laboreid ning jagada muid tehnilisi teadmisi. Taotlejal on pärast seda aega kuus kuud vajadusel dokumentatsiooni täiendada ning uuesti esitada. Juhul kui taotleja antud aja jooksul kogu vajalikku dokumentatsiooni ei esita võidakse taotlus tagasi lükata. [14]

Samuti tuleb oma toode või teenus registreerida EL ökomärgise kaupade ja teenuste kataloogis (ECAT) või EL ökomärgise turismimajutuste kataloogis. ECAT on andmebaas, mis sisaldab ELi ökomärgise kaupade ja teenuste loendeid koos vastavate kaupade teabega. Tootja või teenusepakkuja saab seda kataloogi kasutada ära ka turundusvahendina kaupade reklaamimiseks olles tarbijale kättesaadav infovahend. ECAT on ka huvirühmadele litsentsi kehtivuse kontrollimise koht. Kõik litsentsiomanikud vastutavad oma kaupade ja teenuste ECATis registreerimise eest, et tagada litsentsi jälgitavus. [14]

Ökomärgise saamiseks tuleb maksta tasusid. Taotlust esitades tuleb maksa ühekordne tasu ning edaspidi iga-aastane. Taotlust pädevale asutusele esitades tuleb esitada ka tõend makse läbiviimisest. Tasud on määratud Euroopa Liidu regulatsiooniga number 66/2010. Ühekordne tasu arvutatakse

vastavalt taotluse menetlusprotsessis kulunud tegelikele halduskuludele. See tasu ei tohi olla väiksem kui 200 eurot ega suurem kui 1200 eurot. Väikeste ja keskmise suurusega ettevõtete puhul ei tohi maksimaalne taotlemise tasu ületada 600 eurot, mikroettevõtete taotlemise ülemmäär on 350 eurot. Taotlejad kellel on ISO 14001 standard või kes on registreeritud Kogukonna keskkonnajuhtimise ja -auditi skeemiga (EMAS) saavad taotlemise tasult 20% soodustust. Seda selle pärast, et antud taotlejad on kohustatud oma keskkonnapoliitikas selgesõnaliselt tagama enda ökomärgisega toodete täieliku vastavuse ELi ökomärgise kriteeriumidele kogu lepingu kehtivusaja jooksul ning, et see kohustus on asjakohaselt kaasatud üksikasjalikesse keskkonnapoliitika eesmärkidesse. ISO 14001 sertifikaadiga taotlejad peavad igal aastal tõendama selle kohustuse täitmist. EMASis registreeritud taotlejad peavad edastama oma iga-aastase kontrollitud keskkonnaandmete avalduse koopia. Iga-aastaselt peavad ökomärgise saanud ettevõtted maksma kuni 350-1500 eurot, et säilitada märgist. Maksete mitte laekumisel märgise kasutamise õigus eemaldatakse. [14] [15]

### **3.2. Põhjamaade ökomärgis luik**

Luigemärgise saamiseks tuleb Põhjamaade ökomärgise kodulehel esitada taotlus. Sarnaselt Euroopa Liidu ökomärgise taotlemisele tuleb ka seal valida oma tootegrupp ning vastavalt sellele täita ära vastavad dokumendid ja teha ära tootekatsed. Lõpliku otsuse võtab vastu Põhjamaade ökomärgise ametkond. Peamised pesuvahenditele taotlemise ökomärgise nõuded hõlmavad endas toodetes kasutatavate kemikaalide keskkonnaomaduste nagu ökotoksilisuse ja biolagunevuse kontrollimist. Toodetes kasutatavate kemikaalide mõju tervisele. Näiteks kantserogeensed, mutageensed, reproduktiivtoksilised ained, samuti endokriinsüsteemi kahjustavad ained. Üheks kriteeriumiks on ka toodete tulemuste testimine. Samuti pakendi taaskasutatav disain ning jätkusuutlike taastuvate toorainete suurem kasutamine. Kõik nõuded tootegrupi kaupa on välja toodud Põhjamaade luige kodulehel eraldi dokumendis nimega Nordic Ecolabelling for Laundry Detergents and Stain Removers. [16]

Ühekordne luigemärgise saamise tasu on 3114 eurot. See sisaldab endas ka nelja toote koostise inpektsiooni, millest iga järgnev maksab. Kuna luigemärgise saamise nõudeid muudkui karmistatakse läbi testimiste, siis võib tootjatel olla vaja taotluse litsentsi uuendada ka juba siis kui litsentsi tootjapoolsed nõuded olid vana kava järgi täidetud. Siis tuleb teha uued testimised ning saada uus litsents ning see maksab 1557 eurot. Aastane Põhjamaade luige ökomärgise hoidmise tasu põhineb

tootja käibest Põhjamaades ning sinna lisandub lisatasu olenevalt müügitulust väljaspool Põhjamaid. Tasu on 0,05-0,3% müügitulust ning minimaalselt 2076 eurot aastas. [16]

### **3.3. Saksamaa Sinine Ingel**

Saksamaa sinise ingli ökomärgise saamiseks tuleb esmalt vaadata, kas taotletav toode on juba esitatud märgise kriteeriumite nimistusse. Seda saab teha sinise ingli kodulehelt. Kui toode on juba nimistus tuleb antud info alla laadida ning esitada dokumendiga. Kui toodet pole nimistus tuleb edasi minna tavapäraselt. Täita tuleb kõik märgise saamise kriteeriumid ja esitada standardiseeritud vormi kaudu. Individuaalseid vorme üldjuhul vastu ei võeta. Lisadokumendid, millel malli pole tuleb esitada tavakujul. Ühekordne taotlustasu on 400 eurot ning 200 eurot pikendustasu. Aastatasu sõltub toote aastasest läbimüügist. Ökomärgise kasutamise õigus kehtib sama kaua kui leping ning lepingu aegumise lähenedes saadetakse tootjale eelteavitus. [17]

## **4. ÜLDINE PESUVAHENDITE TARBIMINE EUROOPAS JA VÄLJAVAATED**

Üldine detergentide tarbimine jääb Euroopa Liidus tõenäoliselt kuue miljoni tonni juurde aastas, mille turuväärtus on umbes 30 miljardit eurot. Siinkohal on arvesse võetud kõiki seepi sisaldavaid või pesemiseks ja puhastamiseks mõeldud preparaate mistahel kujul. Enamikku neist vahenditest kasutatakse pesu- ja nõudepesumasinate jaoks. 2004 aasta Eurostati seisuga, kui Euroopa Liidus oli veel 25 liikmesriiki, saadi tulemus, et pesuainete (nii pesu- kui nõudepesumasinas) tarbimine inimese kohta jääb aastas umbes 10kg juurde ehk 4,5 miljonit tonni kogu EL peale. Nüüdseks on rahvaarv tõusnud ligikaudu 447 miljoni juurde, kuid kuna pesuvahendite arendamisel pannakse suurt rõhku täiteainete koguste vähendamisele, siis arvatavasti pesuvahendit füüsiline kogus on võrreldaval tasemel. [18]

Euroopa kodumajapidamiste pesuvahendite turgu, mille väärtus jääb umbes 23 miljardi euro juurde, domineerivad peamiselt kolm suurettevõttet, milleks on Proctor & Gamble, Henkel ja Unilever. [18]

