



KESKKONNAMINISTEERIUM

„Ringmajandus ja keskkonnahoidlikud riigihanked”

Aire Rihe
Keskkonnaministeeriumi keskkonnakorralduse osakonna
juhataja kt
29.11.2018

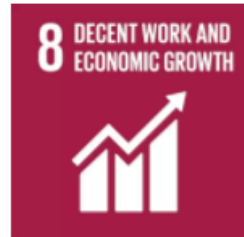
Kestlik areng

25. septembril 2015 võeti ÜRO tippkohtumisel vastu ülemaailmsed säästva arengu eesmärgid ja tegevuskava aastani 2030.

Deklaratsioon [„Muudame maailma: säästva arengu tegevuskava aastaks 2030“](#) sisaldab 17 ülemaailmset säästva arengu eesmärki, 169 alaeesmärki ning suunised nende elluviimiseks.

Lõpuks globaalsed ja konsensuslikult sõnastatud eesmärgid kõigile, mitte ainult riikidele

Keskkonnaseisund mõjutab igat eesmärki



Goal 3. Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages

3.1 By 2030, reduce the global maternal mortality ratio to less than 70 per 100,000 live births

3.2 By 2030, end preventable deaths of newborns and children under 5 years of age, with all countries aiming to reduce neonatal mortality to at least as low as 12 per 1,000 live births and under-5 mortality to at least as low as 25 per 1,000 live births

3.3 By 2030, end the epidemics of AIDS, tuberculosis, malaria and neglected tropical diseases and combat hepatitis, water-borne diseases and other communicable diseases

3.4 By 2030, reduce by one third premature mortality from non-communicable diseases through prevention and treatment and promote mental health and well-being

3.5 Strengthen the prevention and treatment of substance abuse, including narcotic drug abuse and harmful use of alcohol

3.6 By 2020, halve the number of global deaths and injuries from road traffic accidents

3.7 By 2030, ensure universal access to sexual and reproductive health-care services, including for family planning, information and education, and the integration of reproductive health into national strategies and programmes

3.8 Achieve universal health coverage, including financial risk protection, access to quality essential health-care services and access to safe, effective, quality and affordable essential medicines and vaccines for all

3.9 By 2030, substantially reduce the number of deaths and illnesses from hazardous chemicals and air, water and soil pollution and contamination

ÜRO Keskkonnaassamblee ja Keskkonnaprogramm

1972. aasta ÜRO inimese keskkonna konverents (*United Nations Conference on the Human Environment*) – 27 keskkonnaprintsiipi -

http://www.unesco.org/education/pdf/RIO_E.PDF

ÜRO Keskkonnaassamblee (UNEA) on **kõrgeim maailma keskkonnaküsimuste üle otsustav organ**, mis koguneb igal paaritul aastal Keenias, Nairobiis.

Ellurakendaja on **ÜRO Keskkonnaprogramm**.

