

Tämä asiakirja on ainoastaan dokumentoinnin apuväline eikä sillä ole oikeudellista vaikutusta. Unionin toimielimet eivät vastaa sen sisällöstä. Säädösten todistusvoimaiset versiot on johdanto-osineen julkaistu Euroopan unionin virallisessa lehdessä ja ne ovat saatavana EUR-Lexissä. Näihin virallisiin teksteihin pääsee suoraan tästä asiakirjasta siihen upotettujen linkkien kautta.

► **B**

**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**

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

(EUVL L 293, 11.11.2010, s. 31)

sellaisena kuin se on muutettuna seuraavilla:

virallinen lehti

	N:o	sivu	päivämäärä
► <b>M1</b> Komission asetus (EU) 2016/2282, annettu 30 päivänä marraskuuta 2016	L 346	51	20.12.2016



**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**

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

*1 artikla*

**Kohde ja soveltamisala**

Tällä asetuksella vahvistetaan ekosuunnitteluvaatimukset kotitalouksien verkkosähköä käyttävien astianpesukoneiden markkinoille saattamiselle; sitä sovelletaan myös sellaisiin kotitalouksien verkkosähköä käyttäviin astianpesukoneisiin, joiden voimanlähteenä voidaan käyttää myös akkuja, mukaan luettuina laitteet, joita myydään muuhun kuin kotitalouskäyttöön, sekä kalustepeitteisiin kotitalouksien astianpesukoneisiin.

*2 artikla*

**Määritelmät**

Tässä asetuksessa sovelletaan direktiivin 2009/125/EY 2 artiklassa vahvistettujen määritelmien lisäksi seuraavia määritelmiä:

- 1) ”Kotitalouksien astianpesukoneella” tarkoitetaan konetta, joka pesee, huuhtelee ja kuivaa lautasia, lasia, ruokailuvälineitä ja keittöastioita kemiallisesti, mekaanisesti, sähköisesti ja kuumentamalla ja joka on suunniteltu pääasiallisesti muuhun kuin ammattikäyttöön.
- 2) ”Kalustepeitteisellä kotitalouksien astianpesukoneella” tarkoitetaan kotitalouksien astianpesukonetta, joka on tarkoitettu asennettavaksi kaappiin, sille varattuun syvennykseen tai vastaavaan paikkaan ja joka vaatii kalusteoven.
- 3) ”Astiastolla” tarkoitetaan lautasista, lasista ja ruokailuvälineistä koostuvaa määriteltyä kokonaisuutta, joka on tarkoitettu yhdelle henkilölle.
- 4) ”Nimelliskapasiteetilla” tarkoitetaan valmistajan ilmoittamaa astiastojen ja tarjoiluastioiden enimmäismäärää, jotka kotitalouksien astianpesukoneessa voidaan käsitellä valitulla ohjelmalla, kun kone on täytetty valmistajan ohjeiden mukaisesti.
- 5) ”Ohjelmalla” tarkoitetaan sarjaa ennalta määriteltyjä toimintoja, joiden valmistaja on ilmoittanut sopivan määrätuille likaisuusasteille tai määrättytyypisille kuormille tai molemmille ja jotka yhdessä muodostavat kokonaisen pesuohjelman.
- 6) ”Ohjelman kestolla” tarkoitetaan aikaa, joka kuluu ohjelman käynnistymisestä sen loppumiseen lukuun ottamatta käyttäjän ohjelmoimaa viivettä.
- 7) ”Pesuohjelmalla” tarkoitetaan valitulle ohjelmalle määriteltyä täydellistä pesu-, huuhtelu- ja kuivausprosessia.
- 8) ”Pois päältä -tilalla” tarkoitetaan tilaa, jossa kotitalouksien astianpesukone on kytketty pois päältä loppukäyttäjän tavanomaiseen käyttöön tarkoitetuilla laitteen säätimillä tai kytkimillä ja jossa se saavuttaa alhaisimman tehonkulutuksensa, joka voi jatkua määräämättömän ajan, kun kotitalouksien astianpesukone on kytketty virtalähteeseen ja

**▼B**

sitä käytetään valmistajien ohjeiden mukaisesti. Jos loppukäyttäjän käytettävissä ei ole säätimiä tai kytkimiä, pois päältä -tilalla tarkoitetaan tilaa, joka saavutetaan, kun kotitalouksien astianpesukone palaa itsestään pysyvään tehonkulutustilaan.

