

KORDUMA KIPPUVAD KÜSIMUSED (KKK) **TOOTJAVASTUTUSE, PATAREIDE JA AKUDE NING** **PATAREI- JA AKUJÄÄTMETE KOHTA**

- **Millised patareid ja akud kuuluvad kantavate patareide ja akude hulka?**

Kantav patareid või aku on patareid, nõõpelement, patareikogum või aku, mis on suletud, mida saab kanda ning, mis ei ole tööstuslik patareid või aku ega mootorsõiduki patareid või aku. Kantavate patareide ja akude näiteks on täielikult suletud patareid ja akud, mida inimene suudab raskusteta käes kanda ja mis ei ole mootorsõiduki patareid või akud ega tööstuslikud patareid või akud. Siia hulka kuuluvad ühe elemendiga patareid (nagu AA ja AAA patareid) ning patareid ja akud, mida kasutajad kasutavad mobiiltelefonides, sülearvutites, juhtmeta mootortööriistades, mänguasjades ja kodumasinates nagu elektrilised hambaharjad, elektripardlid ja käeshoitavad tolmuimejad (sealhulgas koolides, kauplustes, toitlustusettevõtetes, lennujaamades, kontorites või haiglates kasutatavad sarnased seadmed), ja mis tahes patareid või akud, mida kasutajad võivad kasutada tavalistes kodumasinates.

- **Millised patareid ja akud kuuluvad mootorsõidukite patareide ja akude hulka?**

Mootorsõiduki patareid või aku on patareid või aku, mida kasutatakse mootorsõiduki käivitus-, valgustus- või süüteseadmes. Seni on enamlevinud pliiakud ja nikkel-kaadmiumakud. Elektriautode akud ei kuulu mootorsõidukite akude hulka, vaid loetakse tööstuslikuks patareiks või akuks.

- **Millised patareid ja akud kuuluvad tööstuslike patareide ja akude hulka?**

Tööstuslik patareid või aku on patareid või aku, mis on kavandatud üksnes tööstuslikuks või erialaseks kasutamiseks või mida kasutatakse mis tahes tüüpi elektrisõidukis. Tööstuslikuks patareiks või akuks loetakse üldjuhul iga patareid või aku, mis ei ole suletud ega ole mootorsõiduki patareid või aku. Tööstuslike patareide ja akude näiteks on haiglale, lennujaamade või kontorite avarii- ja tagavara toiteallikana kasutatavad patareid ja akud, rongides ja lennukites kasutatavad patareid ja akud ning avamerel naftapuurplatvormides või tuletornides kasutatavad patareid ja akud. Näidete hulka kuuluvad ka patareid ja akud, mis on kavandatud üksnes kaupluste ja toitlustusettevõtete käeshoitavate makseterminalide, kaupluste triipkoodilugejate, telekanalites ja kutselistes stuudioses kutsealaseks kasutamiseks mõeldud videoseadmete, kaevandustöötajate ja kutseliste sukeldujate kiivritele kinnitatavate lampide jaoks, elektriliste uste varupatareid ja -akud uste blokeerumise või inimeste uste vahele jäämise vältimiseks, instrumentides või eri liiki mõõte- ja juhtimisseadmetes kasutatavad patareid ja akud ning päikesepaneelides fotogalvaanikas ja teistes taastuenergiarakendustes kasutatavad patareid ja akud. Tööstuslike patareide ja akude hulka kuuluvad ka patareid ja akud, mida kasutatakse elektrisõidukites, nagu elektriautod, ratastoolid, jalgrattad, lennujaamade sõidukid ja automaatveokid.

- **Millised nõuded peavad olema täidetud patareid- ja akujäätmete kogumiskohal?**

Kogumiskoht peab olema

- 1) ilmastikukindla pealiskattega (näiteks katus, present, kile),

- 2) vedelikukindla pinnakattega (näiteks betoon, asfalt),
- 3) vastama muudele jäätmeseadusest tulenevatele nõuetele (näiteks peab olema tagatud, et vandaalid ei pääseks otseselt jäätmetele ligi).