Kuigi pulbrilisel kujul olevad vahendid juhivad ülemaailmselt pesupesemisvahendite tööstusharu, moodustades umbes 40% sellest, siis Euroopa Liidus on juhtival kohal pigem vedelal kujul olevad vahendid, võttes enda alla üle poole turust. Siiski on olulisel kohal pulbervahendid, olles parimate valgendavate omadustega. Pesukapslid on samuti Euroopas suures tõusutrendis oma mugava hoiustamiselemendi ning hea vees lahustuvuse ning tootmisel minimaalse veeraiskamise vajaduse tõttu. Euroopa ja maailma tasandil moodustab majapidamissektor suurima kasutajaskonna- ligi 90% kogu pesupesemisvahendite kasutajaskonnast. [19]

Euroopa pesupesemisvahendite turgu juhib piirkonna riikide majanduskasv koos keskklassi elanikkonna suurenemisega. Tarbimiskultuuri suurenemisega Euroopas on tõusnud riiete ja majapidamistarvete tarbimine. Samuti on aina lihtsamaks muutuva e-poodide populariseerimisega suurenenud asjade kättesaadavus igapäevale. Liigne tarbimine on tõusutrendis, kuid inimeste teadmised seoses info kättesaadavusega samuti. [19]

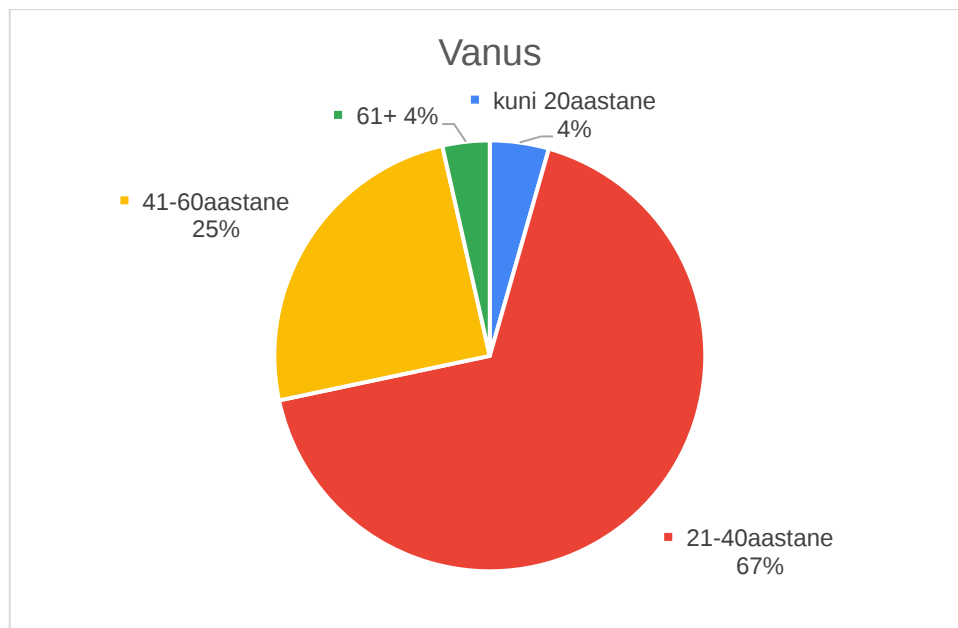
Tarbijate tervise- ja keskkonnateadlikkus tõstab nõudlust keskkonnasõbralikumate toodete järele, mis juhivad tööstuse orgaanilist poolt ning arendab seda. Teavet selle kohta liigub küll palju, kuid paljude

inimesteni see ei jõuagi. Seetõttu on oluline uurida, mida tarbija teab või ei tea ning kuidas tarbijateadlikkust tõsta. Rahva hulgas läbi viidavad küsimustikud on selleks ideaalne viis. Kasu saavad kogu arendustegevusest nii tootja kui tarbija. [19]

## 5. TULEMUSED JA JÄRELDUSED

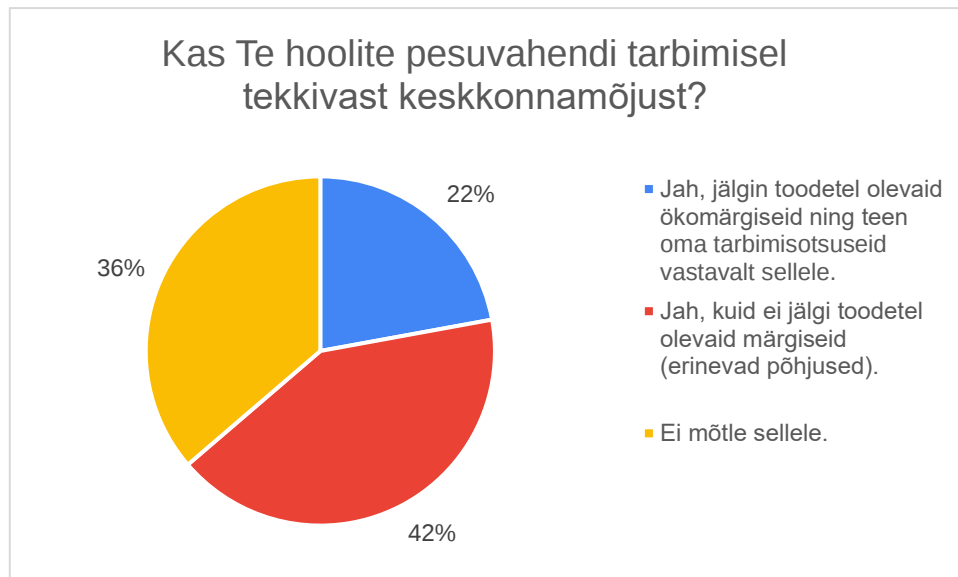
Küsimustiku eesmärk oli teada saada eesti tarbijate teadlikkus ökomärgisega pesuvahenditest ning kuidas see mõjutab nende tarbimisharjumusi. Küsimustik koosnes neljateistkümnest küsimusest, mis olid segamini nii ühe valikvastusega kui valikuga valida kõik vastused.

Küsimustikule vastanuid oli 113, millest 82 (73%) olid naised ja 31 (27%) mehed. Vanuseline jaotus on näha alljärgneval sektordiagrammil (Joonis 7). Enamus vastanuid (67%) olid 21-40aastased, neljandik vastanutest olid 41-61aastased. Alla 20 ning üle 61aastaseid vastanuid oli kumbagi kõigest 4%.



