

KOMISSION ASETUS (EU) 2019/2022,**annettu 1 päivänä lokakuuta 2019,****kotitalouksien astianpesukoneiden ekologista suunnittelua koskevista vaatimuksista Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2009/125/EY nojalla sekä komission asetuksen (EY) N:o 1275/2008 muuttamisesta ja komission asetuksen (EU) N:o 1016/2010 kumoamisesta****(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)**

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 114 artiklan,

ottaa huomioon energiaan liittyvien tuotteiden ekologiselle suunnittelulle asetettavien vaatimusten puitteista 21 päivänä lokakuuta 2009 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2009/125/EY⁽¹⁾ ja erityisesti sen 15 artiklan 1 kohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Komission olisi direktiivin 2009/125/EY nojalla asetettava ekologista suunnittelua koskevat vaatimukset eli ekosuunnitteluvaatimukset energiaan liittyville tuotteille, joiden myyntivolyymi ja kauppa unionissa ovat merkittäviä ja joilla on merkittävä ympäristövaikutus ja joiden ympäristövaikutuksia on mahdollista parantaa huomattavasti tuotesuunnittelun avulla ilman, että siitä aiheutuu kohtuuttomia kustannuksia.
- (2) Komission tiedonannossa COM(2016) 773⁽²⁾ (ekologisen suunnittelun työsuunnitelma), jonka komissio laati direktiivin 2009/125/EY 16 artiklan 1 kohdan mukaisesti, vahvistetaan ekologista suunnittelua ja energiamerkin-tää koskevaan sääntelykehykseen liittyvän toiminnan painopisteet vuosille 2016–2019. Työsuunnitelmassa määri-tellään energiaan liittyvien tuotteiden ryhmät, jotka olisi otettava painopisteiksi valmistevien tutkimusten teke-mistä ja mahdollista täytäntöönpanotoimenpiteiden hyväksymistä sekä komission asetuksen (EU) N:o 1016/2010⁽³⁾ ja komission delegoidun asetuksen (EU) 1059/2010⁽⁴⁾ uudelleentarkastelua varten.
- (3) Työsuunnitelman toimenpiteiden avulla arvioidaan voitavan saada aikaan yli 260 TWh:n suuruiset kokonaissääs-töt energian vuotuisessa loppukulutuksessa vuonna 2030, mikä vastaa kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistä noin 100 miljoonalla tonnilla vuodessa vuonna 2030. Yhden työsuunnitelmassa luetelluista tuoteryhmistä muo-dostavat kotitalouksien astianpesukoneet, joiden vuotuisen sähkönsäästöpotentiaalin arvioidaan olevan 2,1 TWh. Tällaiset säästöt johtaisivat kasvihuonekaasupäästöjen vähentymiseen 0,7 miljoonan hiilidioksidiekvivalentiton-nin edestä vuosittain ja veden säästämiseen arviolta 16 miljoonan kuutiometrin edestä vuonna 2030.
- (4) Komissio vahvisti kotitalouksien astianpesukoneiden ekologista suunnittelua koskevat vaatimukset asetuksella (EU) N:o 1016/2010, jonka mukaan komission olisi tarkasteltava asetusta uudelleen tekniikan kehityksen valossa.
- (5) Komissio on tarkastellut uudelleen asetusta (EU) N:o 1016/2010 ja analysoinut kotitalouksien astianpesukoneisiin liittyviä teknisiä, taloudellisia ja ympäristönäkökohtia sekä käyttäjien todellista käyttäytymistä. Tarkastelu tehtiin tiiviissä yhteistyössä unionin ja kolmansien maiden sidosryhmien ja asianomaisten osapuolten kanssa. Tarkaste-lun tulokset julkistettiin ja esitettiin direktiivin 2009/125 18 artiklalla perustetulle kuulemisfoorumille.
- (6) Tarkastelusta käy ilmi, että kotitalouksien astianpesukoneiden ekosuunnitteluvaatimuksia ja olennaisten voimava-rojen, kuten energian ja veden, käyttöön liittyviä vaatimuksia on tarkistettava ja että on säädettävä uusista vaati-muksista, jotka liittyvät resurssitehokkuuteen, kuten korjattavuuteen ja kierrätettävyyteen.
- (7) Kotitalouksien astianpesukoneiden tämän asetuksen soveltamisen kannalta merkityksellisiksi katsotut ympäristö-näkökohdat ovat energian ja veden kulutus käytön aikana, jätteen synty tuotteen elinkaaren lopussa sekä päästöt ilmaan ja veteen valmistuksen aikana (raaka-aineiden otto ja jalostus) ja käytön aikana (sähkön kulutus).

⁽¹⁾ EUVL L 285, 31.10.2009, s. 10.

⁽²⁾ Komission tiedonanto: Ekologista suunnittelua koskeva työsuunnitelma vuosiksi 2016–2019, COM(2016)773 final, 30.11.2016.

⁽³⁾ Komission asetus (EU) N:o 1016/2010, annettu 10 päivänä marraskuuta 2010, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2009/125/EY täytäntöönpanemisesta kotitalouksien astianpesukoneiden ekologista suunnittelua koskevien vaatimusten osalta (EUVL L 293, 11.11.2010, s. 31).

⁽⁴⁾ Komission delegoitu asetus (EU) N:o 1059/2010, annettu 28 päivänä syyskuuta 2010, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2010/30/EU täydentämisestä kotitalouksien astianpesukoneiden energiamerkinän osalta (EUVL L 314, 30.11.2010, s. 1–16).

- (8) Tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvien tuotteiden vuotuisen energiankulutuksen on arvioitu olleen vuonna 2015 unionissa 3,1 TWh – eli 11,1 miljoonaa hiilidioksidiekvivalenttonnia. Kotitalouksien astianpesukoneiden käyttämän energian odotetaan nykykehityksen mukaisesti kasvavan 49,0 TWh:iin vuonna 2030 pääasiassa käytössä olevien astianpesukoneiden kokonaismäärän kasvun vuoksi. Tätä kasvua on kuitenkin mahdollista rajoittaa ajantasaistamalla nykyisiä ekosuunnitteluvaatimuksia. Kotitalouksien astianpesukoneiden vedenkulutuksen arvioitiin vuonna 2015 olleen 318 miljoonaa kuutiometriä, josta sen arvioidaan kasvavan jopa 531 kuutiometriin vuonna 2030, jos vaatimuksia ei ajantasaisteta. Kotitalouksien astianpesukoneiden käyttöä on arvioitu lyhentyneen noin 12,5 vuoteen, ja ilman kannustimia suuntaus todennäköisesti jatkuu.
- (9) Komission tiedonannossa Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle COM(2015) 614 final ⁽⁵⁾ (kiertotaloutta koskeva toimintasuunnitelma) ja ekologisen suunnittelun työsuunnitelmaa koskevassa tiedonannossa ⁽⁶⁾ korostetaan, kuinka tärkeää on käyttää ekosuunnittelupuitteita resurssitehokkuuden ja kiertotalouden tukemiseen. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2012/19/EU ⁽⁷⁾ viitataan direktiiviin 2009/125/EY, jossa todetaan, että ekosuunnitteluvaatimuksilla olisi helpotettava sähkö- ja elektroniikkalaiteromun uudelleenkäyttöä, purkamista ja hyödyntämistä puuttamalla asioihin tuotantoketjun alkupäässä. Tämän vuoksi tässä asetuksessa olisi vahvistettava asianmukaiset vaatimukset, joilla tuetaan kiertotaloutta koskevien tavoitteiden saavuttamista.
- (10) Muilla kuin kotitalouksien astianpesukoneilla on eri ominaisuudet ja käyttötarkoitukset. Niihin sovelletaan muuta sääntelyä, erityisesti koneista annettua Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiiviä 2006/42/EY ⁽⁸⁾, eikä niitä tulisi sisällyttää tämän asetuksen soveltamisalaan. Kotitalouksien astianpesukoneita koskevia säännöksiä olisi sovellettava astianpesukoneisiin, joilla on samat tekniset ominaisuudet, laitteen käyttöympäristöstä riippumatta. Kotitalouksien astianpesukoneiden olisi kaikissa tapauksissa täytettävä pesua ja kuivausta koskevat vähimmäisvaatimukset käytetyistä menetelmistä riippumatta.
- (11) Olisi vahvistettava erityiset kotitalouksien astianpesukoneiden virransäätötiloja koskevat vaatimukset. Komission asetuksessa (EY) N:o 1275/2008 ⁽⁹⁾ säädettyjä vaatimuksia ei pitäisi soveltaa tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluviin kotitalouksien astianpesukoneisiin. Sen vuoksi asetusta (EY) N:o 1275/2008 olisi muutettava.
- (12) Asiaankuuluvia tuoteparametreja olisi mitattava käyttäen luotettavia, täsmällisiä ja toistettavissa olevia menetelmiä. Näissä menetelmissä olisi otettava huomioon yleisesti parhaina pidetyt mittaumenetelmät, mukaan lukien Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 1025/2012 ⁽¹⁰⁾ liitteessä I lueteltujen eurooppalaisten standardointiorganisaatioiden hyväksymät yhdenmukaistetut standardit, jos niitä on saatavilla.
- (13) Tässä asetuksessa olisi direktiivin 2009/125/EY 8 artiklan mukaisesti täsmennettävä sovellettavat vaatimustenmukaisuuden arviointimenetelmät.
- (14) Vaatimustenmukaisuuden tarkastamisen helpottamiseksi valmistajien, maahantuojien tai valtuutettujen edustajien olisi annettava direktiivin 2009/125/EY liitteissä IV ja V tarkoitetuissa teknisissä asiakirjoissa myös tällä asetuksella asetettuihin vaatimuksiin liittyvät tiedot.
- (15) Kun tässä asetuksessa määritellyt teknisissä asiakirjoissa esitetyt parametrit ovat samat kuin komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2019/2017 ⁽¹¹⁾ määritellyt tuoteselosteen parametrit, valmistajien, maahantuojien tai valtuutettujen edustajien olisi syötettävä vastaavat tiedot Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) 2017/1369 ⁽¹²⁾ määriteltyyn tuotetietokantaan, eikä niiden pitäisi enää joutua toimittamaan niitä markkinavaltaviranomaisille teknisten asiakirjojen osana.