4. Keskkonnaassamblee

4. Keskkonnaassamblee 11.-15. märts 2019

**„Innovative Solutions for Environmental
Challenges and Sustainable Consumption and
Production“**

President on Eesti keskkonnaminister Siim Kiisler

Deklaratsioon, resolutsioonid, poliitiline suunis

Konsensuslikud otsused

Globaalse keskkonnapoliitika prioriteedid

Plastik

Kemikaalid

Elurikkus

Jäätmed

Digitehnoloogiad

Ringmajandus ja kestlik tootmine ja tarbimine

Kestlik elukeskkond ja looduspõhised lahendus

Ressursitõhusus ja ringmajandus

- Tootmine
- Tarbimine
- Jäätmekäitlus
- Jäätmed ressursiks

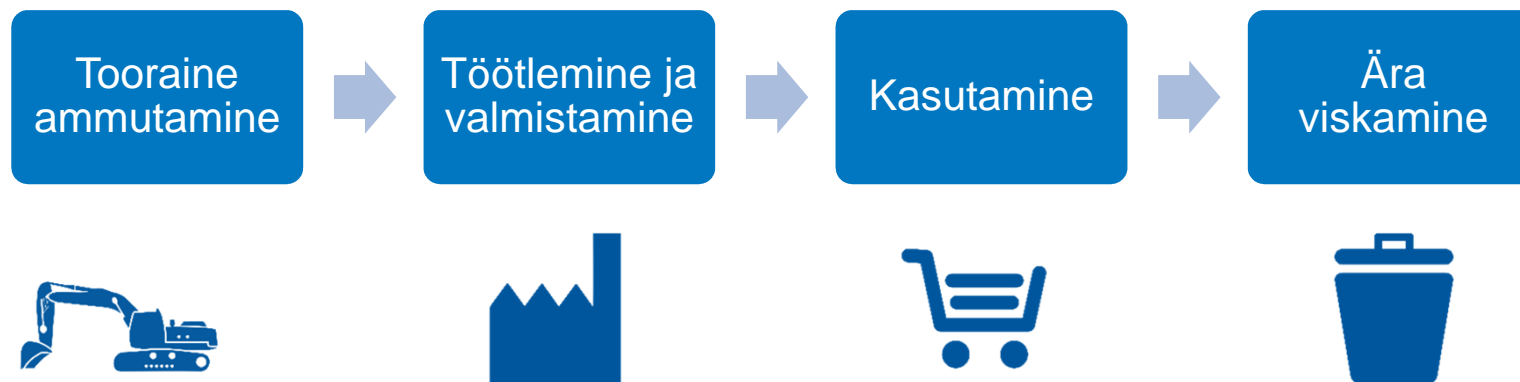


EL ringmajanduse tegevuskava 2015-2019 (54 tegevust)



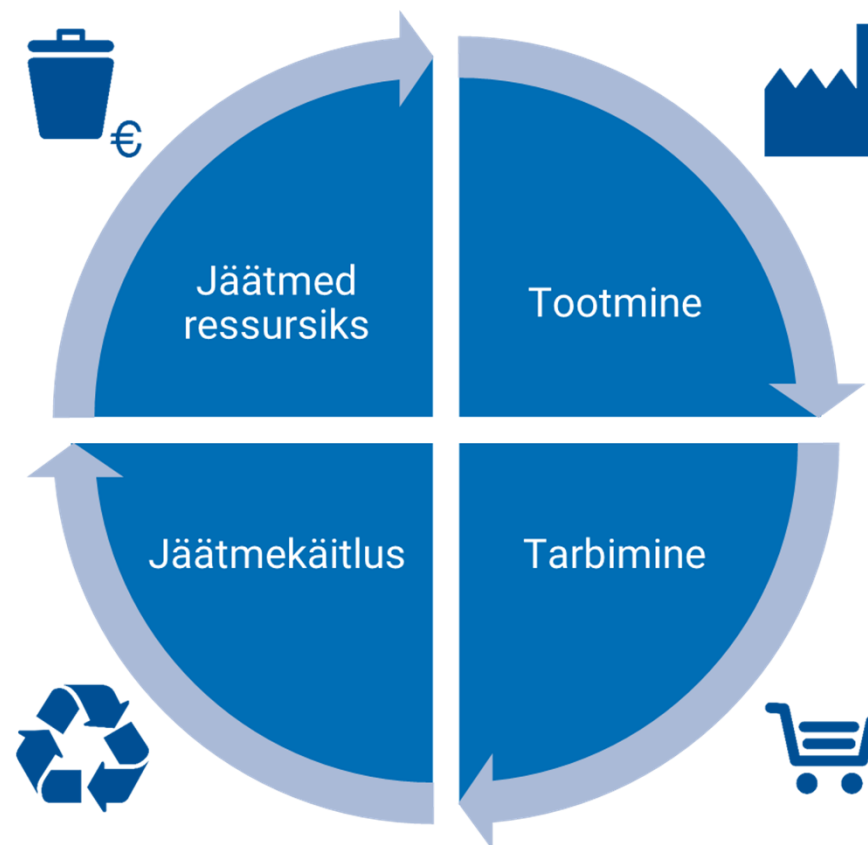
Lineaarne majandus

- Ressursid sisse ja jäätmed/jäägid välja
- Erinevad materjalid on omavahel segatud
- Taaskasutus raskendatud