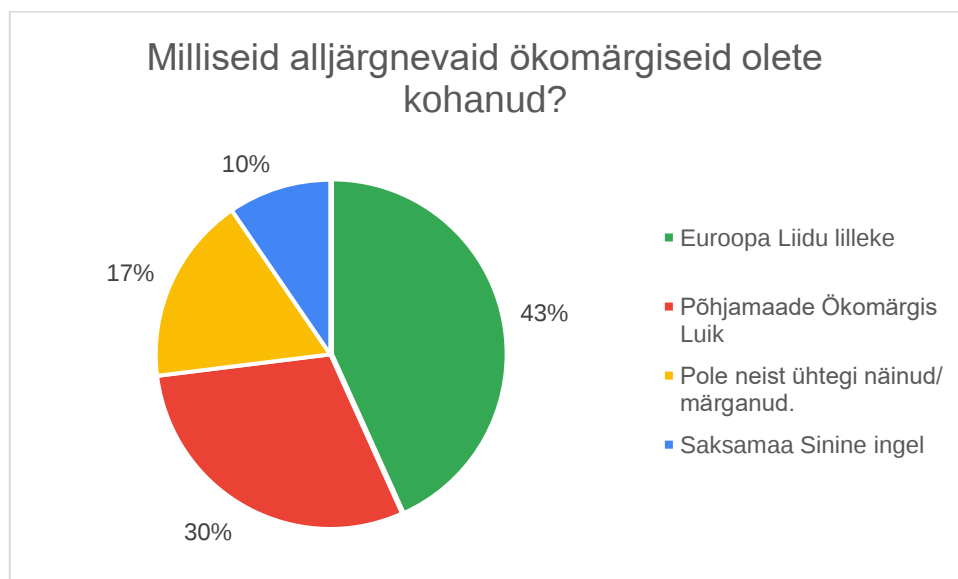
Joonis 7. Vastanute vanuseline jaotus

Küsimustikus sooviti teada, kas vastanud hoolivad pesuvahendite kasutamisel tekkivast keskkonnamõjust ning kas selle tõttu jälgitakse ka märgiseid või mitte. Diagramm (Joonis 8) näitab, et 22% vastanutest hoolib pesuvahendite kasutamisel tekkivast keskkonnamõjust ja jälgib toodetel olevaid ökomärgiseid ning teeb oma tarbimisotsuseid vastavalt sellele. Veidi alla poolte vastanutest (42%) hoolib, kuid ei jälgigi mistahes erinevatel põhjustel siiski toodetel olevaid ökomärgiseid. Umbes kolmandik vastanutest (36%) ei mõtle pesuvahendite tarbimisel tekkivatele keskkonnatagajärgedele üldse.



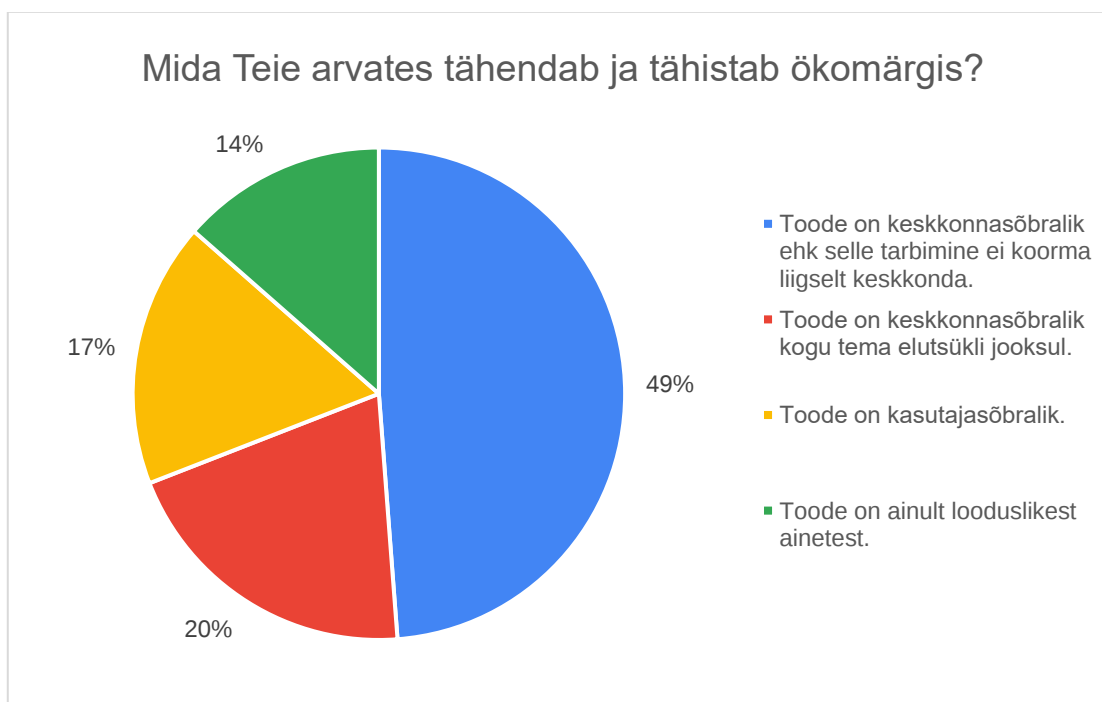
Joonis 8. Hoolimine pesuvahendi tarbimisel tekkivast keskkonnamõjust

Vastanutelt küsiti milliseid ökomärgiseid on nad kohanud (Joonis 9). Valikus olid peamised kolm Eestis kasutusel olevat suuremat märgist. Euroopa Liidu Lillekese tundsid ära veidi vähem kui pooled (43%) vastanutest. Põhjamaade Luike oli kohanud umbes kolmandik (30%). Saksamaa Sinise Ingli ökomärgist oli märganud vaid kümnendik (10%). Mitte ühtegi nimetatud märgistest polnud kohanud vaid väike osa (17%) vastanutest.



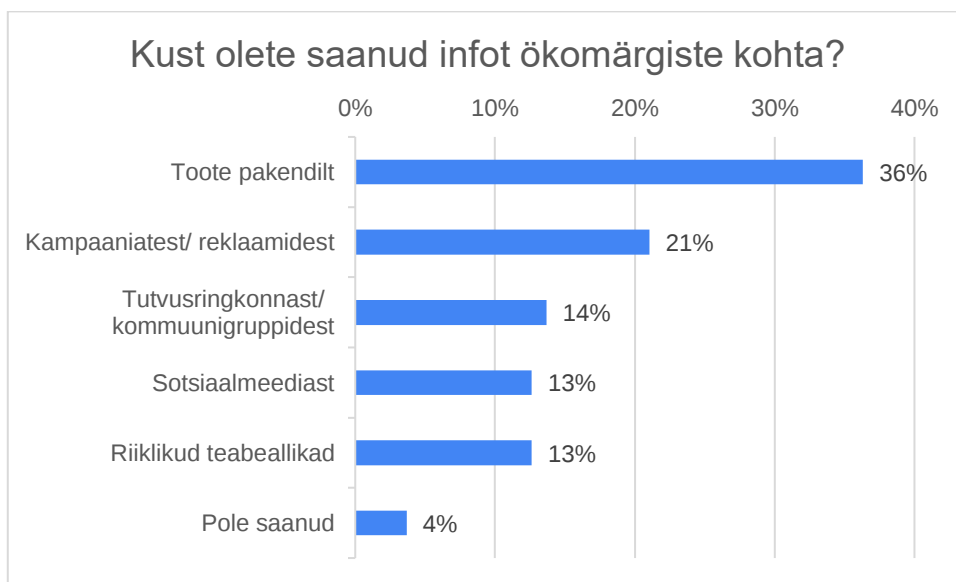
Joonis 9. Milliseid alljärgnevaid ökomärgiseid olete kohanud?

Vastanutelt küsiti mida nende arvates tähistab ökomärgis (Joonis 10). Valida sai kõik väited, millega nõustusid. Pooled vastanutest (49%) nõustusid väitega, et ökomärgis tähendab seda, et toode on keskkonnasõbralik ehk selle tarbimine ei koorma liigselt keskkonda. Sellega, et ökomärgisega toode peab olema keskkonnasõbralik kogu tema elutsükli jooksul nõustus vaid viiendik (20%) vastanutest. Väga väike osa (17%) leidis ka, et märgisega toode peab olema kasutajasõbralik. Seitsmendik vastanutest (14%) leiab, et ökomärgis tähendab, et toode koosneb ainult looduslikest ainetest. Siit tuleb välja, et enamasti ei teata, mis on ökomärgise eesmärk tootel. Umbes pooled vastanutest teavad häduselt, et toote tarbimisel tekkiv koormus keskkonnale on väiksem, kui märgiseta tootel, kuid kogu toote elutsükli peale pigem keegi ei mõtle. Usutakse ka, et märgisega toote ostmisel saadakse täielikult looduslikest ainetest koosnev toode, teadmata arvatavasti mida looduslik aine üldse tähendab. Seda arvatavasti selle pärast, et tootjad panevad märgise kõrvale ka palju muid eksitavaid infosildikesi, mille tarbija viib automaatselt kokku ökomärgise tähendusega.