⁽⁵⁾ Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle: Kierto kuntoon – Kiertotaloutta koskeva EU:n toimintasuunnitelma, COM(2015) 614 final, 2.12.2015.

⁽⁶⁾ COM(2016) 773 final, 30.11.2016.

⁽⁷⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/19/EU, annettu 4 päivänä heinäkuuta 2012, sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta (EUVL L 197, 24.7.2012, s. 38).

⁽⁸⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2006/42/EY, annettu 17 päivänä toukokuuta 2006, koneista ja direktiivin 95/16/EY muuttamisesta (uudelleenlaadittu) (EUVL L 157, 9.6.2006, s. 24).

⁽⁹⁾ Komission asetus (EY) N:o 1275/2008, annettu 17 päivänä joulukuuta 2008, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2005/32/EY täytäntöönpanosta kotitalouksissa ja toimistoissa käytettävien sähkö- ja elektroniikkalaitteiden lepopovirtakulutuksen ekologista suunnittelua koskevien vaatimusten osalta (EUVL L 339, 18.12.2008, s. 45).

⁽¹⁰⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 1025/2012, annettu 25 päivänä lokakuuta 2012, eurooppalaisesta standardoinnista, neuvoston direktiivien 89/686/ETY ja 93/15/ETY sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivien 94/9/EY, 94/25/EY, 95/16/EY, 97/23/EY, 98/34/EY, 2004/22/EY, 2007/23/EY, 2009/23/EY ja 2009/105/EY muuttamisesta ja neuvoston päätöksen 87/95/ETY ja Euroopan parlamentin ja neuvoston päätöksen N:o 1673/2006/EY kumoamisesta (EUVL L 316, 14.11.2012, s. 12).

⁽¹¹⁾ Komission delegoitu asetus (EU) 2019/2017, annettu 11 päivänä maaliskuuta 2019, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2017/1369 täydentämisestä kotitalouksien astianpesukoneiden energiamerkinän osalta ja komission delegoidun asetuksen (EU) N:o 1059/2010 kumoamisesta (katso tämän virallisen lehden sivu 134).

⁽¹²⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2017/1369, annettu 4 päivänä heinäkuuta 2017, energiamerkinää koskevien puitteiden vahvistamisesta ja direktiivin 2010/30/EU kumoamisesta (EUVL L 198, 28.7.2017, s. 1–23).

- (16) Asetuksen tehokkuuden ja uskottavuuden varmistamiseksi ja kuluttajien suojelemiseksi ei pidä sallia sellaisten tuotteiden markkinoille saattamista, jotka automaattisesti muuttavat suoritustaan testiolosuhteissa parantaakseen ilmoitettujen parametrien tuloksia.
- (17) Tässä asetuksessa säädettyjen vaatimusten lisäksi olisi määriteltävä parasta saatavilla olevaa teknologiaa koskevat ohjeelliset viitearvot, jotta voidaan varmistaa, että tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvien tuotteiden elinkaaren aikaista ympäristönsuojelullista tasoa koskevat tiedot ovat laajasti ja helposti saatavilla direktiivin 2009/2/EY liitteessä I olevan 3 osan 2 kohdan mukaisesti.
- (18) Tätä asetusta olisi tarkasteltava uudelleen, jotta voidaan arvioida sen säännösten tarkoituksenmukaisuus ja tulokellisuus sen tavoitteiden saavuttamisessa. Uudelleentarkastelu olisi ajoitettava siten, että kaikki säännökset on ehditty panna täytäntöön ja niiden vaikutus näkyy markkinoilla.
- (19) Asetus (EU) N:o 1016/2010 olisi kumottava.
- (20) Asetuksen (EU) N:o 1016/2010 ja tämän asetuksen välisen siirtymän helpottamiseksi olisi tämän asetuksen voimaantulosta alkaen sallittava nimityksen 'eko-ohjelma' ('eco') käyttö nimityksen 'perusohjelma' sijaan.
- (21) Tässä asetuksessa säädetty toimenpiteet ovat direktiivin 2009/125/EY 19 artiklan 1 kohdalla perustetun komitean lausunnon mukaiset,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN ASETUKSEN:

1 artikla

Kohde ja soveltamisala

1. Tällä asetuksella vahvistetaan ekosuunnitteluvaatimukset kotitalouksien verkkosähköä käyttävien astianpesukoneiden markkinoille saattamiselle tai käyttöönotolle; sitä sovelletaan myös kotitalouksien kalustepeitteisiin astianpesukoneisiin sekä sellaisiin verkkosähköä käyttäviin kotitalouksien astianpesukoneisiin, joiden voimanlähteenä voidaan käyttää myös akkuja.
2. Tätä asetusta ei sovelleta
 - a) direktiivin 2006/42/EY soveltamisalaan kuuluviin astianpesukoneisiin;
 - b) akkukäyttöisiin kotitalouksien astianpesukoneisiin, jotka voidaan liittää verkkovirtaan erikseen hankittavalla tasasuuntaajalla.

2 artikla

Määritelmät

Tässä asetuksessa tarkoitetaan:

- (1) 'verkkosähköllä' sähköverkon 230 (\pm 10 %) voltin vaihtovirtaa 50 Hz:n taajuudella;
- (2) 'kotitalouksien astianpesukoneella' laitetta, joka pesee ja huuhtelee astioita ja jonka valmistaja ilmoittaa vaatimustenmukaisuusvakuutuksella olevan Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2014/35/EU⁽¹³⁾ tai Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2014/53/EU⁽¹⁴⁾ vaatimusten mukainen;
- (3) 'kotitalouksien kalustepeitteisellä astianpesukoneella' kotitalouksien astianpesukonetta, joka on suunniteltu ja testattu ja jota markkinoidaan yksinomaan
 - a) asennettavaksi komerotilaan tai koteloitavaksi (ylä- ja alapuolelta ja sivuilta) paneeleilla;
 - b) kiinnitettäväksi komerotilan tai paneelien sivuseiniin, yläpintaan tai lattiaan; ja
 - c) varustettavaksi kiinteällä tehdasvalmisteisella etupinnalla tai tilaustyönä valmistetulla etupaneelilla;

⁽¹³⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2014/35/EU, annettu 26 päivänä helmikuuta 2014, tietyllä jännitealueella toimivien sähkölaitteiden asettamista saataville markkinoilla koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön yhdenmukaistamisesta (EUVL L 96, 29.3.2014, s. 357).