Patarei- ja akujäätmeid võib koguda ka konteinerites (mahutites). Selline konteiner peab olema kinnine konteiner, kus

- 1) kus patareid ja akud on kaitstud ilmastikumõjude eest,
- 2) mis ei lase läbi vedelikke,
- 3) on happekindel ja
- 4) kust ei saa kolmandad isikud konteinerisse pandud patareisid ja akusid ilma abivahendeid kasutamata või konteinerit purustamata välja võtta (kui seda konteinerit kasutatakse patarei- ja akujäätmete esmasel kogumisel).

Kui patarei- ja akujäätmete konteinerit kasutatakse ainult siseruumides, siis ei pea konteiner olema n-õ ilmastikukindel.

- **Kas patarei- ja akujäätmete kogumiskohal peab olema ohtlike jäätmete käitluslitsents ja jäätmeluba?**

Kui tegemist on kasutaja käest esmase vastuvõtu- ja kogumiskohaga (näiteks kauplus), siis sellisel kogumiskohal ei pea olema jäätmeluba ja ohtlike jäätmete käitluslitsentsi.

Kui esmasest vastuvõtu- või kogumiskohast viiakse patarei- ja akujäätmed mõnesse vahelattu, siis sellel vahelaol peab olema nii jäätmeluba kui ka ohtlike jäätmete käitluslitsents.

Kui kogumiskoht asub kohaliku omavalitsuse jäätmejaamas, siis jäätmejaamal endal peab olema nii jäätmeluba kui ka ohtlike jäätmete käitluslitsents.

- **Kas patarei- ja akujäätmete vedamiseks peab vedaja omama ohtlike jäätmete käitluslitsentsi ja jäätmeluba?**

Enamus patarei- ja akujäätmetest kuuluvad ohtlike jäätmete hulka, teatud liiki patareijäätmeid liigituvad aga tavajäätmeteks. Sellest tulenevalt on patarei- ja akujäätmete veole eri nõuded.

1. Jäätmeluba ega ka ohtlike jäätmete käitluslitsentsi ei ole vaja, kui patarei- ja akujäätmed ei kuulu ohtlike jäätmete hulka ning esmase vastuvõtu- ja kogumiskoha omanik (näiteks kauplus) viib oma transpordiga (st ei telli vedu teenustööna) vastuvõtu- ja kogumiskohast tootjale või jäätmekäitlejale üleandmiseks.
2. Jäätmeluba ega ka ohtlike jäätmete käitluslitsentsi ei ole vaja, kui patarei- ja akujäätmed kuuluvad ohtlike jäätmete hulka ning esmase vastuvõtu- ja kogumiskoha omanik (näiteks kauplus) viib oma transpordiga (st ei telli vedu teenustööna) vastuvõtu- ja kogumiskohast patarei- ja akujäätmed tootjale või jäätmekäitlejale üleandmiseks (sellisel juhul loetakse, et patarei- ja akujäätmed kui jäätmed on tekkinud ettevõtja enda tegevuse käigus).
3. Kui esmase vastuvõtu- ja kogumiskoha omanik või tootja tellib patarei- ja akujäätmete, mis ei kuulu ohtlike jäätmete hulka, veo teenustööna, siis peab teenustöö osutajal olema registreerimistõend tavajäätmete veoks. Registreerimistõendi annab vedaja asukohajärgne Keskkonnaamet.
4. Kui esmase vastuvõtu- ja kogumiskoha omanik või tootja tellib patarei- ja akujäätmete, mis kuuluvad ohtlike jäätmete hulka, veo teenustööna, siis peab teenustöö osutajal olema nii jäätmeluba kui ka ohtlike jäätmete käitluslitsents. Jäätmeloa ja ohtlike jäätmete käitluslitsentsi annab [Keskkonnaamet](#).

- **Kui patarei- ja akujäätmed soovitakse üle anda väljaspool Eestit (näiteks Soomes või Hiinas) asuvale jäätmekäitlejale, siis millised nõuded kehtivad sellisele jäätmeveole?**

Kui patarei- ja akujäätmelid soovitakse viia käitlemiseks väljapoole Eestit, siis tulenevalt sellest, kas patarei- või akujäätmelid kuuluvad ohtlike jäätmelid hulka või mitte, on rahvusvahelisel jäätmelidveol eri nõuded.