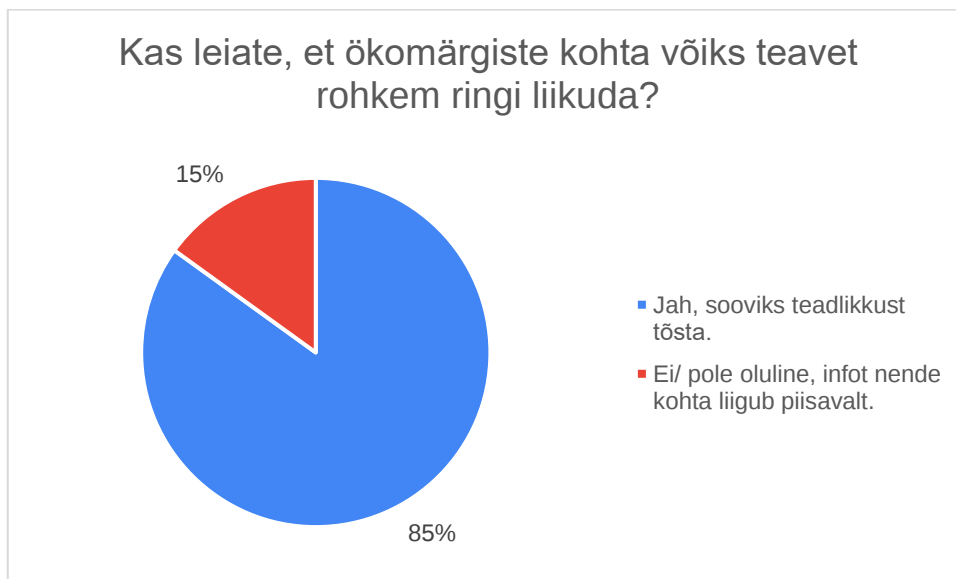
Joonis 10. Mida Teie arvates tähendab ja tähistab ökomärgis?

Vastajatelt küsiti, kust on nad saanud informatsiooni ökomärgiste kohta (Joonis 11). Kuuest valikvastusest sai valida ka kõik ning ka ise oma vastus kirjutada. Enamasti vastati, et informatsiooni ökomärgise kohta saadakse toote pakendilt (36%) ning reklaamidest (21%). Vähem kuid siiski vastati, et saadakse teavet ka tutvusringkonnast/kommuunigruppide (14%) , sotsiaalmeediast (13%) ning riiklikutest teabeallikatest (13%) nagu nt terviseameti kodulehelt. Vaid väike osa (4%) vastas, et pole ökomärgide kohta kuskilt teavet saanud. Arvestades vastuseid eelmisele küsimusele, mida tähendab ökomärgis ning seda, et peamiselt saadakse teavet pakendilt saab järeldada, et toote pakendil olev teave pole piisav informatsiooni allikas. Toote pakendile võiks lisada juurde olulist teavet, millest oleks kasu nii tootjale kui tarbijale. Tootja, tehes läbi kogu märgise taotlemise protsessi, panustab tootesse nii palju ning võiks tahta ka seda rohkem tarbijale välja näidata.



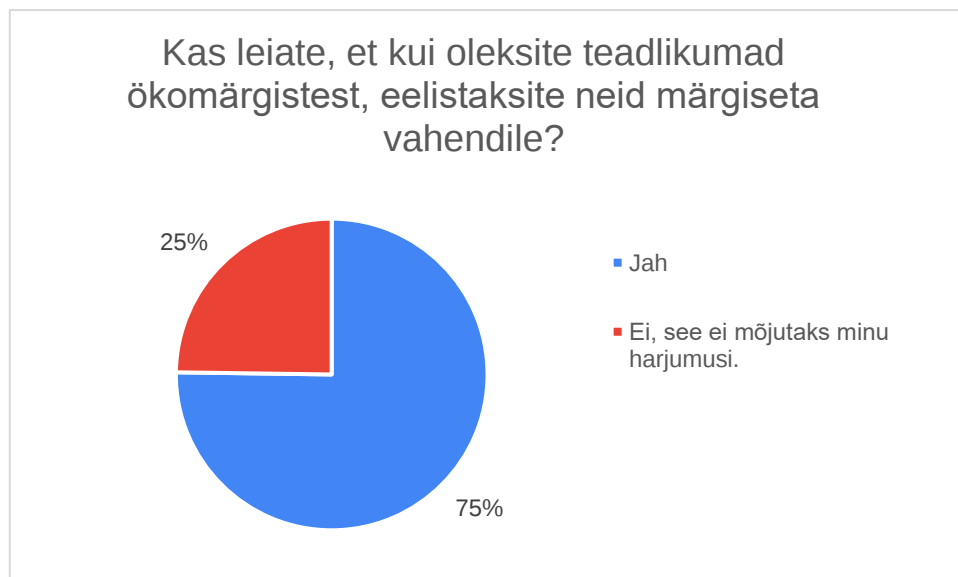
Joonis 11. Kust olete saanud infot ökomärgiste kohta?

Vastajatelt küsiti, kas nad leiavad, et ökomärgiste kohta võiks teavet rohkem ringi liikuda (Joonis 12) nt. reklaamkampaaniates, meedias jms. Enamus (85%) vastanutest sooviks saada rohkem teavet ökomärgiste kohta. Väike osa (15%) leiab, et informatsiooni märgiste kohta liigub ringi piisavalt või ei tunne nad üldse selle vastu huvi. Arvestades, et nii suur osa vastab, et sooviks rohkem teavet ökomärgiste kohta, tuleks teha rohkem reklaamkampaaniaid ning teavitustööd. See mõjutaks ka inimesi üldse teemale algselt mõtlema.



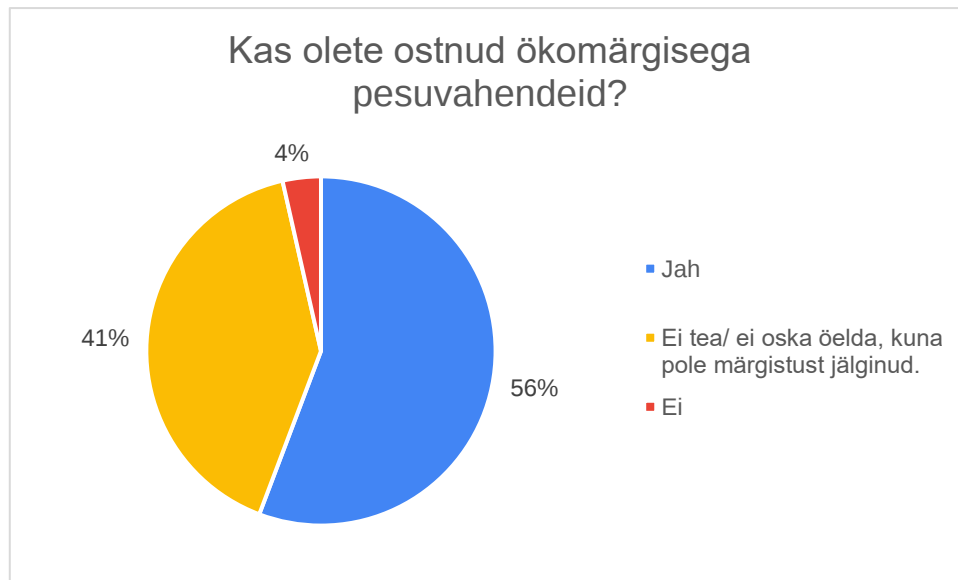
Joonis 12. Kas leiate, et ökomärgiste kohta võiks teavet rohkem ringi liikuda?