⁽¹⁴⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2014/53/EU, annettu 16 päivänä huhtikuuta 2014, radiolaitteiden asettamista saataville markkinoilla koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön yhdenmukaistamisesta ja direktiivin 1999/5/EY kumoamisesta (EUVL L 153, 22.5.2014).

- (4) 'vastaavalla mallilla' mallia, jolla on toimitettavien teknisten tietojen osalta samat tekniset ominaisuudet, mutta jonka sama valmistaja, maahantuoja tai valtuutettu edustaja on saattanut markkinoille tai ottanut käyttöön eri mallina, jolla on eri mallitunniste;
- (5) 'mallitunnisteella' yleensä aakkosnumeerista tunnusta, joka erottaa tietyn tuotemallin muista malleista, joilla on sama tavaramerkki tai sama valmistajan, maahantuojan tai valtuutetun edustajan nimi;
- (6) 'tuotetietokannalla' tuotteita koskevaa tietokokoelmaa, joka on järjestetty systemaattisesti ja käsittää kuluttajille suunnatun julkisen osan, jossa yksittäisiä tuoteparametreja koskevat tiedot ovat saatavilla sähköisessä muodossa, saatavuutta palvelevan verkkoportaalin ja vaatimusten noudattamista koskevan osan, jolla on selkeästi määritetyt saatavuutta ja turvallisuutta koskevat vaatimukset, siten kuin asetuksessa (EU) 2017/1369 säädetään;
- (7) 'ohjelmalla' sarjaa ennalta määriteltyjä toimintoja, joiden valmistaja, maahantuoja tai valtuutettu edustaja on ilmoittanut sopivan määrätyleisyydelle tai määrätynyttyypisille kuormille tai molemmille;
- (8) 'eko-ohjelmalla' ('eco') kotitalouksien astianpesukoneen ohjelmaa, jonka valmistaja, maahantuoja tai valtuutettu edustaja on ilmoittanut soveltuvan puhdistamaan tavanomaisen likaisia astioita ja johon energiatehokkuutta sekä pesu- ja kuivaustulosta koskevat ekosuunnitteluvaatimukset liittyvät;

Liitteiden soveltamiseksi liitteessä I annetaan lisämääritelmää.

3 artikla

Ekosuunnitteluvaatimukset

Liitteessä II esitettyjä ekosuunnitteluvaatimuksia sovelletaan siinä mainituista päivämääristä alkaen.

4 artikla

Vaatimustenmukaisuuden arviointi

1. Direktiivin 2009/125/EY 8 artiklassa tarkoitettu vaatimustenmukaisuuden arviointimenettely on joko mainitun direktiivin liitteessä IV säädetty sisäinen suunnittelun valvonta tai mainitun direktiivin liitteessä V säädetty hallintajärjestelmä.
2. Direktiivin 2009/125/EY 8 artiklan mukaista vaatimustenmukaisuuden arviointia varten teknisiin asiakirjoihin on sisällyttävä liitteessä II olevissa 2, 3 ja 4 kohdassa luetelluille parametreille ilmoitetut arvot sekä liitteen III mukaisesti tehtyjen laskelmien tarkat tiedot ja tulokset.
3. Jos tietyn mallin teknisissä asiakirjoissa on tietoja, jotka on saatu
 - a) mallista, jolla on toimitettavien teknisten tietojen kannalta samat merkitykselliset tekniset ominaisuudet mutta eri valmistaja, tai
 - b) laskemalla suunnittelun perusteella tai ekstrapoloimalla toisesta saman tai eri valmistajan mallista tai molemmilla näillä tavoilla,teknisiin asiakirjoihin on sisällyttävä yksityiskohtaiset tekniset tiedot tällaisesta laskelmasta ja laskelmien tarkkuuden todentamista koskevasta valmistajan suorittamasta arvioinnista sekä tarvittaessa eri valmistajien mallien yksilöinti-ilmoitus.

Teknisiin asiakirjoihin on sisällyttävä luettelo kaikista vastaavista malleista mallitunnisteineen.

4. Teknisissä asiakirjoissa on oltava asetuksen (EU) 2019/2017 liitteessä VI määritellyt tiedot mainitussa liitteessä esitettyssä järjestyksessä. Markkinavalvontaa varten valmistajat, maahantuoja tai valtuutetut edustajat voivat viitata tuotetietokantaan syötettyihin teknisiin asiakirjoihin, jotka sisältävät samat tiedot, jotka on vahvistettu asetuksessa (EU) 2019/2017, sanotun kuitenkin rajoittamatta direktiivin 2009/125/EY liitteessä IV olevan 2 kohdan g alakohdan soveltamista.

5 artikla

Tarkastusmenettely markkinavalvontaa varten

Jäsenvaltioiden viranomaisten on sovellettava liitteessä IV vahvistettua tarkastusmenettelyä suorittaessaan direktiivin 2009/125/EY 3 artiklan 2 kohdassa tarkoitettuja markkinavalvontatarkastuksia.

*6 artikla***Sääntöjen kiertäminen**

Valmistaja, maahantuoja tai valtuutettu edustaja ei saa saattaa markkinoille tuotteita, jotka on suunniteltu havaitsemaan, että niitä testataan (esimerkiksi tunnistamalla testausolosuhteet tai testisyklin), ja reagoimaan nimenomaan muuttamalla automaattisesti testin aikaista suorituskykyään tavoitteena saavuttaa suotuisampi taso minkä tahansa sellaisen parametrin osalta, jonka valmistaja, maahantuoja tai valtuutettu edustaja on ilmoittanut teknisissä asiakirjoissa tai joka sisältyy toimitettuihin asiakirjoihin.

Tuotteen energian- ja vedenkulutuksen ja muiden ilmoitettujen parametrien arvot eivät saa heikentyä ohjelmisto- tai laitteistopäivityksen jälkeen, kun mittauksessa käytetään samaa testausstandardia, jota alun perin käytettiin vaatimusten mukaisuusvakuutusta varten, paitsi jos loppukäyttäjä antaa tähän nimenomaisen suostumuksensa ennen päivitystä. Suorituskyky ei saa muuttua päivityksen hylkäämisen seurauksena.

*7 artikla***Ohjeelliset viitearvot**

Markkinoiden parhaiten suoriutuvia tuotteita ja tekniikoita tämän asetuksen antamisajankohtana edustavat ohjeelliset viitearvot esitetään liitteessä V.

*8 artikla***Uudelleentarkastelu**

Komissio tarkastelee tätä asetusta uudelleen teknologian kehityksen valossa ja esittää uudelleentarkastelun tulokset ja tapauksen mukaan luonnoksen tarkistusehdotukseksi kuulemisfoorumille viimeistään 25. päivänä joulukuuta 2025 mennessä.

Uudelleentarkastelussa on arvioitava erityisesti seuraavia seikkoja:

- a) kotitalouksien astianpesukoneiden energia- ja ympäristönäkökohtiin liittyvät parannusmahdollisuudet, kun otetaan huomioon muun muassa kuivaustulos;
- b) tarkastuksissa sallittujen poikkeamien taso;
- c) kuluttajakäyttämisen muutoksen arviointi sekä kotitalouksien astianpesukoneiden yleisyys EU:n jäsenvaltioissa;
- d) voimassa olevien resurssitehokkuutta koskevien vaatimusten vaikuttavuus;
- e) se, onko tarkoituksenmukaista asettaa resurssitehokkuuteen liittyviä lisävaatimuksia tuotteille kiertotalouden tavoitteiden mukaisesti esimerkiksi sen osalta, että toimitukseen sisältyisi useita varaosia.