1. Kui patarei- ja akujäätmelid ei kuulu ohtlike jäätmelid hulka, peab jäätmelidvedaja või jäätmelidvedu korraldav isik teatama jäätmelidveost Keskkonnaametit. Teave, mis peab jäätmelidvaldaja poolt esitatud olema on loetletud Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruses nr 1013/2006.
2. Kui patarei- ja akujäätmelid kuuluvad ohtlike jäätmelid hulka, peab jäätmelidvedajal või jäätmelidvedu korraldaval isikul olema rahvusvaheline jäätmelidveoluba. Nõusoleku Eesti Vabariiki ohtlike jäätmelid sisse-, välja- ja läbiveoks annab Keskkonnaamet. Selleks, et saada luba ohtlike jäätmelid sisse-, välja- või läbiveoks tuleb esitada taotlus (teatis) vastavalt jäätmelidveoaduses, Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruses nr 1013/2006 ning [Baseli konventsioonis](#) kehtestatud nõuetele.

Kui patarei- ja akujäätmelid soovitakse viia käitlemiseks väljapoole Euroopa Liitu (näiteks Hiina, Ukrainasse) tuleb eelnevalt selgeks teha, kas patarei- ja akujäätmelid võib sellesse riiki üldse viia. Selle kohta leiab infot Euroopa Komisjoni määrusest 1418/2007.

Mõlemad nimetatud määrused leiab [SIIT](#). Täiendavat infot rahvusvahelise jäätmelidveo kohta saab Keskkonnaametist (Katrin Kaare, tel 627 2175, e-post [katrin.kaare\[at\]keskkonnaamet.ee](mailto:katrin.kaare@keskkonnaamet.ee)).

- **Kas patarei- ja akujäätmelid võib üle anda ka teistele ettevõtjatele peale kauplusesse tagastamise ja spetsiaalsesse kogumiskohta viimise?**

Kui kasutatud patareid või akut ei tagastata kas kauplusesse või kohaliku omavalitsuse või tootja või tootjavastutusorganisatsiooni rajatud spetsiaalsesse kogumiskohta (näiteks puuduvad selleks võimalused), võib patarei- ja akujäätmelid üle anda [ainult](#) ohtlike jäätmelid käitluslitsentsi ja jäätmelidveoluba omavale jäätmelidkäitlejale, sest paljud patareid ja kõik akud kuuluvad ohtlike jäätmelid hulka ning ohtlike jäätmelid käitlemiseks on vaja ohtlike jäätmelid käitluslitsentsi ja jäätmelidveoluba. Seega tuleb enne kasutatud patarei või aku üleandmist küsida sellelt ettevõtjalt või füüsiliselt isikult, kes ütleb, et ta võtab vastu ja käitleb patarei- ja akujäätmelid, kas tal on olemas jäätmelidveoluba ja ohtlike jäätmelid käitluslitsents. Ebaseaduslik ohtlike jäätmelid käitlemine n-õ 'põlve otsas' on keskkonnoohtlik ja seadusevastane tegevus. Lisaks saab vastasel korral ka kasutatud patarei või aku üleandjast jäätmelidveoaduse nõuete rikkuja, sest ta ei ole veendunud selles, kas kasutatud patarei või aku vastuvõtjal on õigus neid ikka käidelda.

- **Kas tootja või müügikoht on kohustatud organiseerima patarei- ja akujäätmelid äraveo kasutaja juurest? Kas äravedu on kasutajale tasuta?**

Tootjal või müügikohal ei ole kohustust organiseerida patarei- ja akujäätmelid äravedu kasutaja juurest. See on vabatahtlik.

Juhul kui on võimalik tellida organiseeritud äravedu ja kasutaja on selle tellinud, peab ta ka selle eest maksma, kui teenus on tasuline (äraveo kui teenuse eest võib müügikoht või tootja küsida teenustasu, sest tegemist on nende poolt pakutava nn mugavusteenusega). Kasutaja peab aga selgelt aru saama, et tegemist on patarei- ja akujäätmelid vedamisega teenustööna (see peab olema tootja või müüja poolt selgelt väljendatud, vastasel korral on tegemist seaduse rikkumisega).