Vastajatelt küsiti kui nad oleksid teadlikumad ökomärgistest, kas nad eelistaksid märgisega tooteid märgiseta tootele (Joonis 13). Kolmandik (75%) vastanutest usub, et kui and teaksid ökomärgiste kohta rohkem, mõjutaks see nende praeguseid tarbimisharjumusi. See on siiski vaid vastajate enda nägemus endast ning ei pruugiks olla reaalses olukorras tõsi muude otsust mõjutavate faktorite tõttu. Neljandik (25%) vastanutest ei arva, et suurem teadlikkus mõjutaks nende tarbimisharjumusi.



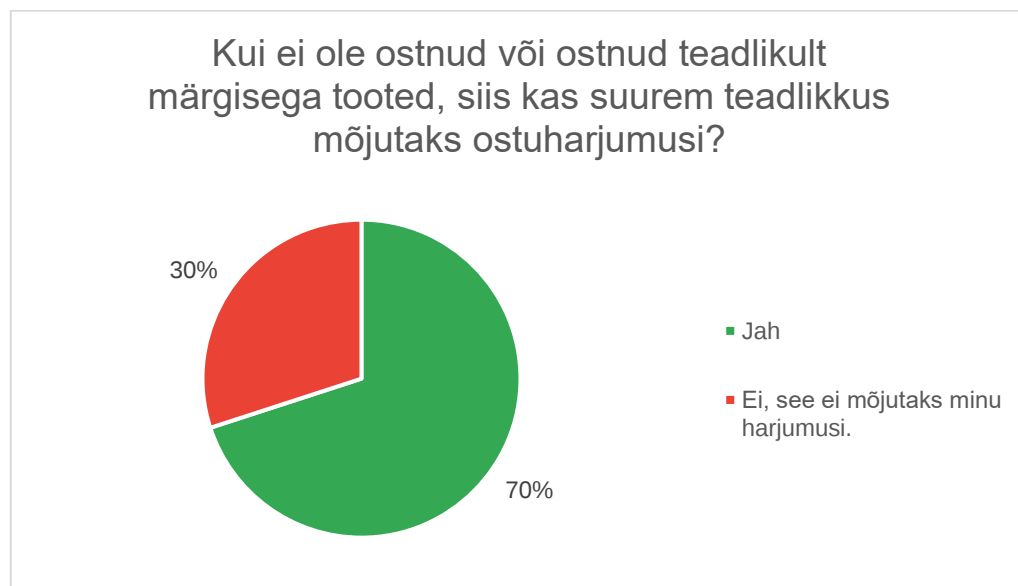
Joonis 13. Teadlikkus vs eelistused

Vastajatelt küsiti, kas nad on ostnud ökomärgisega pesuvahendeid (Joonis 14). Üle pooled vastanutest (56%) on teinud valiku kasutada ökomärgisega toodet. Samas veidi alla pooled vastanutest (41%) pole kindlad, kas nad on ostnud märgisega toodet, kuna pole sellele tähelepanu pööranud. Vaid väga väike osa vastanutest (4%) teavad kindlalt, et pole märgisega toodet ostnud. See näitab, et pesuvahendi valikul mängivad olulist rolli ka muud faktorid kaaluvad üle üldse ökomärgise tähtsuse kohale seadmise igapäevavalikutes. Vastanud, kes vastasid, et ei ole ökomärgisega toodet ostnud ei pruugi ka samas teada, et nende valitud tootel võib tegelikult märgis olemas olla. Vastates ei, ei pea vastaja arvatavasti märgist üldse oluliseks ning ei pruugi olla otsinud isegi pakendilt märgist, vaid eeldab, et kuna toode näeb mingisugune välja või on hea hinnaga siis sellel seda niikuinii pole.



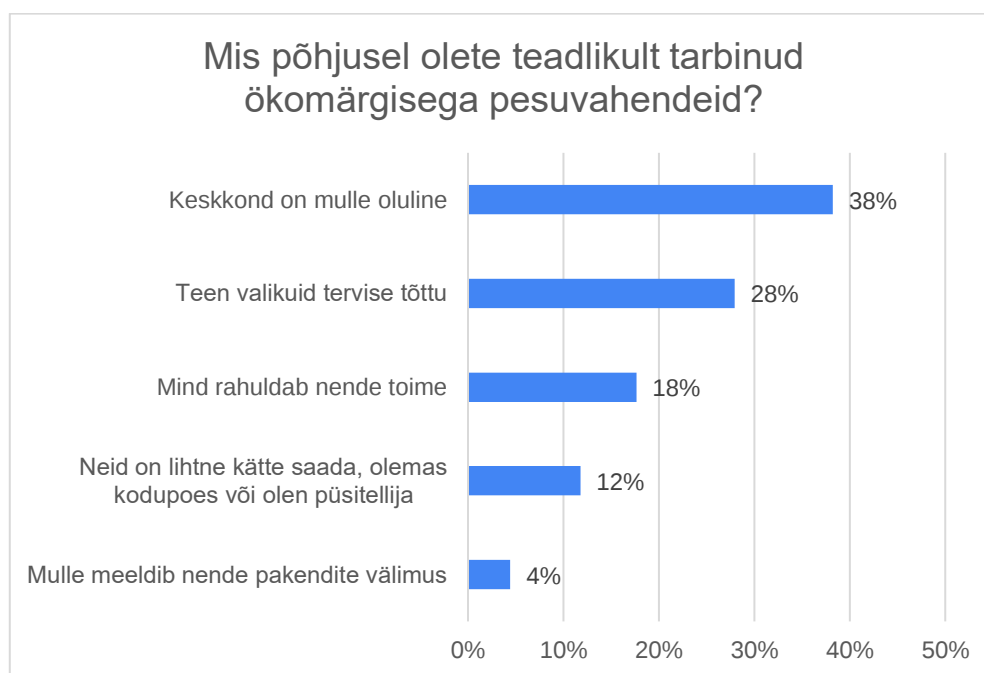
Joonis 14. Kas olete ostnud ökomärgisega pesuvahendeid?

Vastajatelt, kes vastasid, et ei ole ostnud või ei ole kindlad kas on ostnud ökomärgisega pesuvahendit, küsiti kas suurem teadlikkus ökomärgistest mõjutaks nende ostuharjumusi (Joonis 15). Enamus (70%) vastajaid leiab, et suurem teadlikkus märgisest mõjutaks nende ostuharjumusi. Kolmandik (30%) vastanutest usub, et jätkaksid samamoodi ostude tegemist.



Joonis 15. Kui ei ole ostnud või ostnud teadlikult märgisega tooted, siis kas suurem teadlikkus mõjutaks ostuharjumusi?