*9 artikla***Asetuksen (EY) N:o 1275/2008 muuttaminen**

Poistetaan asetuksen (EY) N:o 1275/2008 liitteessä I olevasta 1 kohdasta merkintä 'Astianpesukoneet'.

*10 artikla***Kumoaminen**

Kumotaan asetus (EU) N:o 1016/2010 1 päivästä maaliskuuta 2021.

*11 artikla***Siirtymätoimenpiteet**

Asetuksen (EU) N:o 1016/2010 liitteessä I olevan 1 kohdan 1 alakohdassa säädetyistä vaatimuksesta poiketen perusohjelmasta voidaan käyttää nimitystä 'eko-ohjelma' ('eco') nimityksen 'perusohjelma' sijaan 25 päivästä joulukuuta 2019 28 päivään helmikuuta 2021 saakka.

*12 artikla***Voimaantulo ja soveltaminen**

Tämä asetus tulee voimaan kahdentenakymmenentenä päivänä sen jälkeen, kun se on julkaistu *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

Sitä sovelletaan 1 päivästä maaliskuuta 2021. Sen 6 artiklan ensimmäistä kohtaa sekä 11 artiklaa sovelletaan kuitenkin 25 päivästä joulukuuta 2019 alkaen.

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenvaltioissa.

Tehty Brysselissä 1 päivänä lokakuuta 2019.

Komission puolesta

Puheenjohtaja

Jean-Claude JUNCKER

LIITE I

Liitteissä sovellettavat määritelmät

Näissä liitteissä tarkoitetaan:

- 1) 'energiatehokkuusindeksillä' ('EEI') eco-ohjelman energiankulutuksen suhdetta perusohjelman energiankulutukseen;
- 2) 'eco-ohjelman energiankulutuksella' (eco programme energy consumption, EPEC) kotitalouksien astianpesukoneen energiankulutusta eco-ohjelman aikana ilmaistuna kilowattitunteina sykliä kohti;
- 3) 'perusohjelman energiankulutuksella' (standard programme energy consumption, SPEC) energiankulutusta viitearvona nimelliskapasiteetin funktiona ilmaistuna kilowattitunteina sykliä kohti;
- 4) 'astiastolla' yhden henkilön käytettäväksi tarkoitettujen astioiden joukkoa, johon eivät sisälly tarjoiluastiat;
- 5) 'tarjoiluastioilla' ruoan valmistukseen ja tarjoiluun tarkoitettuja astioita, joihin voi sisältyä patoja, tarjoilukulhoja, tarjoiluvälineitä ja tarjotin;
- 6) 'nimelliskapasiteetilla' astiastojen ja tarjoiluastioiden enimmäismäärää, joka kotitalouksien astianpesukoneessa voidaan pestä, huuhdella ja kuivattaa yhdellä syklillä, kun kone on täytetty valmistajan, maahantuojaan tai valtuutetun edustajan ohjeiden mukaisesti;
- 7) 'pesutulosindeksillä' (I_C) kotitalouksien astianpesukoneen pesutuloksen suhdetta vertailuastianpesukoneen pesutulokseen;
- 8) 'kuivaustulosindeksillä' (I_D) kotitalouksien astianpesukoneen kuivaustuloksen suhdetta vertailuastianpesukoneen kuivaustulokseen;
- 9) 'ohjelman kestolla' (T_D) aikaa, joka kuluu valitun ohjelman käynnistymisestä siihen asti, kun ohjelman loppua osoitava ilmaisin aktivoituu ja käyttäjä voi poistaa astiat, lukuun ottamatta mahdollista käyttäjän ohjelmoimaa ajastusta;
- 10) 'syklillä' valitun ohjelman mukaista täydellistä pesu-, huuhtelu- ja kuivausprosessia, joka muodostuu sarjasta toimintoja toiminnan päättymiseen saakka;
- 11) 'pois päältä -tilalla' tilaa, jossa kotitalouksien astianpesukone on kytkettynä verkkovirtalähteeseen muttei suorita mitään toimintoa; myös seuraavia toimintatiloja pidetään pois päältä -tiloina:
 - a) tilat, joissa yksinomaan ilmaistaan laitteen olevan pois päältä -tilassa;
 - b) tilat, joissa suoritetaan yksinomaan toiminnot Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2014/30/EU⁽¹⁾ mukaisen sähkömagneettisen yhteensopivuuden varmistamiseksi;
- 12) 'valmiustilalla' tilaa, jossa kotitalouksien astianpesukone on kytkettynä verkkovirtaan ja suorittaa ainoastaan seuraavat toiminnot, jotka voivat olla jatkuvakestoisia:
 - a) uudelleenaktivointitoiminto tai uudelleenaktivointitoiminto ja pelkkä uudelleenaktivointivuuden ilmaisin; ja/tai
 - b) uudelleenaktivointitoiminto verkkoyhteyden kautta; ja/tai
 - c) tieto- tai tilanäyttö; ja/tai
 - d) havaitsemistoiminto hätätoimenpiteitä varten;
- 13) 'verkolla' viestintäinfrastruktuuria, jolle on määritelty yhteyksien topologia, arkkitehtuuri, mukaan lukien fyysiset komponentit, sekä organisaatioperiaatteet, viestintämenettelyt ja esitysmuodot (yhteyksikäytännöt);
- 14) 'ajastuksella' tilaa, jossa käyttäjä on valinnut tietyn viiveen, jonka jälkeen valitun ohjelman sykli käynnistyy;

⁽¹⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2014/30/EU, annettu 26 päivänä helmikuuta 2014, sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön yhdenmukaistamisesta (EUVL L 96, 29.3.2014, s. 79).

- 15) 'varaosalla' erillistä osaa, jolla voidaan korvata saman tai samanlaisen toiminnon suorittava osa tuotteessa;
 - 16) 'ammattikorjaajalla' toimijaa tai yritystä, joka tarjoaa kotitalouksien astianpesukoneiden korjauspalveluja ja ammattimaisia huoltopalveluja;
 - 17) 'eco-ohjelman vedenkulutuksella' (eco programme water consumption, EPWC) kotitalouksien astianpesukoneen vedenkulutusta eco-ohjelman aikana ilmaistuna litroina sykliä kohti;
 - 18) 'takuulla' vähittäismyyjän tai valmistajan kuluttajalle antamaa sitoumusta
 - a) palauttaa maksettu hinta; tai
 - b) korvata kotitalouksien astianpesukoneet tai korjata tai käsitellä niitä millä tahansa tavalla, jos ne eivät vastaa takuutodistuksessa tai asiaan liittyvässä mainonnassa esitettyjä eritelmiä.
-

LIITE II

Ekosuunnitteluvaatimukset**1. OHJELMIA KOSKEVAT VAATIMUKSET**

Kotitalouksien astianpesukoneissa on 1 päivästä maaliskuuta 2021 alkaen oltava eco-ohjelma, joka on seuraavien vaatimusten mukainen:

a) tämän ohjelman on

- oltava merkittynä nimellä 'eco' ('eco-ohjelma') kotitalouksien astianpesukoneen ohjelmavalikossa tai kotitalouksien astianpesukoneen näytöllä, jos sellainen on, ja verkkosovelluksessa, jos sellainen on;
- oltava oletusohjelmana kotitalouksien astianpesukoneissa, joissa on automaattinen ohjelmanvalinta tai muu jatkuvasti ohjelmavalinnasta huolehtiva toiminto, tai jos automaattista ohjelmavalintaa ei ole, se on voitava valita suoraan ilman muita valintoja, kuten tiettyä lämpötilaa tai täyttöä;

b) nimitystä 'eco' saa käyttää ainoastaan tästä ohjelmasta. Nimen 'eco' muotoa ei ole rajoitettu kirjaintyyppiin tai -koon, kirjainkoon tai värin suhteen. Ainoa lisätieto, jonka termin 'eco' ohkeen saa laittaa, on eco-ohjelman lämpötila;

c) käytön tavanomaisuuteen, päivittäisyyteen, säännöllisyyteen tai vakiintuneisuuteen liittyviä termejä ei saa käyttää kotitalouksien astianpesukoneen ohjelmien nimissä millään EU:n virallisella kielellä erillään eikä yhdessä muun tiedon kanssa.