- **Millal loetakse patarei- ja akujäätmelid ringlusse võetuks?**

Patarei- ja akujäätmelid loetakse ringlusse võetuks siis, kui need on üle antud patarei- ja akujäätmelid reaalsele ringlusse võetjale. See tähendab, et kui Eestis patarei- ja akujäätmelid ainult pärast kogumist sortitakse ja heal juhul tehakse veel mõni lihtne ettevalmistustöö, kuid realselt ringlusse ei võeta, vaid saadetakse Eestist välja (kantavate patarei- ja akujäätmelid korral) teise

liikmesriiki, siis need patarei- ja akujäätmeharidused loetakse ringlusse võetuks alles nende üleandmisel sellele välismaal (näiteks Soomes) asuvale jäätmeäritajale (st patarei- ja akujäätmeharidused peab olema füüsiliselt üle antud sellele äritajale). Kui äritajad asub väljaspool Eestit, peab tootja esitama probleemtooteregistrile viimase nõudmisel äritajale üleandmist tõendavad dokumendid nagu näiteks rahvusvahelise jäätmeveo luba või teatis (nn lisa 7) või muu dokument, mis tõendab, et need jäätmed on üle antud äritajale. Kui äritajad asub Eestis (näiteks Ecometall AS), peab tootja esitama probleemtooteregistrile viimase nõudmisel sellised dokumendid nagu ohtlike jäätmete saatekirjad või muud dokumendid, mis tõendavad, et need jäätmed on üle antud äritajale.

- **Kus asuvad patarei- ja akujäätmeharidused kogumiskohad?**

Kogumiskohtade asukohtade kohta saab küsida infot

- 1) patareisid ja akusid müüvast kauplusest,
- 2) tootjalt,
- 3) tootjavastutusorganisatsioonist või
- 4) kohalikust omavalitsusest (linna- või vallavalitsusest).

Samuti on see info olemas probleemtooteregistri [veebilehel](#) (tootjad, kelle „Tooted“ lahtrisse on märgitud „PAT“).

- **Kas tootja võib seada koguselisi piiranguid patarei- ja akujäätmeharidused tasuta tagasivõtmisel?**

Ei või. Tootja peab piiramatus koguses kasutajalt (nii füüsiliselt kui ka juriidiliselt isikult) tagasi võtma kõiki patarei- ja akujäätmeharidused, milliseid patareisid ja akusid ta ise turule laseb. See tähendab, et ainult kantavaid patareisid ja akusid turule laskev tootja peab tasuta tagasi võtma kantavaid patarei- ja akujäätmeharidused, kusjuures tagasivõetava patarei või aku kaubamärk ei ole oluline, ning ei ole kohustatud tagasi võtma mootorsõidukite või tööstuslikke patarei- ja akujäätmeharidused.

Juhul kui soovitakse korraga ära anda suurem hulk mootorsõidukite või tööstuslikke patarei- ja akujäätmeharidused, tuleks soovitatavalt ühendust võtta mõne tootja või tootjavastutusorganisatsiooniga (nende nimekirja võite leida [probleemtooteregistri](#) veebilehelt „Registreeritud tootjad“), kes selliseid patareisid ja akusid turule laseb, ning küsida, kuhu te saaksite oma patarei- ja akujäätmeharidused üleandmiseks tuua. Vastasel juhul oleks kogumispunktis konteinerid koheselt täis ning teistel ei ole võimalik enam oma jäätmeid ära tuues neid kuskile panna.

- **Mida on mõeldud üleriigilise kampaania korraldamise all (Vabariigi Valitsuse 07.08.2009 määruse nr 124 § 3 lg 4)?**

Üleriigilise kampaania all on mõeldud reklaamimisega sarnast tegevust, see tähendab, et see tegevus peab olema mitmekordne, toimuma järjestikustel päevadel ning seda tuleb teha üleriigilise levikuga meediavahendite (näiteks televisioon, raadio, üleriigilised ajalehed, ajakirjad või muu) abil. See tähendab, et ei piisa, kui teade (ehk nn reklaam) on üks kord ajalehes või raadios või televisioonis või mujal. Piisavaks ei loeta ka seda, kui reklaami tehakse ainult interneti vahendusel. Kõigil inimestel ei ole juurdepääsu internetile ja seega ei jõua see info kõigi inimesteni.