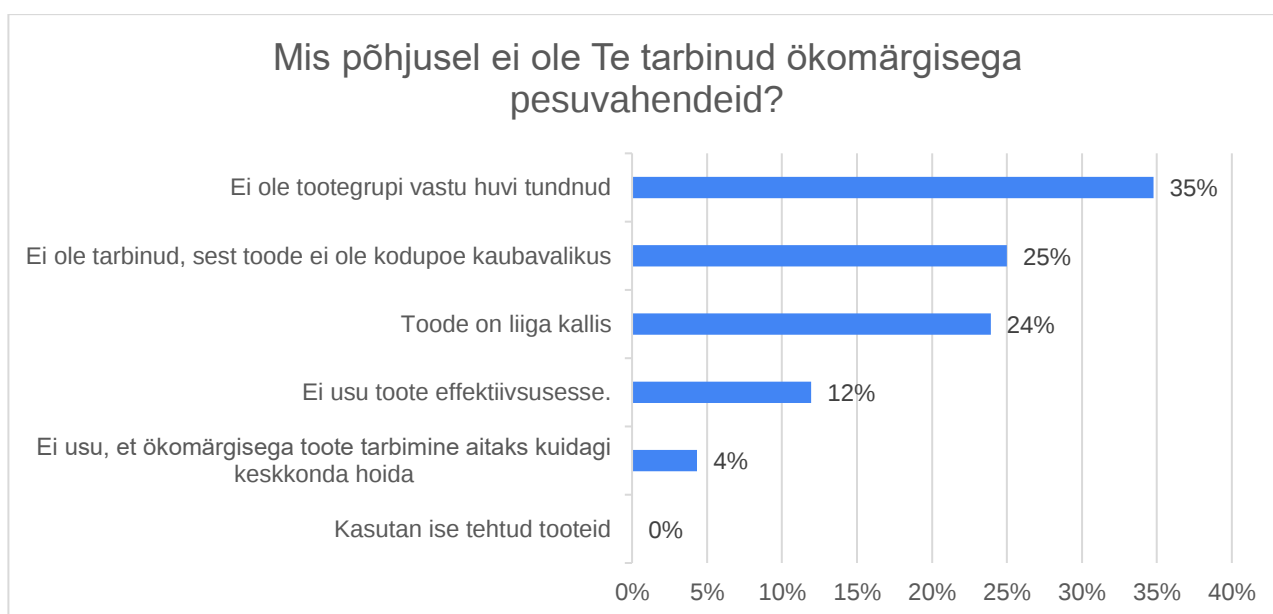
Vastajatelt küsiti mis põhjusel on nad teadlikult tarbinud ökomärgisega pesuvahendeid (Joonis 16). Siin küsimuses sai valida mitu vastust. Veidi alla poolte (38%) vastanutest tarbib ökomärgisega pesuvahendeid just keskkonnahoiu pärast. Kolmandik vastanutest (28%) vastas, et teeb eelistab ökomärgisega tooteid tervise tõttu. Siinkohal ongi näha, kuidas ei teata, mida tähendab üldse ökomärgis ja eeldatakse, et öko tähendab tervisele mittekahjulik. Enamasti arvatakse, et ökomärgis tähendab, et toode on nahasõbralik ja allergiasõbralik. See aga pole ökomärgise eesmärk ning “öko” ei tähenda tundlikule nahale sobivat ega allergiavaba toodet. Viiendik (18%) vastanutest tõi tarbimise põhjusena välja ka rahulolu toimega. Väike osa teeb teadliku valiku ökomärgisega toote suunas ka seetõttu, et kättesaadavus Eesti turul on hea ning on võimalik tellida ka kodulehtede kaudu. Mõni vastaja (4%) jaoks on oluline ka tarbitava toote esteetiline välimus ning paljude ökomärgisega toodete pakendid just sellele ka rõhuvad.



Joonis 16. Mis põhjusel olete teadlikult tarbinud ökomärgisega pesuvahendeid?

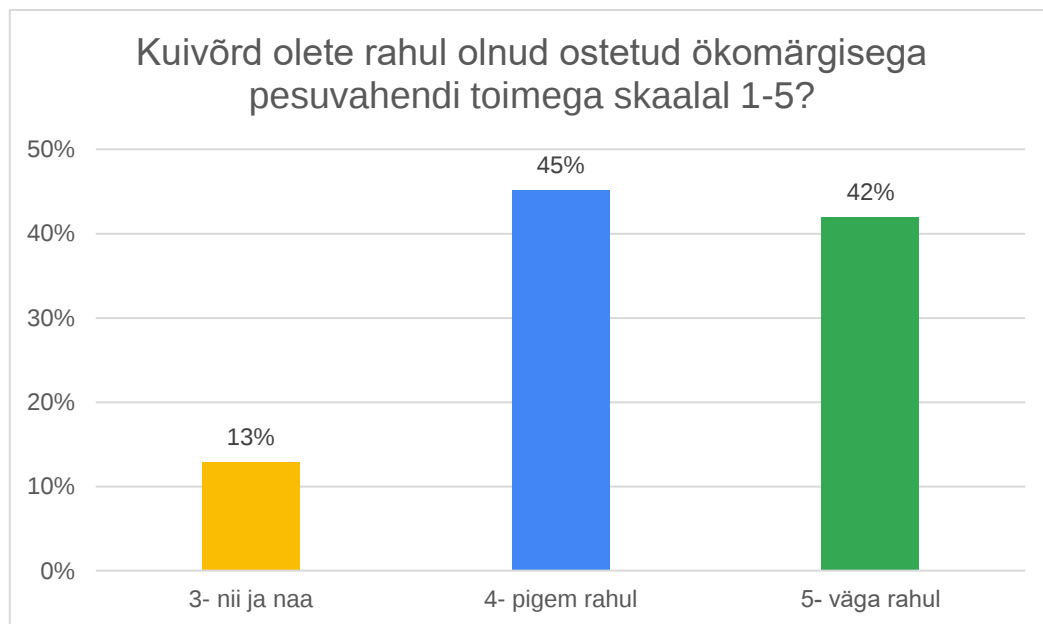
Vastajatelt, kes vastasid, et ei ole tarbinud märgisega pesuvahendit küsiti, mis põhjusel nad seda teinud ei ole (Joonis 17). Enamik vastas, et ei ole tootegrupi vastu üldse huvi tundnudki (35%). See võib tähendada seda, et ostetakse lihtsalt see, mis tundub, et teeb töö ära ning rohkem ei

süveneta. Samuti võis olla vastanute seas inimesi, kes ise oma kodus pesu ei pesegi, seda teeb kas elukaaslane või elatakse alles vanematega, kes selle eest hoolt kannavad, nii, et polegi otseselt olnud vajadust selle tootegrupiga kokku puutuda. Neljandik vastanutest ütles, et pole saanud tarbida märgisega pesuvahendeid, sest tooted puuduvad tema kodupoe kaubavalikus (25%) või on toode tema jaoks liiga kallis (24%). Umbes kümnendik (12%) vastanutest ei usu, et ökomärgisega toode võib olla sama efektiivne võrreldes märgiseta tootega. Vaid mõni (4%) vastaja ei usu, et ökomärgisega toote tarbimine märgiseta toote asemel aitaks kuidagi kaasa keskkona hoidmisele. Üheks valikvastuseks oli ka, võimalus, et vastaja kasutab ise tehtud tooteid pesu pesemiseks. Seda aga keegi antud valimist ei tee.



Joonis 17. Mis põhjusel ei ole Te tarbinud ökomärgisega pesuvahendeid?

Vastajatel paluti viie palli skaalal määrata kuivõrd rahule on nad jäänud ökomärgisega pesuvahendi toimega (Joonis 18). Umbes pooled vastajad olid jäänud toimega pigem rahule (45%) või väga rahule (42%). Toime rahuloluga kahevahele jäi vaid väike osa (13%) vastanutest. Skaalal numbreid üks (üldse mitte rahul) ja kaks (pigem mitte rahul) ei valinud vastanutest keegi. Siit saab järeldada, et ökomärgise olemaolu ei tähenda, et vahendi toime oleks kuidagi halvem. Keskkonnasõbralikumad alternatiivid ei jää alla toksilisimatele ainetele. Inimestel on eelarvamus, et vaid väga keemilised ained on efektiivsed, aga seda saab muuta jagades rohkem teavet ökomärgiste ning vahendite efektiivsuse kohta.