2. ENERGIATEHOKKUUSVAATIMUKSET

Kotitalouksien astianpesukoneiden on 1 päivästä maaliskuuta 2021 alkaen täytettävä seuraavat vaatimukset:

a) energiatehokkuusindeksin (EEI) on oltava pienempi kuin 63.

Kotitalouksien astianpesukoneiden on 1 päivästä maaliskuuta 2024 alkaen täytettävä seuraava vaatimus:

b) energiatehokkuusindeksin (EEI) on oltava pienempi kuin 56 kotitalouksien astianpesukoneissa, joiden nimelliskapasiteetti on vähintään kymmenen henkilön astiasto.

Energiatehokkuusluokka lasketaan liitteessä III esitetyllä tavalla.

3. TOIMINNALLISET VAATIMUKSET

Kotitalouksien astianpesukoneiden on 1 päivästä maaliskuuta 2021 alkaen täytettävä seuraavat vaatimukset:

a) pesutulosindeksin (I_C) on oltava suurempi kuin 1,12;

b) kuivaustulosindeksin (I_D) on oltava suurempi kuin 1,06 kotitalouksien astianpesukoneissa, joiden nimelliskapasiteetti on enemmän kuin seitsemän henkilön astiasto;

c) kuivaustulosindeksin (I_D) on oltava suurempi kuin 0,86 kotitalouksien astianpesukoneissa, joiden nimelliskapasiteetti on enintään seitsemän henkilön astiasto.

I_C ja I_D lasketaan liitteessä III esitetyllä tavalla.

4. VIRRANSÄÄSTÖTILAT

Kotitalouksien astianpesukoneiden on 1 päivästä maaliskuuta 2021 alkaen täytettävä seuraavat vaatimukset:

a) kotitalouksien astianpesukoneissa on oltava poissa päältä -tila tai valmiustila tai molemmat. Näiden tilojen tehonkulutus saa olla enintään 0,50 W;

- b) jos valmiustilaan sisältyy tietojen tai tilan näyttö, virrankulutus saa olla enintään 1,00 W;
- c) jos valmiustila tarjoaa verkkoon liitettävyyden ja verkkoyhteys sisältyy verkkovalmiustilaan komission asetuksessa (EU) N:o 801/2013 ⁽¹⁾ määritellyn mukaisesti, tämän tilan virrankulutus saa olla enintään 2,00 W;
- d) kotitalouksien astianpesukoneen on siirryttävä automaattisesti pois päältä -tilaan tai valmiustilaan viimeistään 15 minuutin kuluttua siitä, kun laite on kytketty päälle tai sen jokin ohjelma tai liitännäistoiminto on päättynyt tai laitteelle on viimeksi suoritettu toimenpiteitä, ellei muuta tilaa, mukaan lukien hätätoimenpiteet, ole aktivoitu;
- e) jos kotitalouksien astianpesukoneessa on ajastus, tällaisen tilan virrankulutus, mukaan lukien valmiustilat, saa olla enintään 4,00 W. Käyttäjän ei saa olla mahdollista viivästyttää käynnistystä enempää kuin 24 tuntia;
- f) kaikissa kotitalouksien astianpesukoneissa, jotka voidaan liittää verkkoon, verkkoyhteys on voitava kytkeä päälle ja pois päältä. Verkkoyhteys on oletusarvoisesti oltava kytkettynä pois päältä.

5. RESURSSITEHOKKUUSVAATIMUKSET

Kotitalouksien astianpesukoneiden on 1 päivästä maaliskuuta 2021 alkaen täytettävä seuraavat vaatimukset:

1) varaosien saatavuus:

- a) kotitalouksien astianpesukoneiden valmistajien, maahantuojien tai valtuutettujen edustajien on asetettava ammattikorjaajien saataville ainakin seuraavat varaosat vähintään seitsemän vuoden ajan siitä, kun viimeinen mallia edustava laite on saatettu markkinoille:
- moottori;
 - kiertovesipumppu ja poistopumppu;
 - lämmittimet ja lämmityselementit, mukaan lukien lämpöpumput (erikseen tai yhdistelmänä);
 - putket ja niihin liittyvät osat, mukaan lukien kaikki letkut, venttiilit, suodattimet ja aquastop-ylivuotosuojat;
 - luukun asennukseen liittyvät rakenne- ja sisäosat (erikseen tai yhdistelmänä);
 - painetut piirilevyt;
 - elektroniset näytöt;
 - painekeytkimet;
 - termostaatit ja anturit;
 - ohjelmistot ja laiteohjelmistot, mukaan lukien nollaukset;
- b) kotitalouksien astianpesukoneiden valmistajien, maahantuojien tai valtuutettujen edustajien on asetettava ammattikorjaajien ja loppukäyttäjien saataville vähintään seuraavat varaosat: luukun sarana ja tiivisteet, muut tiivisteet, suihkuvarret, suodattimet, ylä- ja alakorit sekä muoviset varusteet, kuten ruokailuvälinekorit ja kannet, vähintään kymmenen vuoden ajan siitä, kun viimeinen mallia edustava laite on saatettu markkinoille;
- c) kotitalouksien astianpesukoneiden valmistajien, maahantuojien tai valtuutettujen edustajien on varmistettava, että a ja b alakohdassa mainitut varaosat voidaan vaihtaa käyttämällä yleisesti saatavilla olevia työkaluja ja aiheuttamatta laitteelle pysyviä vaurioita;

⁽¹⁾ Komission asetus (EU) N:o 801/2013, annettu 22 päivänä elokuuta 2013, asetuksen (EY) N:o 1275/2008 muuttamisesta kotitalouksissa ja toimistoissa käytettävien sähkö- ja elektroniikkalaitteiden lepovirtakulutuksen ekologista suunnittelua koskevien vaatimusten osalta ja asetuksen (EY) N:o 642/2009 muuttamisesta televisioiden ekologista suunnittelua koskevien vaatimusten osalta (EUVL L 225, 23.8.2013, s. 1).

- d) edellä a alakohdassa mainittujen varaosien luettelo ja menettely niiden tilaamiseksi on asetettava julkisesti saataville vapaasti käytettävissä olevalla valmistajan, maahantuojan tai valtuutetun edustajan verkkosivustolla viimeistään kahden vuoden kuluttua ensimmäisen mallia edustavan laitteen saattamisesta markkinoille ja kyseisten varaosien saatavilla olon loppuun saakka;
- e) edellä b alakohdassa mainittujen varaosien luettelo ja menettely niiden tilaamiseksi sekä korjausohjeet on asetettava julkisesti saataville vapaasti käytettävissä olevalla valmistajan, maahantuojan tai valtuutetun edustajan verkkosivustolla ensimmäisen mallia edustavan laitteen markkinoille saattamisen ajankohtana ja kyseisten varaosien saatavilla olon loppuun saakka;
- 2) varaosien enimmäistoimitusaika:
- a) edellä 1 kohdassa mainittuna ajanjaksona valmistajan, maahantuojan tai valtuutetun edustajan on varmistettava, että varaosat toimitetaan 15 työpäivän kuluessa tilauksen vastaanottamisesta;
- b) edellä 1 kohdan a alakohdassa mainittujen varaosien saatavuus voidaan rajoittaa 3 kohdan a ja b alakohdan mukaisesti rekisteröityneisiin ammattikorjaajiin;
- 3) korjaamiseen ja huoltamiseen tarvittavien tietojen saatavuus:

kaksi vuotta kunkin mallin ensimmäisen kappaleen markkinoille saattamisen jälkeen ja siihen saakka, kun 1 kohdassa mainittu ajanjakso päättyy, valmistajan, maahantuojan tai valtuutetun edustajan on annettava laitteen korjaamiseen ja huoltamiseen liittyvät tiedot ammattikorjaajille seuraavin ehdoin:

- a) valmistajan, maahantuojan tai valtuutetun edustajan verkkosivustolla on esitettävä, kuinka ammattikorjaajat voivat rekisteröityä tietojen saamiseksi; tällaisen tiedonsaantipyynnön hyväksymistä varten valmistajat, maahantuojat tai valtuutetut edustajat voivat vaatia ammattikorjaajaa osoittamaan, että
- i) ammattikorjaajalla on tekninen pätevyys kotitalouksien astianpesukoneiden korjaamiseen ja hän noudattaa sähkölaitteiden korjaajiin sovellettavia säännöksiä niissä jäsenvaltioissa, jossa hän harjoittaa toimintaansa. Viittaus ammattikorjaajien viralliseen rekisterijärjestelmään, jos sellainen on käytössä kyseisessä jäsenvaltiossa, hyväksytään tässä todisteeksi;
- ii) ammattikorjaajalla on vakuutus, joka kattaa toiminnasta aiheutuvat vastuut, riippumatta siitä vaatiiko asianomainen jäsenvaltio tällaista vakuutusta;
- b) valmistajien, maahantuojien tai valtuutettujen edustajien on hyväksyttävä tai hylättävä rekisteröinti viiden työpäivän kuluessa pyynnöstä;
- c) valmistajat, maahantuojat tai valtuutetut edustajat voivat periä kohtuullisia ja oikeasuhteisia maksuja korjaamiseen ja huoltamiseen tarvittavien tietojen saatavuudesta tai säännöllisten päivitysten saamisesta. Maksu on kohtuullinen, jos se ei vähennä tietopyyntöjen määrää siksi, ettei siinä oteta huomioon sitä, missä laajuudessa ammattikorjaaja kyseisiä tietoja käyttää;

kun ammattikorjaaja on rekisteröitynyt, hänen saatavillaan on oltava yhden työpäivän kuluessa pyynnön esittämisestä pyydetty korjaamiseen ja huoltamiseen liittyvät tiedot. Asianmukaisissa tapauksissa tiedot voidaan antaa vastaavasta mallista tai saman tuoteperheen mallista;

saatavilla oleviin korjaamiseen ja huoltamiseen liittyviin tietoihin on sisällyttävä seuraavat:

- laitteen yksiselitteiset tunnistetiedot;
- purkamisohje tai hajotuskuva;
- luettelo tarvittavista korjaus- ja testausvälineistä;
- komponentteja ja vianmäärittystä koskevat tiedot (esim. mittausten teoreettiset enimmäis- ja vähimmäisarvot);
- johdotus- ja kytkentäkaaviot;
- vianmäärittelyn vika- ja virhekoodit (mukaan lukien mahdolliset valmistajakohtaiset koodit);

- asiaankuuluvien ohjelmistojen, mukaan lukien laiteohjelmistot ja nollaukset, asentamista koskevat ohjeet; sekä
- tiedot siitä, miten kotitalouksien astianpesukoneeseen tallennettuja ilmoitettuja vikatapahtumia koskevat tietueet saadaan käyttöön (jos niitä on);

4) kylmäainekaasuja koskevat tietovaatimukset:

lämpöpumpulla varustettuihin kotitalouksien astianpesukoneisiin on pysyvästi ja näkyvällä ja luettavalla tavalla merkittävä laitteen ulkopinnalle, esimerkiksi takapaneeliin, käytettävän kylmäainekaasun kemiallinen nimi tai vastaava viite, kuten yleisesti käytetty ja ymmärretty symboli, merkki tai tunnus, sanotun kuitenkin rajoittamatta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 517/2014⁽²⁾ soveltamista. Samasta kemikaalista voidaan käyttää useampaa kuin yhtä viitettä;

5) purkamista koskevat vaatimukset materiaalien talteenottoa ja kierrätystä varten ympäristön pilaantumisen estämiseksi:

- valmistajien, maahantuojien tai valtuutettujen edustajien on varmistettava, että kotitalouksien astianpesukoneet on suunniteltu tavalla, joka mahdollistaa direktiivin 2012/19/EU liitteessä VII tarkoitettujen materiaalien ja osien poistamisen yleisesti saatavilla olevilla työkaluilla;
- valmistajien, maahantuojien tai valtuutettujen edustajien on noudatettava direktiivin 2012/19/EU 15 artiklan 1 kohdassa säädettyjä velvoitteita.

6. TIETOVAATIMUKSET

Käyttäjän ja asentajan ohjeet on annettava käyttöoppaan muodossa vapaasti käytettävissä olevalla valmistajan, maahantuojan tai valtuutetun edustajan verkkosivustolla, ja niihin on sisällyttävä

- 1) tieto siitä, että eco-ohjelma soveltuu tavanomaisen likaisille astioille, että se on tässä käyttötarkoituksessa energian- ja vedenkulutuksen suhteen tehokkain ohjelma ja että sitä on käytetty EU:n ekosuunnitteluvaatimusten noudattamisen arvioinnissa;
- 2) tieto siitä, että kotitalouksien astianpesukoneen täyttäminen valmistajan ilmoittamaan kapasiteettiin saakka edistää energian ja veden säästymistä, ja tiedot astioiden oikein asettelusta ja niiden väärin asettelun tärkeimmistä seurauksista;
- 3) tieto siitä, että astioiden esihuuhtelu lisää veden ja energian kulutusta eikä sitä suositella;
- 4) tieto siitä, että astioiden pesu kotitalouksien astianpesukoneessa kuluttaa yleensä vähemmän energiaa ja vettä kuin käsin tiskaaminen silloin, kun kotitalouksien astianpesukonetta käytetään valmistajan ohjeiden mukaisesti;
- 5) ohjelman kestoa sekä energian ja veden kulutusta kuvaavat arvot jokaisen syklin toteuttavan ohjelman osalta;
- 6) tieto siitä, että muille ohjelmille kuin eco-ohjelmalle annetut tiedot ovat ohjeelliset; sekä
- 7) tieto siitä, miten asetuksessa (EU) 2019/2017 määritellyt mallia koskevat tiedot löytyvät tuotetietokannasta käyttämällä linkkiä, joka johtaa mallia koskeviin tuotetietokannan tietoihin, tai tuotetietokantaan johtavasta linkistä, josta saa tiedot tuotteen mallitunnisteesta.

Käyttöohjeisiin on sisällyttävä myös käyttäjän suorittamia huoltotoimia koskevat ohjeet. Tällaisiin ohjeisiin on sisällyttävä ohjeet vähintään seuraavia varten:

- 8) oikea asennus (mukaan lukien asennus vaakasuoraan, verkkovirtaliitäntä, vesiliitäntä, tapauksen mukaan kylmä ja/tai kuuma);
- 9) pesuaineen, suolan ja muiden lisäaineiden oikea käyttö ja väärän annostelun pääasialliset seuraukset;
- 10) vieraiden esineiden poistaminen kotitalouksien astianpesukoneesta;

⁽²⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 517/2014, annettu 16 päivänä huhtikuuta 2014, fluoratuista kasviuonekaasusta ja asetuksen (EY) N:o 842/2006 kumoamisesta (EUVL L 150, 20.5.2014, s. 195).

- 11) säännöllinen puhdistaminen, mukaan lukien optimaaliset puhdistusvälit, kalkinpoisto ja menettely;
- 12) säännöllinen suodattimien puhdistaminen, mukaan lukien optimaaliset puhdistusvälit ja menettely;
- 13) vikojen määrittäminen ja merkitys ja vaadittavat toimet, mukaan lukien ammattiapua edellyttävien vikojen määrittäminen;
- 14) ammattikorjaajien saatavuus (verkkosivut, osoitteet, yhteystiedot).