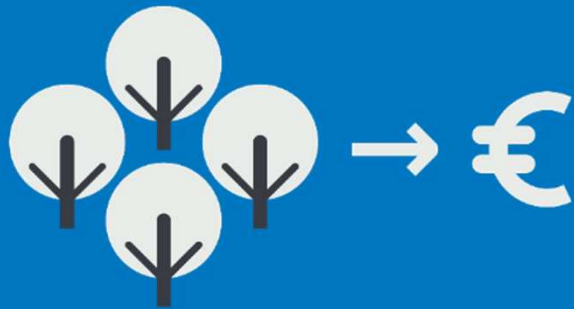


Ringmajandus – Circular Economy

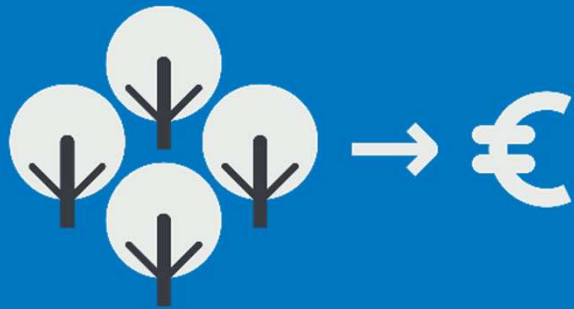
- Ökodesain
- Tööstussümbioos
- Jäätmed on ressurs
- Taaskasutus on protsessi sisse disainitud



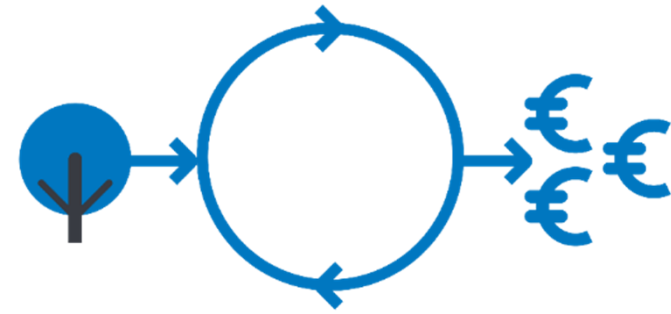
Traditsiooniline majandus



Vajab pidevat ressursside,
energia ja raha juurdevoolu.
Palju potentsiaali jääb
kasutamata.



Ringmajandus



Kaasates väljastpoolt vähem energiat ja ressursse, toodetakse sama kogus või rohkem tooteid. Rohkem potentsiaali kasutatakse ära.

Keskkonnahoidlik riigihange (KHRH)

- Tavapärane riigihange, mille käigus hangitav toode või teenus on keskkonnahoidlik ning väikseima võimaliku keskkonnamõjuga
- Hüved:
 - Majanduslik
 - Sotsiaalne/tervis
 - Keskkond



Miks KHRH tehakse? I

- KHRH seab eeskuju eratarbijatele
- KHRH tõstab teadlikkust keskkonnaalastes küsimustes
- KHRH parandab elukvaliteeti
- KHRH aitab sätestada kõrged keskkonnastandardid toodetele ja teenustele

Miks KHRH tehakse? II

- KHRH säästab raha ja ressursi, kui võetakse arvesse olelusringi maksumus (LCC)
- KHRH innustab tööstusettevõtteid leidma innovaatilisemaid ja efektiivsemaid lahendusi
- KHRH võimaldab vähendada hindu keskkonnatehnoloogiatele