- 9) ”Päälle jätettynä -tilalla” tarkoitetaan alhaisinta tehonkulutustilaa, joka voi jatkuu määräämättömän ajan sen jälkeen kun ohjelma on loppunut ja kone on tyhjennetty eikä loppukäyttäjä enää tee muita toimenpiteitä.
- 10) ”Vastaavalla astianpesukoneella” tarkoitetaan markkinoille saatettua kotitalouksien astianpesukoneen mallia, jolla on sama nimelliskapasiteetti, samat tekniset ja suoritusominaisuudet, sama energian- ja vedenkulutus ja sama äänitaso kuin toisessa kotitalouksien astianpesukoneen mallissa, jonka sama valmistaja on saattanut markkinoille eri tuotenumeroilla.

*3 artikla***Ekosuunnitteluvaatimukset**

Kotitalouksien astianpesukoneiden yleiset ekosuunnitteluvaatimukset asetetaan liitteessä I olevassa 1 kohdassa.

Kotitalouksien astianpesukoneiden erityiset ekosuunnitteluvaatimukset asetetaan liitteessä I olevassa 2 kohdassa.

*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 laadittavaan tekniseen dokumentaatioon on sisällyttävä tämän asetuksen liitteessä II esitettyjen laskelmien tulokset.

Jos tietyn kotitalouksien astianpesukonemallin teknisessä dokumentaatiossa on tietoja, jotka on laskettu rakenteen perusteella tai ekstrapolomalla muista vastaavista kotitalouksien astianpesukoneista tai molemmilla näillä tavoilla, tekniseen dokumentaatioon on sisällyttävä yksityiskohtaiset tiedot tällaisista laskelmista tai ekstrapolaatioista tai niistä molemmista sekä valmistajien tekemistä testeistä laskelmien paikkansapitävyyden tarkastamiseksi. Tällaisissa tapauksissa tekniseen dokumentaatioon on sisällyttävä myös luettelo kaikista muista vastaavista kotitalouksien astianpesukonemalleista, joiden osalta tekniseen dokumentaatioon sisältyvät tiedot on saatu samoin perustein.

*5 artikla***Tarkastusmenettely markkinavalvontaa varten**

Jäsenvaltioiden on noudatettava tämän asetuksen liitteessä III kuvattua tarkastusmenettelyä suorittaessaan direktiivin 2009/125/EY 3 artiklan 2 kohdassa tarkoitettuja markkinavalvontatarkastuksia tämän asetuksen liitteessä I asetettujen vaatimusten osalta.

*6 artikla***Viitearvot**

Markkinoiden parhaiten suoriutuvia kotitalouksien astianpesukoneita tämän asetuksen voimaantuloajankohtana edustavat ohjeelliset viitearvot esitetään liitteessä IV.

*7 artikla***Uudelleentarkastelu**

Komissio tarkastelee tätä asetusta uudelleen teknologian kehityksen valossa viimeistään neljän vuoden kuluttua sen voimaantulosta ja esittää uudelleentarkastelun tulokset ekologisen suunnittelun kuulemisfoorumille. Tässä uudelleentarkastelussa on arvioitava erityisesti liitteessä III annettuja tarkastuksissa sallittuja poikkeamia, mahdollisuutta asettaa kotitalouksien astianpesukoneiden vedenkulutusta koskevia vaatimuksia sekä mahdollisuutta käyttää kuumaa tulovettä.