Näissä ohjeissa on myös oltava tiedot seuraavista:

- 15) itse suoritettun tai muun kuin ammattilaisen suorittaman korjaamisen vaikutukset käyttäjän turvallisuuteen sekä takuuseen;
 - 16) vähimmäisajanjakso, jona kotitalouksien astianpesukoneen varaosia on saatavilla.
-

LIITE III

Mittausmenetelmät ja laskelmat

Tässä asetuksessa säädettyjen vaatimusten noudattamiseksi ja niiden noudattamisen varmentamiseksi tarvittavissa mitauksissa ja laskelmissa on käytettävä yhdenmukaistettuja standardeja, joiden viitenumerot on julkaistu tätä tarkoitusta varten *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*, tai muita luotettavia, tarkkoja ja toistettavissa olevia menetelmiä, joissa otetaan huomioon yleisesti parhaina pidetyt menetelmät, ja noudatettava seuraavia sääntöjä.

Kotitalouksien astianpesukoneiden energiatehokkuusindeksin (EEI), vedenkulutuksen, ohjelman keston, pesu- ja kuivaustuloksen sekä äänitason mittaamisessa ja laskemisessa on käytettävä eco-ohjelmaa laitteen nimelliskapasiteetilla. Energian- ja vedenkulutusta, ohjelman kestoja sekä pesu- ja kuivaustulosta on mitattava samanaikaisesti.

Eco-ohjelman vedenkulutus (EPWC) ilmaistaan litroina sykliä kohden ja pyöristetään yhteen desimaaliin.

Eco-ohjelman kesto (T_c) ilmoitetaan tunteina ja minuutteina ja pyöristettynä lähimpään täyteen minuuttiin.

1. ENERGIATEHOKKUUSINDEKSI (EEI)

Kotitalouksien astianpesukonemallin energiatehokkuusindeksin (EEI) laskemiseksi kotitalouksien astianpesukoneen eco-ohjelman energiankulutusta (EPEC) verrataan sen perusohjelman energiankulutukseen (SPEC).

a) EEI lasketaan seuraavasti ja pyöristetään yhteen desimaaliin:

$$EEI = (EPEC / SPEC) \times 100$$

jossa:

EPEC on kotitalouksien astianpesukoneen eco-ohjelman energiankulutus mitattuna kilowattitunteina/sykli ja pyöristettynä kolmeen desimaaliin;

SPEC on kotitalouksien astianpesukoneen perusohjelman energiankulutus.

b) SPEC lasketaan kilowattitunteina/sykli ja pyöristetään kolmeen desimaaliin seuraavasti:

i) kotitalouksien astianpesukoneissa, joiden nimelliskapasiteetti on $ps \geq 10$ ja leveys > 50 cm:

$$SPEC = 0,025 \times ps + 1,350$$

ii) kotitalouksien astianpesukoneissa, joiden nimelliskapasiteetti on $ps \leq 9$ ja leveys ≤ 50 cm:

$$SPEC = 0,090 \times ps + 0,450$$

Lyhenteellä "ps" tarkoitetaan astiastojen lukumäärää.

2. PESUTULOSINDEKSI

Kotitalouksien astianpesukonemallin pesutulosindeksin (I_C) laskemiseksi eco-ohjelman pesutulosta verrataan viiteastianpesukoneen pesutulokseen.

I_C lasketaan seuraavasti ja pyöristetään kahteen desimaaliin:

$$I_C = \exp (\ln I_C)$$

ja

$$\ln I_C = (1/n) \times \sum_{i=1}^n \ln(C_{T,i}/C_{R,i})$$

jossa:

$C_{T,i}$ on testattavan kotitalouksien astianpesukoneen eco-ohjelman pesutulosindeksi yhdessä pesutestissä (i) pyöristettynä kahteen desimaaliin;

$C_{R,i}$ on viiteastianpesukoneen pesutulosindeksi yhdessä pesutestissä (i) pyöristettynä kahteen desimaaliin;

n on tehtyjen pesutestien lukumäärä.

3. KUIVAUSTULOSINDEKSI

Kotitalouksien astianpesukonemallin kuivaustulosindeksin (I_D) laskemiseksi eco-ohjelman kuivaustulosta verrataan viiteastianpesukoneen kuivaustulokseen.

I_D lasketaan seuraavasti ja pyöristetään kahteen desimaaliin:

$$I_D = \exp (\ln I_D)$$

ja

$$\ln I_D = (1/n) \times \sum_{i=1}^n \ln(I_{D,i})$$

jossa

$I_{D,i}$ on testattavan kotitalouksien astianpesukoneen eco-ohjelman kuivaustulosindeksi yhdessä kuivaustestissä (i);

n on yhdistettyjen pesu- ja kuivaustestien määrä.

$I_{D,i}$ lasketaan seuraavasti ja pyöristetään kahteen desimaaliin:

$$\ln I_{D,i} = \ln (D_{T,i} / D_{R,i})$$

jossa

$D_{T,i}$ on testattavan kotitalouksien astianpesukoneen eco-ohjelman keskimääräinen kuivaustulos yhdessä kuivaustestissä (i) pyöristettynä kahteen desimaaliin;

$D_{R,i}$ on tavoiteltu viiteastianpesukoneen kuivaustulos pyöristettynä kahteen desimaaliin.

4. VIRRANSÄÄSTÖTILAT

Tehonkulutus mitataan pois päältä -tilassa (P_o), valmiustilassa (P_{sm}) ja mahdollisessa ajastustilassa (P_{ds}). Mitatut arvot ilmoitetaan watteina (W) pyöristettynä kahteen desimaaliin.

Virransäästötilojen tehonkulutuksen mittauksissa tarkastetaan ja kirjataan seuraavat:

- mahdollinen informaation näyttö;
- mahdollinen verkkoyhteyden päälle kytkeminen.

LIITE IV

Tarkastusmenettely markkinavalvontaa varten

Tässä liitteessä määritellyt tarkastuksissa sallitut poikkeamat koskevat ainoastaan jäsenvaltioiden viranomaisten suorittamia ilmoitettujen parametrien tarkastuksia, eikä valmistaja, maahantuoja tai valtuutettu edustaja saa käyttää niitä sallittuna poikkeamana teknisissä asiakirjoissa annettuja arvoja määrittäessään tai tulkitessaan näitä arvoja, jotta vaatimukset saataisiin täytettyä, tai ilmoittaakseen paremman suorituskyvyn jollain muulla tavoin.

Jos malli on suunniteltu havaitsemaan, että sitä testataan (esimerkiksi tunnistamalla testausolosuhteet tai testisyklin), ja reagoimaan nimenomaan muuttamalla automaattisesti testin aikaista suorituskykyään tavoitteena saavuttaa suotuisampi taso minkä tahansa sellaisen parametrin osalta, josta säädetään tässä asetuksessa tai joka on ilmoitettu teknisissä asiakirjoissa tai joka sisältyy toimitettuihin asiakirjoihin, mallin ja kaikkien vastaavien mallien katsotaan olevan vaatimusten vastainen.

Tarkastaessaan direktiivin 2009/125/EY 3 artiklan 2 kohdan mukaisesti sitä, onko tuotemalli tässä asetuksessa säädettyjen vaatimusten mukainen, jäsenvaltioiden viranomaisten on tässä liitteessä tarkoitettujen vaatimusten osalta noudatettava seuraavaa menettelyä:

- 1) jäsenvaltioiden viranomaisten on tarkastettava yksi mallia edustava laite;
- 2) mallin katsotaan olevan sovellettavien vaatimusten mukainen, jos
 - a) teknisissä asiakirjoissa direktiivin 2009/125/EY liitteessä IV olevan 2 kohdan mukaisesti annetut arvot (ilmoitetut arvot) ja tapauksen mukaan kyseisten arvojen laskemiseen käytetyt arvot eivät ole valmistajan, maahantuojan tai valtuutetun edustajan kannalta suotuisampia kuin mainitun kohdan g alakohdan mukaisesti tehtyjen vastaavien mittausten tulokset; ja
 - b) ilmoitetut arvot täyttävät kaikki tässä asetuksessa säädetyt vaatimukset ja valmistajan, maahantuojan tai valtuutetun edustajan julkaisemissa vaadituissa tuotetiedoissa ei ilmoiteta valmistajan, maahantuojan tai valtuutetun edustajan kannalta ilmoitettuja arvoja suotuisampia arvoja; ja
 - c) kun jäsenvaltioiden viranomaiset tarkastavat mallia edustavan laitteen, ne toteavat, että valmistajan, maahantuojan tai valtuutetun käyttöön ottama järjestelmä täyttää 6 artiklan toisen kohdan vaatimukset; ja
 - d) kun jäsenvaltioiden viranomaiset tarkastavat mallia edustavan laitteen, se täyttää liitteessä II olevassa 1 kohdassa esitetyt ohjelmia koskevat vaatimukset, 5 kohdassa esitetyt resurssitehokkuusvaatimukset ja 6 kohdassa esitetyt tietovaatimukset; ja
 - e) kun jäsenvaltion viranomaiset testaavat mallia edustavaa laitetta, määritetyt arvot (testauksessa mitatut asiaankuuluvien parametrien arvot ja näiden mittausten perusteella lasketut arvot) ovat taulukossa 1 annettujen vastaavien tarkastuksissa sallittujen poikkeamien rajoissa;
- 3) jos 2 kohdan a, b, c tai d alakohdassa tarkoitettuja tuloksia ei saavuteta, on katsottava, ettei kyseinen malli eikä mikään vastaava malli ole tämän asetuksen mukainen;
- 4) jos 2 kohdan e alakohdassa tarkoitettua tulosta ei saavuteta, jäsenvaltion viranomaisten on testattava vielä kolme satunnaisesti valittua saman mallin laitetta. Valitut kolme laitetta voivat vaihtoehtoisesti olla yhtä tai useampaa vastaavaa eri mallia;
- 5) mallin katsotaan olevan sovellettavien vaatimusten mukainen, jos näille kolmelle laitteelle määritettyjen arvojen aritmeettinen keskiarvo on taulukossa 1 annettujen vastaavien tarkastuksissa sallittujen poikkeamien rajoissa;
- 6) jos 5 kohdan tarkoitettua tulosta ei saavuteta, on katsottava, ettei kyseinen malli eikä mikään vastaavista malleista ole tämän asetuksen mukainen;
- 7) jäsenvaltion viranomaisten on toimitettava kaikki asiaa koskevat tiedot muiden jäsenvaltioiden viranomaisille ja komissiolle viipymättä sen jälkeen, kun mallin vaatimustenvastaisuutta koskeva päätös on tehty 3 tai 6 kohdan mukaisesti.

Jäsenvaltioiden viranomaisten on käytettävä liitteessä III vahvistettuja mittaus- ja laskentamenetelmiä.

Jäsenvaltion viranomaisten on tässä liitteessä tarkoitettujen vaatimusten osalta sovellettava ainoastaan taulukossa 1 esitetyjä tarkastuksissa sallittuja poikkeamia ja käytettävä ainoastaan 1–7 kohdassa kuvattua menettelyä. Taulukossa 1 esitettyjen parametrien osalta ei saa soveltaa muita poikkeamia, kuten yhdenmukaistetuissa standardeissa tai muissa mittausmenetelmissä sallittuja poikkeamia.

Taulukko 1

Tarkastuksissa sallitut poikkeamat

Parametri	Tarkastuksissa sallitut poikkeamat
Eco-ohjelman energiankulutus (EPEC)	Määritetty arvo (*) saa olla enintään 5 % suurempi kuin EPEC:n ilmoitettu arvo.
Eco-ohjelman vedenkulutus (EPWC)	Määritetty arvo (*) saa olla enintään 5 % suurempi kuin EPWC:n ilmoitettu arvo.
Pesutulosisindeksi (I_C)	Määritetty arvo (*) saa olla enintään 14 % pienempi kuin I_C :n ilmoitettu arvo.
Kuivaustulosindeksi (I_D)	Määritetty arvo (*) saa olla enintään 12 % pienempi kuin I_D :n ilmoitettu arvo.
Ohjelman kesto (T)	Määritetty arvo (*) ei saa ylittää ilmoitettua arvoa enempää kuin 5 % tai 10 minuuttia riippuen siitä, kumpi näistä on pidempi.
Tehonkulutus pois päältä -tilassa (P_o)	Tehonkulutuksen P_o määritetty arvo (*) saa olla enintään 0,10 W suurempi kuin ilmoitettu arvo.
Tehonkulutus valmiustilassa (P_{sm})	Tehonkulutuksen P_{sm} määritetty arvo (*) saa olla enintään 10 % suurempi kuin ilmoitettu arvo, jos ilmoitettu arvo on suurempi kuin 1,00 W, ja enintään 0,10 W suurempi kuin ilmoitettu arvo, jos ilmoitettu arvo on enintään 1,00 W.
Tehonkulutus ajastustilassa (P_{ds})	Tehonkulutuksen P_{ds} määritetty arvo (*) saa olla enintään 10 % suurempi kuin ilmoitettu arvo, jos ilmoitettu arvo on suurempi kuin 1,00 W, ja enintään 0,10 W suurempi kuin ilmoitettu arvo, jos ilmoitettu arvo on enintään 1,00 W.

(*) Jos 4 kohdassa kuvatulla tavalla testataan kolme satunnaisesti valittua laitetta, määritetyllä arvolla tarkoitetaan näille kolmelle muulle yksikölle määritettyjen arvojen aritmeettista keskiarvoa.

LIITE V

Viitearvot

1. KOTITALOUKSIEN ASTIANPESUKONEIDEN VEDEN JA ENERGIAN KULUTUKSEN, ÄÄNITASON JA OHJELMIEN KESTON OHJEELLISET VIITEARVOT

Tämän asetuksen voimaantuloajankohtana kotitalouksien astianpesukoneiden eco-ohjelmien energiatehokkuuden, energian- ja vedenkulutuksen, äänitason ja ohjelmien keston kannalta paras markkinoilla saatavilla oleva teknologia yksilöitiin seuraavalla tavalla:

1) kotitalouksien astianpesukoneet, joiden kapasiteetti on 14 henkilön astiasto (ilman lämpöpumpputeknologiaa):

- a) energiankulutus: 0,67 kWh/sykli;
- b) vedenkulutus: 9,9 l/sykli;
- c) äänitaso: 44 dB(A);
- d) ohjelman kesto: 222 minuuttia (3 tuntia ja 42 minuuttia);

2) kotitalouksien astianpesukoneet, joiden kapasiteetti on 13 hlön astiasto (lämpöpumpputeknologian kanssa):

- a) energiankulutus: 0,55 kWh/sykli;
- b) vedenkulutus: 8,8 l/sykli;
- c) äänitaso: 46 dB(A);
- d) ohjelman kesto: 295 minuuttia (4 tuntia ja 55 minuuttia);

3) kotitalouksien astianpesukoneet, joiden kapasiteetti on 10 hlön astiasto:

- a) energiankulutus: 0,66 kWh/sykli;
- b) vedenkulutus: 9,5 l/sykli;
- c) äänitaso: 44 dB(A);
- d) ohjelman kesto: 195 minuuttia (3 tuntia ja 15 minuuttia);

4) kotitalouksien astianpesukoneet, joiden kapasiteetti on 6 hlön astiasto:

- a) energiankulutus: 0,62 kWh/sykli;
- b) vedenkulutus: 8,0 l/sykli;
- c) äänitaso: 48 dB(A);
- d) ohjelman kesto: 225 minuuttia (3 tuntia ja 45 minuuttia).

2. OHJEELLISET VIITEARVOT KOTITALOUKSIEN ASTIANPESUKONEIDEN TEHONKULUTUKSELLE VIRRANSÄÄSTÖTILOISSA

Tämän asetuksen voimaantuloajankohtana kotitalouksien astianpesukoneiden virransäästötiloissa tapahtuvan tehonkulutuksen kannalta paras markkinoilla saatavilla oleva teknologia yksilöitiin seuraavalla tavalla:

- 1) valmiustila: 0,20 W;
- 2) verkkovalmiustila: Ethernet 0,60 W, langaton lähiverkkoyhteys 0,70 W.