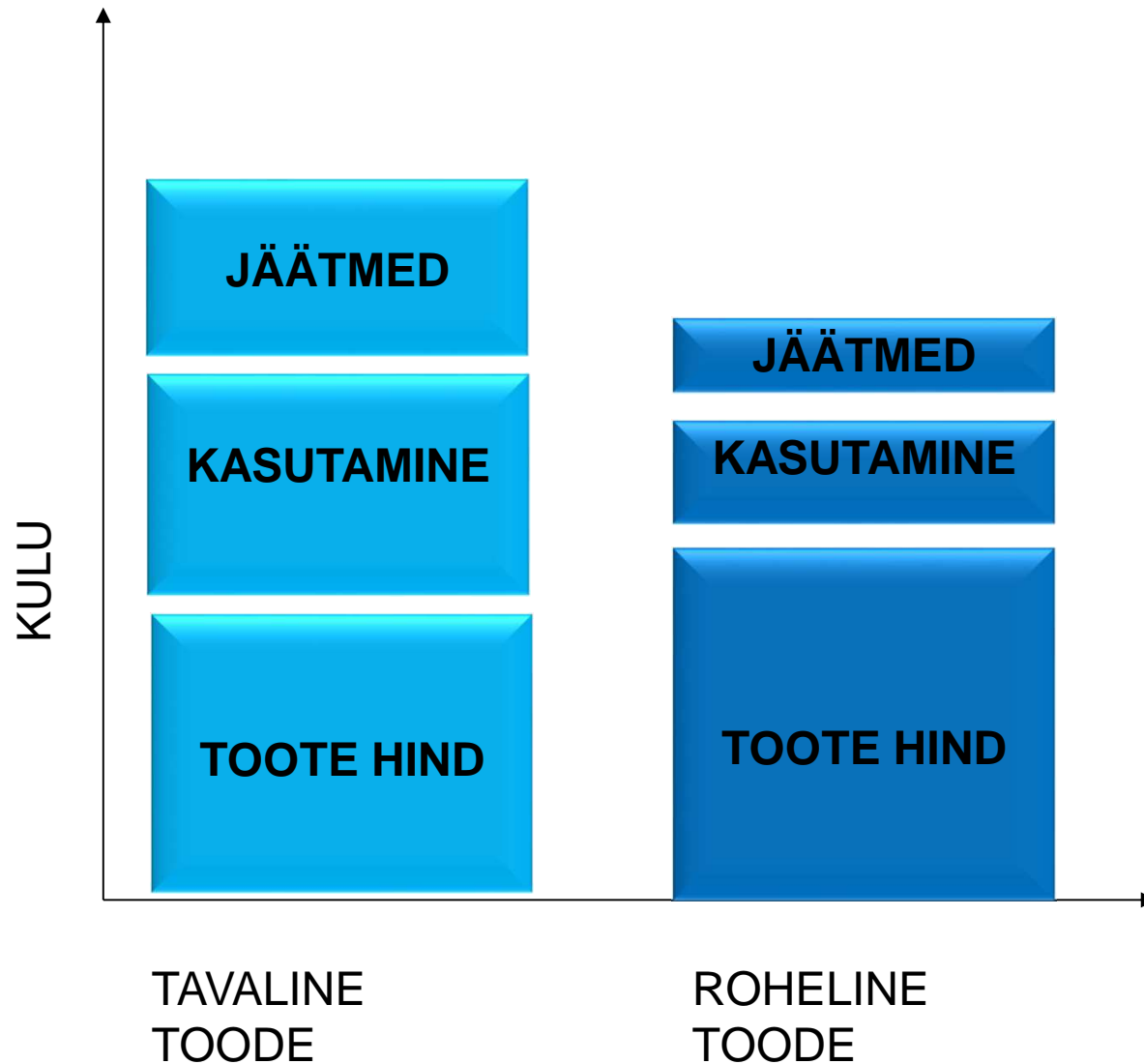
Keskkonnahoidlik toode

- Toodetud **optimaalse** (minimaalse) ressursikuluga;
- Koosneb **ohutumatest** ja **taaskasutatud** ainetest/materjalidest;
- Tarbib **vähe energiat** ja muid ressursse;
- Parandatav, asendatav, kergesti hooldatav;
- Korduv- ja taaskasutatav;
- Vastupidav (pika kasutuseaga), funktsionaalne;
- Ohutu kõrvaldada.

Keskkonnahoidlik teenus / töö

- Kasutatakse **ohutumaid**, keskkonnahoidlikumaid materjale/tooteid;
- Ressursse kasutatakse **optimaalselt**;
- Kasutatavad masinad ja seadmed on **energiatõhusad**;
- Tekitatakse **vähem jäätmeid** ning jäätmekäitlus on korraldatud;
- **Optimeeritud transpordikasutust** ning transpordivahendite valik vastavalt CO₂ heitele;
- Arvestatakse ümbritseva **keskkonnaga**;
- Ollakse keskkonnaalaselt kompetentsed ja järgitakse **parimaid käitumistavasid**.

Tavaline vs roheline toode



Keskkonnahoidlikud kriteeriumid

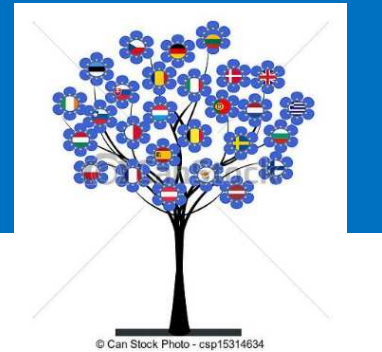


EL
KRITEERIUM
ID

RAHVUSLIKUD
KRITEERIUMID

ISE VÄLJA TÖÖTATUD
JUHENDMATERJALID

EL kriteeriumid



- EL on hangete jaoks välja töötanud keskkonnahoidlikke kriteeriume alates 2011. a
- KHRH kriteeriumid on välja töötatud **19 toote- ja teenusgrupis.**
- Kriteeriumid põhinevad: **toote/teenuse elutsüklil, EL ökomärgise kriteeriumitel, huvigruppidele pärineval informatsioonil** ning on vastavuses EL riigihangete direktiiviga.
- EL kriteeriumite kasutamise suurim eelis - **ühised kogu Euroopale** ja seeläbi on mõju turul pakutavale suurem. Lisaks **vähendab vaidluste tõenäosust.**