Kampaania sõnum peab sisaldama kõiki Vabariigi Valitsuse 07.08.2009 määruse nr 124 § 3 lõikes 4 nimetatud punkte. Vastasel korral ei loeta kampaania sõnumit nimetatud määruse kohaselt korraldatuks. Samuti peab sõnumist selgelt välja tulema, kes kampaaniat korraldab. Kui kampaania korraldajaks on tootjavastutusorganisatsioon (TVO), peab tema nimi selgelt ka reklaamist välja tulema. Piisavaks ei peeta TVO puhul seda, kui kampaaniat korraldab üks temaga ühinenud tootja ja reklaamides on ainult selle tootja nimi. Sellisel juhul omistataksegi see reklaam

sellele tootjale, mitte TVO-le.

- **Kes on kohustatud end registreerima probleemtooteregistris?**

Probleemtooteregistrisse peavad registreerima end kõik need Eesti ettevõtjad, kes

- 1) valmistavad patareisid või akusid,
- 2) veavad neid Eestisse sisse majandus- või kutsetegevusena.

Registris ei pea ise registreerima end need tootjad, kes on ühinenud mõne tootjavastutusorganisatsiooniga (edaspidi *TVO*), sest sellisel juhul registreerib end see TVO ning TVO esitab registrile TVO-ga ühinenud tootjate nimed (tootja on registreeritud läbi selle organisatsiooni).

- **Kas patareisid ja akusid ainult väljavedaval ettevõtjal on ka Eestis tootjavastutusest tulenevaid kohustusi, näiteks peavad end registreerima probleemtooteregistris?**

Patareisid ja akusid ainult väljavedaval ettevõtjal on Eestis kohustus esitada probleemtooteregistrile andmeid Eestist väljaveetavate patareide ja akude koguste kohta, kuid teda ei registreerita probleemtooteregistris. Samuti ei ole sellisel tootjal vaja Eestis korraldada patarei- ja akujäätmete kogumist.

- **Millal on tootja probleemtooteregistris registreeritud?**

Tootja on probleemtooteregistris registreeritud siis, kui tema nimi ja registrist saadav ID number muutuvad nähtavaks registri avalikus osas (lehel „Registreeritud tootjad“) ja tootja saab vastava kirjaliku teate (kirja). Nii kaua, kui tootja nimi ei ole registri avalikus osas nähtav ja ta ei ole saanud vastavat teadet, ei ole tootja ka registreeritud (st menetlus registreerimiseks ei ole lõpetatud).

- **Kas välismaa tootjad saavad end registreerida probleemtooteregistris?**

Kuna „tootja“ mõiste kohaselt on tootja ainult Eesti ettevõtja, siis sellest tulenevalt ei saa olla ka tootjaid, kes asuksid alaliselt väljaspool Eestit.

Juhul kui siiski peaks leiduma mõni selline tootja, siis tema ei saa end otse probleemtooteregistris registreerida (probleemtooteregistrisse saavad end otse registreerida ainult Eesti tootjad). Välismaa tootjatel ei ole Eesti äriregistrist saadud registrikoodi. Sellisel tootjal on kaks võimalust: 1) kas asutada Eestis filiaal või 2) astuda mõne tootjavastutusorganisatsiooni (edaspidi *TVO*) liikmeks (ta registreeritakse läbi selle organisatsiooni). Kuna mootorsõidukite ja tööstuslike patareide ja akude kogumiseks ja edasise käitlemise korraldamiseks ei ole asutatud Eestis ühtegi TVO-d, siis kolmanda võimalusena võib välismaa tootja oma kohustused üle anda Eestis alaliselt asuvalle edasimüüjale.

Selline lahendus lahendab olukorra, kus tuleb tagada ka teiste Euroopa Liidu liikmeriikide tootjatele võimalus registreerimiseks, samas välistab vajaduse rikkumiste korral pöörduda isiku asukoha riigis kohtusse. Kui väljaspool Eestit asuv (näiteks Kreekas) tootja jätab osa kohustusi täitmata (vastavalt oma turuosale), siis ei pea see Eesti tootja, kel on tema vastu teatud nõudeid (näiteks rahalised), minema teise liikmeriigi tootja asukohamaa kohtusse. Samuti on raskendatud järelevalve tegemine.