Joonis 18. Rahulolu ökomärgisega pesuvahendiga toimega

## KOKKUVÕTE

Pesuvahendite kasutamisel tekkivast keskkonnamõjust hoolivad veidi üle pooled vastanud, kuid 42% vastanutest ei jälgi siiski pakenditel olevaid märgiseid. Inimesed ei saa piisavalt teavet ökomärgiste kohta, mis paneks neid selle teema peale üldse mõtlema. Arvatakse, et nii väikesel asjal ei ole piisavalt suurt mõju, et oma tarbimisharjumusi selle jaoks muutma hakata. Ka tuntuimad ökomärgised jäid vastanutele pigem tundmatuks.

Ökomärgise tähendus on samuti tarbijale pigem võõras. Pigem aetakse seda segamini tervisesõbralik olemisega ning arvatakse, et toode koosneb järelikult ainult looduslikest ainetest. Teavet saadakse peamiselt toote pakendilt, kuid seal on vaid väikesed illustratsioonid või tootja poolt pandud lisa plussid, mis ei pruugi olla ökomärgisega seotudki. Palju teavet liigub tarbijateni ka läbi reklaamkampaaniate, mida võiks rohkem ära kasutada teavitustöö tegemiseks. Ka tarbijad ise mainivad, et sooviks rohkem teavet märgiste kohta ning usuvad, et teadlikkuse tõusmisel muutuks ka nende tarbimisharjumused keskkonnasõbralikkuse suunas.

Pooled küsitlusele vastanud on ostnud siiski ökomärgisega pesuvahendit, kuid ülejäänud pooled on jälle need, kes märgistusele isegi tähelepanu ei pööra ning pole kindlad. Üheks võimaluseks oleks ökomärgised tuua toote pakendi esiküljele ning neid suurendada, et inimeste tähelepanu neile kergemini suunduks.

Vastanud, kes on teadlikult tarbinud ökomärgisega vahendeid teevad seda peamiselt keskkonnast hoolimise põhimõttel, aga ka tervise tõttu, eeldades et ökomärgis tähistab ka tervisele kahjutum olemist, mis ei pruugi siiski tõsi olla. Tarbimata jääb tavaliselt ökomärgisega toode selle tõttu, et inimesi lihtsalt ei huvita märgised ja keskkonnahoid, vaid eeskätt see, kas vahend teeb oma töö ära. Tarbijate hulgas on aga rahulolu kõrge.

Ökomärgiste kohta teavitustöö teha on veel palju, et jõuda ka kõige jonnakamate tarbijateni, kuid seda tuleb teha targalt ja suunata inimesi alatesdlikult paremid ostuvalikuid tegema. Kuna kliimamuutused ja keskkonnahoid ja praeguseks väga päevakorras teema, oleks see hea viis panna inimesi tundma, et ka nemad saavad siiski midagi üksikisiku tasandil tarbijana muuta.

# SUMMARY

## *Estonian Consumer Awareness of detergent eco-labels*

Environmental conservation and climate topics have been gaining momentum worldwide in recent years. Eco labels are one way for consumers to directly contribute to environmental conservation. In this regard, the idea arose to examine the awareness of Estonian consumers regarding eco labels on laundry detergents. The aim of this study is to investigate both the awareness of eco labels and how it influences purchasing and consumption habits. The study addresses various types of eco labels and major eco labels used in the European Union, examining their familiarity among respondents. It also highlights some eco labels from other countries. The criteria for obtaining different eco labels and what is involved in the process are discussed as well.

The survey aims to understand how important respondents consider the environmental impact of laundry detergent consumption, how aware they are of different eco labels and their meanings, where they primarily obtain information about eco labels, and whether more information could circulate. The study also seeks to determine the factors that influence respondents to choose products with eco labels and whether the presence of a label creates any preconceptions about the product.

The thesis provides an overview of the main eco labels and consumer habits regarding the purchase of laundry detergents. Conclusions are drawn on how to increase consumer awareness and improve habits towards better environmental practices.

Slightly over half of the respondents care about the environmental impact of laundry detergent use, but 42% of them do not pay attention to the labels on the packaging. People lack sufficient information about eco labels, which prevents them from considering this topic altogether. It is believed that such a small factor does not have a significant enough impact to motivate a change in consumption habits. Even the most well-known eco labels remained unfamiliar to the respondents.

The meaning of eco labels is also unfamiliar to consumers. It is often confused with being health-friendly, and it is assumed that a product consists only of natural substances. Information is primarily obtained from the product packaging, but it only includes small illustrations or additional benefits provided by the manufacturer, which may not even be related to the eco label. A lot of information reaches consumers through advertising campaigns, which could be further utilized for educational

purposes. Consumers themselves mention the desire for more information about labels and believe that increasing awareness would also change their consumption habits towards environmental friendliness.

Half of the respondents have purchased laundry detergents with eco labels, but the other half are those who do not pay attention to the labeling or are unsure. One possibility would be to place eco labels on the front of the product packaging and increase their size to attract people's attention more easily.

Respondents who consciously consume products with eco labels do so primarily out of concern for the environment but also for health reasons, assuming that an eco label indicates a less harmful product, which may not necessarily be true. The main reason for not using eco-labeled products is simply because people are not interested in labels or environmental conservation but rather in whether the product performs its intended function. However, overall satisfaction among consumers is high.

There is still much work to be done in raising awareness about eco labels to reach even the most resistant consumers, but it must be done intelligently and direct individuals towards making better purchasing choices. As climate change and environmental conservation are currently high on the agenda, this would be a good way to make individuals feel that even as consumers on an individual level, they can make a difference.

# LISAD

## Lisa 1. Küsimustik

### 1. Sugu

naine

mees

### 2. Vanus

kuni 20aastane

21-40aastane

41-60aastane

61+

### 3. Kas Te hoolite pesuvahendi tarbimisel tekkivast keskkonnamõjust?

Jah, jälgin toodetel olevaid ökomärgiseid ning teen oma tarbimisotsuseid vastavalt sellele.

Jah, kuid ei jälgi toodetel olevaid märgiseid (erinevad põhjused).

Ei mõtle sellele.

### 4. Milliseid alljärgnevaid ökomärgiseid olete näinud/märganud?

Euroopa Liidu lilleke

Põhjamaade Ökomärgis Luik

Saksamaa Sinine ingel

Pole neist ühtegi näinud/ märganud.

### 5. Mida Teie arvates tähendab ja tähistab ökomärgis?

Et toode on ainult looduslikest ainetest.

Et toode on keskkonnasõbralik ehk selle tarbimine ei koorma liigselt keskkonda.

Et toode on kasutajasõbralik.

Et toode on keskkonnasõbralik kogu tema elutsükli jooksul.

### 6. Kust olete saanud infot ökomärgiste kohta?

Toote pakendilt

Sotsiaalmeediast

Kampaaniatest/ reklaamidest

Riiklikud teabeallikad nagu Keskkonnaministeeriumi koduleht jm

Tutvusringkonnast/ kommuunigruppidest

**7. Kas leiate, et ökomärgiste kohta võiks teavet rohkem ringi liikuda? nt. reklaamkampaaniates, meedias jms**

Jah, sooviks teadlikkust tõsta.