KHRH toote- ja teenusrühmade kriteeriumid

1. **Koopia- ja joonestuspaber**
2. **Puhastustooted ja-teenused**
3. **Kontori IT – seadmed**
4. **Mööbel**
5. Värvid, lakid ja teekattemärgistus
6. **Transport**
7. Elekter
8. Toit ja toitlustusteenus
9. Büroohoonete disain, ehitus ja juhtimine
10. Teede projekteerimine, ehitus ja hooldus
11. Aiandustooted ja –teenused
12. Tekstiil
13. Kujutise reprodutseerimise seadmed
14. Tänavavalgustus ja valgusfoorid
15. Vesikütteseadmed
16. Sanitaartechnilised kraanitarvikud
17. WC-potid ja pissuaarid
18. Tervishoiusektoris kasutatavad elektri- ja elektroonikaseadmed
19. Reoveetaristu

e-riigihangete registri KH kriteeriumid

- Hanke koguväärtus on 100%, millest tuleb KH riigihanke tunnuse saamiseks põhikriteeriumitest täita 60%.
- Igas kategoorias on mingi hulk tingimusi ehk põhikriteeriume ning mingi hulk lisakriteeriume.
- Lisakriteeriumite valimine pole kohustuslik.
- Võimalus ise kriteeriume juurde lisada on olemas.
- KKH hanke tunnusmärgiks on roheline lehekese märk.



Hanke lisaandmed

- Kasutusel on keskkonnahoidlikud aspektid

▼ Hanke lisaandmed

Hankija liik
Riigiasutus või valitsusasutus ▼

Hanke korraldamise eesmärk
Hankelepingu sõlmimine ▼

Vastutava isiku perenimi

Eeldatav maksumus
 -

Hange on jaotatud osadeks
 Jah Ei

e-menetus
 Jah Ei

Rahvusvaheline
 Jah Ei

Kasutusel on keskkonnahoidlikud aspektid
 Jah Ei [Tühista valik](#)

Kasutusel on innovaatilised aspektid
 Jah Ei

Kasutusel on sotsiaalsed aspektid
 Jah Ei

Otsi hankeid

Tühjenda väljad

Alla ↓

Üles ↑

e-riigihangete registri KH kriteeriumid - mööbel

Toode / teenus	Vastavustingimus (põhikriteerium)	Nõutav dokument – vastavuse kontroll
Sise- ja välismööbel	Kogu puit ja kõik puidupõhised materjalid peavad olema pärit seaduslikest allikatest saadud puidust.	Vastavuse tõendina aktsepteeritakse FSC või PEFC sertifikaate , mis tõendavad puidu valmimislugu, või mis tahes muid samaväärseid tõendeid . Puidu seaduslikku päritolu saab tõendada ka kehtiva jälgimissüsteemiga. Kõnealused vabatahtlikud süsteemid võivad olla kolmandate isikute sertifitseeritud, sageli osana standardite ISO 9001 ja ISO 14001 või EMAS haldamise süsteemist. Kui puit on pärit riigist, mis on sõlminud ELiga vabatahtliku partnerluslepingu, on sobivaks seaduslikkuse tõendiks FLEGTi litsents . Sertifitseerimata puidu puhul peavad pakkujad märkima puidu liigid, kogused ja päritolu ning esitama kinnituse, et see on seaduslik. Puitu saab saama jälgida kogu tootmisahela lõksul