*8 artikla***Voimaantulo ja soveltaminen**

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

2. Sitä sovelletaan 1 päivästä joulukuuta 2011.

Seuraavassa lueteltuja ekosuunnitteluvaatimuksia sovelletaan kuitenkin seuraavan aikataulun mukaisesti:

- a) liitteessä I olevan 1 kohdan 1 alakohdassa asetettuja yleisiä ekosuunnitteluvaatimuksia sovelletaan 1 päivästä joulukuuta 2012.
- b) liitteessä I olevan 1 kohdan 2 alakohdassa asetettuja yleisiä ekosuunnitteluvaatimuksia sovelletaan 1 päivästä kesäkuuta 2012.
- c) liitteessä I olevan 2 kohdan 2 alakohdassa asetettuja erityisiä ekosuunnitteluvaatimuksia sovelletaan 1 päivästä joulukuuta 2013.
- d) liitteessä I olevan 2 kohdan 3 alakohdassa asetettuja erityisiä ekosuunnitteluvaatimuksia sovelletaan 1 päivästä joulukuuta 2016.

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



## LIITE I

## Ekosuunnitteluvaatimukset

## 1. YLEISET EKOSUUNNITTELUVAATIMUKSET

- 1) Kotitalouksien astianpesukoneiden energiankulutuksen ja muiden parametrien laskennassa on käytettävä pesuohjelmaa, joka puhdistaa normaaliliikaiset astiat (jäljempänä 'peruspesuohjelma'). Pesuohjelman on käytävä selvästi ilmi kotitalouksien astianpesukoneen ohjelmavalitsimesta tai näyttöstä, jos sellainen on, tai molemmista, ja se on ilmoitettava nimellä 'perusohjelma' ja asetettava oletusohjelmaksi kotitalouksien astianpesukoneissa, jotka on varustettu automaattisella ohjelmanvalinnalla tai muulla toiminnolla, joka automaattisesti valitsee pesuohjelman tai säilyttää ohjelman valinnan.
- 2) Valmistajan toimittamassa ohjekirjassa on ilmoitettava:
  - a) 'perusohjelmaksi' nimetty peruspesuohjelma ja tarkennettava, että se sopii normaaliliikaisten astioiden pesuun ja on yhdistetyn energian- ja vedenkulutuksensa kannalta tehokkain ohjelma kyseisen tyyppisille astioille;
  - b) tehonkulutus pois päältä -tilassa ja päälle jätettynä -tilassa;
  - c) ohjeelliset tiedot ohjelman kestosta ja energian- ja vedenkulutuksesta tärkeimmillä pesuohjelmilla.

## 2. ERITYISET EKOSUUNNITTELUVAATIMUKSET

Kotitalouksien astianpesukoneiden on täytettävä seuraavat vaatimukset:

- 1) Joulukuun 1 päivästä 2011:
  - a) kaikkien kotitalouksien astianpesukoneiden, lukuun ottamatta kotitalouksien astianpesukoneita, joiden nimelliskapasiteetti on 10 astiastoa ja leveys enintään 45 cm, energiatehokkuusindeksi (*EEI*) on oltava pienempi kuin 71;
  - b) kotitalouksien astianpesukoneiden, joiden nimelliskapasiteetti on 10 astiastoa ja leveys enintään 45 cm, energiatehokkuusindeksi (*EEI*) on oltava pienempi kuin 80;
  - c) kaikkien kotitalouksien astianpesukoneiden pesutehokkuusindeksi (*IC*) on oltava suurempi kuin 1,12.
- 2) Joulukuun 1 päivästä 2013:
  - a) kotitalouksien astianpesukoneiden, joiden nimelliskapasiteetti on vähintään 11 astiastoa, ja kotitalouksien astianpesukoneiden, joiden nimelliskapasiteetti on 10 astiastoa ja leveys enemmän kuin 45 cm, energiatehokkuusindeksi (*EEI*) on oltava pienempi kuin 63;
  - b) kotitalouksien astianpesukoneiden, joiden nimelliskapasiteetti on 10 astiastoa ja leveys enintään 45 cm, energiatehokkuusindeksi (*EEI*) on oltava pienempi kuin 71;
  - c) kotitalouksien astianpesukoneiden, joiden nimelliskapasiteetti on vähintään 8 astiastoa, kuivaustehokkuusindeksi (*ID*) on oltava suurempi kuin 1,08;
  - d) kotitalouksien astianpesukoneiden, joiden nimelliskapasiteetti on enintään 7 astiastoa, kuivaustehokkuusindeksi (*ID*) on oltava suurempi kuin 0,86.