- **Kes peavad jäätmeseaduse § 26¹ lõike 1² kohaselt esitama probleemtooteregistrile andmeid välja veetud patareide ja akude kohta?**
- **Milliste akude ja patareide kohta peab väljavedaja esitama probleemtooteregistrile andmeid?**

Probleemtooteregistrile peavad esitama väljaveetavate patareide ja akude kohta andmeid need ettevõtjad, kes veavad välja Eestis juba teise tootja poolt turule lastud patareisid ja akusid. Näiteks on tootja X lasknud turule patareid ja akud, ettevõtja Y ostab need patareid ja akud X-ilt, paneb need enda valmistatud seadmetesse ja viib need seadmed seejärel Eestist välja. Sellisel juhul peab ettevõtja Y esitama probleemtooteregistrile andmed nende patareide ja akude kohta, mille ta ostis tootjalt X.

- **Kuidas mõista definitsiooni „turule laskmine“ (ingl k *put on/place to the market*)?**

Toode on Eestis turule lastud siis, kui see on esimest korda Eestis kättesaadavaks tehtud kas levitamiseks või kasutusele võtmiseks. Kasutusele võtmine on tegevus, mis seisneb toote Eestis esmakordses ettenähtud otstarbel kasutamises.

Kui toode tuuakse mõnest Euroopa Liidu liikmesriigist, siis on toode turule lastud, kui kõik seadustega ette nähtud vajalikud protseduurid (eestikeelsed kasutusjuhendid jms) on tehtud ja seda toodet on võimalik müüma või kasutama hakata. Kui toode tuuakse väljapoolt Euroopa Liitu (näiteks Hiinast või USA-st), siis on see toode turule lastud, kui kõik tollimisega seotud protseduurid ja muu vajalik turule laskmiseks (eestikeelsed kasutusjuhendid jms) on tehtud ja seda toodet on võimalik müüma või kasutama hakata (siinjuures ei loe see, kui kaua seisab toode tootja enda laos). Kui toode seisab lihtsalt tollilaos, siis see toode ei ole turule lastud.

- **Millised dokumendid tuleb esitada selleks, et tõendada, et toode vastab Vabariigi Valitsuse 06.07.2006 määruse nr 154 § 3 nõuetele?**

Praegu ei ole Euroopa Liidus välja töötatud ühtset dokumenti, mille tootja peaks esitama ja millega ta tõendab seda, et toode vastab nõuetele, st ei sisalda elavhõbedat, kaadmiumi või pliid. Dokumendil võib olla mis tahes nimi: sertifikaat, deklaratsioon, analüüsitulemused vms. Dokument peab olema soovitatavalt eesti keeles. Kui see ei ole võimalik, siis inglise keeles. Selline dokument peab kaasas olema iga tootepartiiga, mis Eestisse tuleb või läbi Eesti mujale Euroopa Majanduspiirkonda viiakse. Dokumendis peab olema kirjas ka (toote)partii number, mille kohta see dokument käib.

Eelkõige on sellise dokumendi koostamise kohustus toote valmistajal. Juhul kui valmistaja ei ole seda teinud, siis peab maaletooja selle dokumendi valmistajalt välja nõudma või laskma teha vastava ekspertiisi või laborianalüüsi pädeval isikul või laboril või leidma muu lahenduse, kuidas kindlaks teha, et toode ei sisalda keelatud ohtlikke aineid.

Eestis on võimalik lasta analüüsi teha Eesti Keskkonnauuringute Keskuses (<http://www.klab.ee/>) ja Tallinna Tehnikaülikooli Katsekojas (<http://www.ttu.ee/?id=1509>).

Järelevalvet nõuete vastavuse üle teevad Keskkonnainspektsioon, Maksu- ja Tolliamet ning Tehnilise Järelevalve Amet.

Euroopa Komisjonile esitatud samalaadsete küsimuste vastused (inglise keeles) võite leida http://ec.europa.eu/environment/waste/batteries/pdf/questions_answers_directive.pdf

Kantavate patarei- ja akujäätmeid koguvad Eestis 2 peamiselt elektroonikaromude kogumisega tegelevat tootjavastutusorganisatsiooni. Nende kohta võib leida infot nende kodulehelt:

* MTÜ EES-Ringlus <http://eesringlus.ee>,

* MTÜ Eesti Elektroonikaromu <http://elektroonikaromu.ee>.

Lisaküsimuste korral võib ühendust võtta:
Keskkonnaministeeriumi jäätmeosakond
peaspetsialist Malle Piirsoo
tel: 626 2859
e-post: [malle.piirsoo\[at\]envir.ee](mailto:malle.piirsoo[at]envir.ee)