e-riigihangete registri KH kriteeriumid - mööbel

Toode / teenus	Vastavustingimus (põhikriteerium)	Nõutav dokument – vastavuse kontroll
Sise- ja välismööbel	<p>Pinnakatteks kasutatavad tooted: ei tohi sisaldada ohtlikke aineid, mis vastavalt Euroopa parlamendi ja nõukogu 16. detsembri 2008. aasta määruse nr 1272/2008/EÜ või direktiivi 67/548/EMÜ alusel on tähistatud järgmiste ohu- või riskilauseetega:</p> <ul style="list-style-type: none"> -kantserogeenne (R40; H351, R45; H350, R49; H350i), sigivust kahjustavateks (R60; H360F, R61; H360D, R62; H361f, R63; H361d); -mutageenne (R46, R68), mürgine (R23; H331, R24; H311, R25; H301, R26; H330, R27; H310, R28; H300, R51; H411); -sissehingamisel allergiat tekitav (R42; H334), -keskkonda kahjustav (R50; H400, R50/53; H410, R51/53; H411, R52; H412, R52/53; H412, R53; H413); 	<p>Pakkujad peavad esitama iga mööblis sisalduva materjali (puit, plast, metall) korral kasutatud pinnakatte ainete loetelu ning nende ohutuskaardid või samaväärsed dokumendid, mis tõendavad vastavust eespool nimetatud kriteeriumidele. I-tüüpi ökomärgist (ISO 14024) kandvat mööblit peetakse</p>

e-riigihangete registri KH kriteeriumid - mööbel

Toode / teenus	Vastavustingimus (lisakriteerium)	Nõutav dokument – vastavuse kontroll
Sise- ja välismööbel	Kasutatud plastmaterjalid ei tohi sisaldada pliid, kaadmiumi, elavhõbetat või nende ühendeid.	Tootja kinnitus, tehniline toimik või tunnustatud asutuse katsearuanne.

e-riigihangete registri KH kriteeriumid - Koopia- ja joonestuspaber

Toode / teenus	Vastavustingimus (põhikriteerium)	Nõutav dokument – vastavuse kontroll
Ringlussevõetud kiubaasilpaber	Paber peab olema valmistatud vähemalt 90 %-liselt ringlussevõetud paberi regenereeritud kiust.	Pakkuja esitab tooted, millel on olemas I-tüüpi ökomärgis (ISO 14024), kus on märgitud, et paber on valmistatud vähemalt 90 %-liselt ringlussevõetud paberi regenereeritud kiust. EL ökomärgis ja ka nt Põhjamaade luik ei tähenda automaatselt taaskasutatud kiust paberi tootmist. Seega peab olema kinnitus juures, et paber on toodetud ringlussevõetud kiust. Ringlussevõetud paberi regenereeritud kiud hõlmavad nii lõpptarbija tekitatud paberijäätmeid, kui ka paberi-tehaste tekitatud paberijäätmeid (nn paberipraak). Lõpptarbija tekitatud paberijäätmeid võidakse saada tarbijatelt, kontoritest, trükikodadest, köitekodadest või mujalt. Tootja võib esitada ka toote tehnilise toimiku andmed

e-riigihangete registri KH kriteeriumid - Koopia- ja joonestuspaber

Toode / teenus	Vastavustingimus (põhikriteerium)	Nõutav dokument – vastavuse kontroll
Esmase puidukiubaasilpaber	Paber peab olema vähemalt elementaarse kloori vaba (Elementary Chlorine Free, ECF). Paber võib olla ka täielikult kloorivaba (Totally Chlorine Free, TCF).	Pakkuja esitab tooted, millel on olemas I-tüüpi ökomärgis (ISO 14024) või tootja tehnilise toimiku andmed (või tootesertifikaadi) või tunnustatud asutuse katsearuande.

e-riigihangete registri KH kriteeriumid - Puhastustooted ja –teenused

Toode / teenus	Vastavustingimus (põhikriteerium)	Nõutav dokument – vastavuse kontroll
Universaalpuhastusvahendid	<p>Toode ei tohi sisaldada järgmisi koostisaineid (üle 0,01 % toote massist, välja arvatud juhul, kui on märgitud teisiti):</p> <ul style="list-style-type: none"> • fosfor (piirmäär: 0,02 g valmistaja soovitatud tooteannusest ühe liitri pesuvee valmistamiseks enne kasutamist veega lahjendatavate toodete puhul, või 0,2 g 100 g toote kohta lahjendamata kujul kasutatavate universaalpuhastusvahendite puhul); • biotsiidid, välja arvatud juhul, kui neid kasutatakse konservantidena; • biotsiidid klassifikatsiooniga H410 või R50/53 või H411 või R51/53 vastavalt direktiivile 67/548/EÜ, direktiivile 1999/45/EÜ või määrusele (EÜ) nr 1272/2008, välja arvatud juhul, kui need ei ole bioakumuleerumisvõimelised. Selles kontekstis loetakse biotsiid bioakumuleerumisvõimeliseks, kui log Pow (oktanooli-vee jaotustegur) on $\geq 3,0$ (või kui selle katseliselt määratud biokontsentratsioonitegur (BCF) on ≤ 100). 	<p>Asjaomase I tüübi ökomärgisega tooteid (ISO 14024), mis vastavad loetletud kriteeriumidele, loetakse nõuetele vastavaks. Arvesse võetakse ka muid sobivaid tõendeid. Näiteks, peab olema märgitud kõikide biotsiidide nimi ja funktsioon. Kõikide biotsiidide kohta ohulausetega H410 või R50/53 või H411 või R51/53 peab olema antud log Pow või BCF;</p> <ul style="list-style-type: none"> • peab olema märgitud elementaarse fosfori üldkogus