**▼B**

3) Joulukuun 1 päivästä 2016:

- a) kotitalouksien astianpesukoneiden, joiden nimelliskapasiteetti on 8 tai 9 astiastoa, ja kotitalouksien astianpesukoneiden, joiden nimelliskapasiteetti on 10 astiastoa ja leveys enintään 45 cm, energiatehokkuusindeksi (*EEL*) on oltava pienempi kuin 63.

Kotitalouksien astianpesukoneiden energiatehokkuusindeksi (*EEL*), pesutehokkuusindeksi (*I<sub>C</sub>*) ja kuivaustehokkuusindeksi (*I<sub>D</sub>*) lasketaan liitteen II mukaisesti.



## LIITE II

**Energiatehokkuusindeksin, pesutehokkuusindeksin ja  
kuivaustehokkuusindeksin laskemismenetelmä**

## 1. ENERGIATEHOKKUUSINDEKSIN LASKEMINEN

Kotitalouksien astianpesukonemallin energiatehokkuusindeksin (*E EI*) laskemiseksi kotitalouksien astianpesukoneen vuotuista energiankulutusta verrataan sen vuotuisen standardienergiankulutukseen.

- a) Energiatehokkuusindeksi (*E EI*) lasketaan seuraavasti ja pyöristetään yhteen desimaaliin:

$$E EI = \frac{AE_C}{SAE_C} \times 100$$

jossa:

$AE_C$  = kotitalouksien astianpesukoneen vuotuinen energiankulutus

$SAE_C$  = kotitalouksien astianpesukoneen vuotuinen standardienergiankulutus.

- b) Vuotuinen energiankulutus ( $AE_C$ ) lasketaan kilowattitunteina seuraavasti ja pyöristetään kahteen desimaaliin:

i)

$$AE_C = E_t \times 280 + \frac{\left[ P_o \times \frac{525\,600 - (T_t \times 280)}{2} + P_l \times \frac{525\,600 - (T_t \times 280)}{2} \right]}{60 \times 1\,000}$$

jossa:

$E_t$  = peruspesuohjelman energiankulutus kilowattitunteina pyöristettynä kolmeen desimaaliin

$P_l$  = peruspesuohjelman tehonkulutus päälle jätettynä -tilassa watteina pyöristettynä kahteen desimaaliin

$P_o$  = peruspesuohjelman tehonkulutus pois päältä -tilassa watteina pyöristettynä kahteen desimaaliin

$T_t$  = peruspesuohjelman ohjelman kesto minuutteina pyöristettynä lähimpään täyteen minuuttiin.

- ii) Kun kotitalouksien astianpesukone on varustettu tehohallintajärjestelmällä ja se siirtyy automaattisesti pois päältä -tilaan ohjelman päätyttyä,  $AE_C$  lasketaan ottaen huomioon päälle jätettynä -tilan tosiasiallinen kesto seuraavan kaavan mukaisesti:

$$AE_C = E_t \times 280 + \frac{\{(P_l \times T_t \times 280) + P_o \times [525\,600 - (T_t \times 280) - (T_t \times 280)]\}}{60 \times 1\,000}$$

jossa:

$T_t$  = peruspesuohjelman päälle jätettynä -tilan mitattu kesto minuutteina pyöristettynä lähimpään täyteen minuuttiin

280 = peruspesuohjelmien kokonaismäärä vuodessa.

- c) Vuotuinen standardienergiankulutus ( $SAE_C$ ) lasketaan kilowattitunteina seuraavasti ja pyöristetään kahteen desimaaliin:

**▼ B**

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

$$SAE_C = 7,0 \times ps + 378$$

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

$$SAE_C = 25,2 \times ps + 126$$

jossa:

$ps$  = astiastojen lukumäärä.