Ei/ pole oluline, infot nende kohta liigub piisavalt.

**8. Kas leiate, et kui oleksite teadlikumad ökomärgistest, eelistaksite neid märgiseta vahendile?**

Jah

Ei, see ei mõjutaks minu harjumusi.

**9. Kas olete ostnud ökomärgisega pesuvahendeid?**

Jah

Ei

Ei tea/ ei oska öelda, kuna pole märgistust jälginud.

**10. Kui tihti ostate ökomärgisega pesuvahendeid?**

Kogu aeg (kasutangi ainult neid).

Üldse ei osta.

Vahelduva eduga/ siis kui rahakott lubab/ kui meenub keskkonnahoid.

**11. Mis põhjusel olete teadlikult tarbinud ökomärgisega pesuvahendeid?**

Jah, tarbin, sest keskkond on mulle oluline.

Jah, tarbin, sest mind rahuldab nende toime.

Jah, tarbin, sest teen valikuid tervise tõttu.

Jah, sest neid on lihtne kätte saada, olemas kodupoes või olen püsitelliija.

Jah, sest mulle meeldib nende pakendite välimus.

Ei ole tarbinud, sest ei usu, et ökomärgisega toote tarbimine aitaks kuidagi keskkonda hoida.

Ei ole tarbinud, sest toode on liiga kallis.

Ei ole tarbinud, sest toode ei ole kodupoe kaubavalikus.

Ei ole tarbinud, sest ei usu toote efektiivsusesse.

Ei ole tarbinud, sest ei ole tootegrupi vastu huvi tundnud.

Ei ole tarbinud, sest kasutan ise tehtud tooteid.

**12. Kuivõrd olete rahul olnud ostetud ökomärgisega pesuvahendi toimega?**

**Skaala 1-5 (1- ei ole üldse rahul, 5- olen täielikult rahul)**

**13. Kuidas ökomärgisega pesuvahendiga pesu pesemise tulemus mõjutab Teie tulevase oste?**

Ostan veel, sest tulemus oli piisav ja minu jaoks on keskkonnamõju oluline.

Ostan veel, kuigi tulemus ei olnud minu jaoks piisav, aga keskkonnamõju on mulle oluline.

Ei osta rohkem, sest tulemus ei olnud minu jaoks ootuspärane ja see on minu jaoks keskkonnamõjust tähtsam.

Ei osta rohkem kõrge hinna ja/või ebamugava kasutuse tõttu, kuigi tulemus oli rahuldav.

Pole ostnud/ pole kogemust

**14. Kuidas tunnete, kas viimastel aastatel toimunud rohepöörde päevakorda tõus on mõjutanud Teid pesuvahendite valimisel eelistama ökomärgisega tooteid?**

Jah, olen hakanud rohkem märgiseid jälgima ja nende põhjal valikuid tegema.

Olen teadlikumaks muutunud, kuid tarbin ikka oma harjumuspäraseid tooteid.

Ei ole teemaga pigem kokku puutunud ega oma tarbimisharjumusi muutnud.

## KASUTATUD ALLIKAD

- [1] Keskkonnaministeerium, „Euroopa Liidu ökomärgis | Keskkonnaministeerium“, 2021. <https://envir.ee/et/el-okomargise-kampaania> (vaadatud 5. aprill 2023).
- [2] Säästva Eesti Instituut, „Ökomärgis- Mis see on?“, Säästva Eesti Instituut, 2005.
- [3] Keskkonnaministeerium, „Märka keskkonnamärgist! | Keskkonnaministeerium“, 2011. <https://envir.ee/uudised/marka-keskkonnamargist> (vaadatud 21. märts 2023).
- [4] Euroopa Komisjon, „EU Ecolabel - Home“, 2022. [https://environment.ec.europa.eu/topics/circular-economy/eu-ecolabel-home\\_en](https://environment.ec.europa.eu/topics/circular-economy/eu-ecolabel-home_en) (vaadatud 5. aprill 2023).
- [5] Keskkonnaagentuur, „EL ökomärgis | Keskkonnaagentuur“, 2023. <https://keskkonnaagentuur.ee/teenused-ja-aruandlus/teenused/eli-okomargis> (vaadatud 10. aprill 2023).
- [6] Euroopa Komisjon, „About the EU Ecolabel“, 2022. [https://environment.ec.europa.eu/topics/circular-economy/eu-ecolabel-home/about-eu-ecolabel\\_en](https://environment.ec.europa.eu/topics/circular-economy/eu-ecolabel-home/about-eu-ecolabel_en) (vaadatud 5. aprill 2023).
- [7] Euroopa Komisjon, „EU Ecolabel: Ecolabel Products - European Commission“, 2023. <https://ec.europa.eu/ecat/> (vaadatud 10. aprill 2023).
- [8] Norden, „Keskkonnamärgis“, *norden.ee*. <https://www.norden.ee/et/roheline-majandus/keskkonnamargis> (vaadatud 10. aprill 2023).
- [9] Nordic Ecolabelling, „The official ecolabel of the Nordic countries“, *Nordic Ecolabel*. <https://www.nordic-ecolabel.org/nordic-swan-ecolabel/> (vaadatud 10. aprill 2023).
- [10] Ecolabel Index, „Blue Angel | Ecolabel Index“, 2023. <https://www.ecolabelindex.com/ecolabel/blue-angel> (vaadatud 10. aprill 2023).
- [11] Japan Environment Association, „What is Ecomark? | Eco Mark Secretariat“, 2023. <https://www.ecomark.jp/about/> (vaadatud 4. mai 2023).
- [12] U.S. Department Of Agriculture, „Becoming a Certified Operation | Agricultural Marketing Service“, 2023. <https://www.ams.usda.gov/services/organic-certification/becoming-certified> (vaadatud 4. mai 2023).
- [13] Certrip, „China Environmental Labelling Program (CELP) - CERTRIP China's product environmental compliance professionals“, *CERTRIP*, 2022. <https://certrip.org/celp/> (vaadatud 4. mai 2023).
- [14] Euroopa Komisjon, „How to Apply for the EU Ecolabel“, 2023. [https://environment.ec.europa.eu/topics/circular-economy/eu-ecolabel-home/how-apply\\_en](https://environment.ec.europa.eu/topics/circular-economy/eu-ecolabel-home/how-apply_en) (vaadatud 4. mai 2023).
- [15] THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL, „Regulation (EC) No 66/2010 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2009 on the EU Ecolabel“, 2010. <https://faolex.fao.org/docs/pdf/eur93444.pdf>
- [16] Nordic Ecolabelling, „Criteria development process“, *Nordic Ecolabel*, 2023. <https://www.nordic-ecolabel.org/nordic-swan-ecolabel/criteria-process/> (vaadatud 4. mai 2023).
- [17] Blue Angel, „How do I get the Blue Angel?“, 2020. [https://www.blauer-engel.de/sites/default/files/2021-11/How\\_do\\_I\\_get\\_the\\_Blue\\_Angel\\_20211123\\_2.pdf](https://www.blauer-engel.de/sites/default/files/2021-11/How_do_I_get_the_Blue_Angel_20211123_2.pdf) (vaadatud 5. aprill 2023).
- [18] RPA, „Non-surfactant Organic Ingredients and Zeolite-based Detergents“. RPA, 2006.
- [19] European Market Research, „Europe Laundry Detergents Market Report and Forecast 2023-2028“. <https://www.expertmarketresearch.com/reports/europe-laundry-detergents-market> (vaadatud 12. aprill 2023).