e-riigihangete registri KH kriteeriumid - Puhastustooted ja –teenused

Toode / teenus	Vastavustingimus (põhikriteerium)	Nõutav dokument – vastavuse kontroll
<p>Pesupesemisvahendite ja eeltöötluks ettenähtud plekieemaldajad pesumasinate jaoks</p>	<p>Toote kriitiline lahjendusmäär (CDVkrooniline) ei ületa järgmisi piirmäärasid. CDVkrooniline määratakse kindlaks vastavalt asjaomases EL-i ökomärgises esitatud skeemile (http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/index_en.htm).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tugevatoimeliste pesumasinas kasutatavate detergentide ja värvi säästvate detergentide puhul (igat liiki) ei tohi CDVkrooniline ületada 35 000 liitrit kg pesu kohta. • Pesumasinas kasutatavate pehmetoimeliste detergentide (igal kujul) puhul ei tohi CDVkrooniline ületada 20 000 liitrit kg pesu kohta. • Eeltöötluks kasutatavate 	<p>Asjaomase I tüübi ökomärgisega tooteid, mis vastavad loetletud kriteeriumidele, loetakse nõuetele vastavaks. Arvesse võetakse ka muid asjakohaseid tõendeid, nagu toote koostatud</p>

e-riigihangete registri KH kriteeriumid – Kontori IT- seadmed

Toode / teenus	Vastavustingimus (põhikriteerium)	Nõutav dokument – vastavuse kontroll
Personaalarvutid	<p>Personaalarvutid peavad olema konstrueeritud nii, et:</p> <ul style="list-style-type: none">• muutmälu on kergesti ligipääsetav ja seda saab vahetada või uuendada;• kõvaketast (või kõvaketta ülesandeid täitvaid osi) saab vahetada• ning, kui see on olemas, ka optilist seadet/ pöördajamiga optilist seadet, saab vahetada ilma spetsiaaltööriistu kasutamata.	<p>Asjaomase I-tüübi ökomärgisega tooteid, mis vastavad loetletud kriteeriumidele, loetakse nõuetele vastavaks.</p> <p>Aktsepteeritakse ka muid asjakohaseid tõendeid, arvestatakse tõendina tootja kinnitust või vastavusdeklaratsiooni sarnaselt Toote nõuetele vastamise seaduse peatükile „Vastavushindamine“ (https://www.riigiteataja.ee/akt/131122015025?leiaKehtiv#para18) ja/või standardile 17050-1</p> <p>Vastavushindamine. Tarnija vastavusavaldus.</p>

e-riigihangete registri KH kriteeriumid – Kontori IT- seadmed

Toode / teenus	Vastavustingimus (põhikriteerium)	Nõutav dokument – vastavuse kontroll
Sülearvuti d	Sülearvuti müratase (helirõhk) operaatorile režiimil „HDD load“ ei tohi ületada 36 dB(A) ja ooterežiimil 32 dB(A) (ISO 7779 standardile vastava mõõtmise tulemusena, deklareerituna ISO9296 standardile vastavalt). ISO 9296 kohaselt tuleb müratase deklareerida töörežiimis (operating mode) ja ooterežiimis (idling mode).	Asjaomase I-tüübi ökomärgisega (ISO 14024) tooteid, mis vastavad loetletud kriteeriumidele, loetakse nõuetele vastavaks. Aktsepteeritakse ka muid asjakohaseid tõendeid, nagu tootja tehniline toimik või tunnustatud asutuse katsearuanne. KATSEARUANNE, milles tõendatakse, et müra tase on mõõdetud standardi ISO 7779 kohaselt ja deklareeritud ISO 9296 või samaväärsete standardite kohaselt. Aruandesse märgitakse nii puhkerežiimil kui ka kettaseadme töötamise ajal mõõdetud müra

e-riigihangete registri KH kriteeriumid – Kontori IT- seadmed

Toode / teenus	Vastavustingimus (lisakriteerium)	Nõutav dokument – vastavuse kontroll
Personaalarvuti d, sülearvutid, monitorid	Liitekohad on kergesti leitavad, ligipääsetavad üldlevinud tööriistadega ning võimalikult standarditud;	Esitatakse katsearuanne (tootja poolt koostatud), milles on üksikasjalikult kirjeldatud personaalarvuti lahtivõtmist. Selles on personaalarvuti diagramm, millel on märgistatud peamised osad (esitada kirjalikult).

Avalik sektor kui muutuste eestvedaja?

- Tekitab **hangete turu** keskkonnasõbralike toodete/teenustega ning muudab need teistele tarbijatele kättesaadavamaks ja soodsamaks
- Tavatarbijate lisandumine muudab toote turul **normiks** → suureneb konkurents ja langeb toodete hind
- **Suurema keskkonnamõjuga** tooted tõrjutal turult



KHRH Eestis

- Valitsussektori kulutused ehitustöödele, asjadele ja teenustele moodustavad suure osa Euroopa tarbimisest (**14-16% ELi SKP-st**)
- Kohustuslikud keskkonnahoidlikud nõuded on hetkel kehtestatud **üksnes sõidukite** hankimiseks
- 2015. a korraldati 10850 hanget – KHRH - **605 (5,6%)**
- 2016. a alustatud 10343 hanget – KHRH - **597**

KHRH peamised takistused

- Väärtushinnangud, tarbimismudelid & senine madalaima-hinna-praktika
- Praktika & kogemuste puudumine → ei julgeta keskkonnakriteeriume lisada
- Juhtkonna toetuse puudumine
- Usaldusväärse ja hõlpsasti kättesaadava informatsiooni puudulikkus

Ministriumide magusad hanked

„Uue kooliaasta hakul soetas Keskkonnaministrium omale **uued kontoritoolid**, kokku 100 tükki, hinnaga **331,48 €/tk**. Ka Kultuuriministrium ostis omale kevadel uued bürootoolid, nende toolide hind oli märksa odavam, **218,88 €/tk**. Rahandusministriumi kevadel soetatud uute kontoritoolide hind oli juba **154 €/tk**, mis on üle kahe korra soodsam kui keskkonnaministriumi toolid“.

(Äripäev, 2014)

Näide: toolide hange

- Maksumus 331,48 € (47,4 €/a)
- Garantii 7 aastat (planeeritud vastupidavus 10 a)
- Tingimused:
 - Ergonoomilised (võttes arvesse inimeste füüsilisi parameetreid)
 - Paljudel on seljaprobleemid → sooviti nimmetoe sügavuse muutmise funktsiooni
 - Vastupidavad ja toodetud keskkonnasõbralikult
 - Naturaalsest kangast (100% villasest kangast)
 - Peavad mahtuma käetugedega laua alla, st käetoed peavad olema reguleeritavad

KHRH teostamine avalikus sektoris

1. Keskkonnaministeerium
2. Keskkonnaamet
3. Politsei- ja Piirivalveamet
4. Riigi Kinnisvara
5. Riigi Infosüsteemide Amet
6. Tallinna Linnaplaneerimise amet
7. Riigimetsa Majandamise Keskus
8. Maanteeamet
9. Kaitsevägi
10. Maaeluministeerium
11. Eesti Energia AS

Hetkel käimasolevad tegevused

- Riigihangete seadusesse KHRH volitusnorm.
- Euroopa tasandil on kehtestatud Keskkonnahoidlikud tingimused 19-le kategooriale. Eestis on plaanis käesoleva aasta jooksul kehtestada eraldisesvate määrustega **4 kategooriat**, kuid aja jooksul lisandub neid juurde:
 - Koopia- ja joonestuspaber;
 - Puhastustooted ja –teenused;
 - Kontori IT – seadmed;
 - Mööbel.
- **Neli prioriteetset kategooriat valitsussektorile kohustuslikuks.**





KESKKONNAMINISTEERIUM

Aitäh!

Aire Rihe

Aire.rihe@envir.ee