## 2. PESUTEHOKKUUSINDEKSIN LASKEMINEN

Kotitalouksien astianpesukonemallin pesutehokkuusindeksin ( $I_C$ ) laskemiseksi kotitalouksien astianpesukoneen pesukykyä verrataan sellaisen vertailuastianpesukoneen pesukykyyn, jonka ominaisuudet on ilmoitettu yleisesti hyväksytyissä mittausmenetelmissä, mukaan luettuina niihin asiakirjoihin sisältyvät menetelmät, joiden viitenumerot on julkaistu tätä tarkoitusta varten *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

- a) Pesutehokkuusindeksi ( $I_C$ ) lasketaan seuraavasti ja pyöristetään kahteen desimaaliin:

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

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

jossa:

$C_{T,i}$  = testattavan kotitalouksien astianpesukoneen pesukyky yhdessä testijaksossa ( $i$ )

$C_{R,i}$  = vertailuastianpesukoneen pesukyky yhdessä testijaksossa ( $i$ )

$n$  = testipesuohjelmien lukumäärä,  $n \geq 5$ .

- b) Pesukyky ( $C$ ) tarkoittaa pestyjen astioiden keskimääräistä likaisuusastetta peruspesuohjelman jälkeen. Likaisuusaste määritetään taulukossa 1 esitetyllä tavalla:

Taulukko 1

Pienten pistemäisten likahiukkasten määrä ( $n$ )	Likaisen alueen kokonaispinta-ala ( $A_S$ ) neliömillimetreinä	Likaisuusaste
$n = 0$	$A_S = 0$	5 (tehokkain)
$0 < n \leq 4$	$0 < A_S \leq 4$	4
$4 < n \leq 10$	$0 < A_S \leq 4$	3
$10 < n$	$4 < A_S \leq 50$	2
Ei sovelleta	$50 < A_S \leq 200$	1
Ei sovelleta	$200 < A_S$	0 (vähiten tehokas)



**▼ B**

## 3. KUIVAUSTEHOKKUUSINDEKSIN LASKEMINEN

Kotitalouksien astianpesukonemallin kuivaustehokkuusindeksin ( $I_D$ ) laskemiseksi kotitalouksien astianpesukoneen kuivauskykyä verrataan sellaisen vertailuastianpesukoneen kuivauskykyyn, jonka ominaisuudet on ilmoitettu yleisesti hyväksytyissä mittausmenetelmissä, mukaan luettuina niihin asiakirjoihin sisältyvät menetelmät, joiden viitenumerot on julkaistu tätä tarkoitusta varten *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

- a) Kuivaustehokkuusindeksi ( $I_D$ ) lasketaan seuraavasti ja pyöristetään kahteen desimaaliin:

$$\ln I_D = \frac{1}{n} \times \sum_{i=1}^n \ln \left( \frac{D_{T,i}}{D_{R,i}} \right)$$

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

jossa:

$D_{T,i}$  = testattavan kotitalouksien astianpesukoneen kuivauskyky yhdessä testijaksossa ( $i$ )

$D_{R,i}$  = vertailuastianpesukoneen kuivauskyky yhdessä testijaksossa ( $i$ )

$n$  = testipesuohjelmien lukumäärä,  $n \geq 5$ .

- b) Kuivauskyky ( $D$ ) tarkoittaa pestyjen astioiden keskimääräistä märkyysastetta peruspesuohjelman jälkeen. Märkyysaste määritetään taulukossa 2 esitetyllä tavalla:

Taulukko 2

Vesijälkien ( $W_T$ ) tai valumi- mien ( $W_S$ ) määrä	Märän alueen kokonais- pinta-ala ( $Aw$ ) neliömil- limetreinä	Märkyysaste
$W_T = 0$ ja $W_S = 0$	Ei sovelleta	2 (tehokkain)
$1 < W_T \leq 2$ tai $W_S = 1$	$Aw < 50$	1
$2 < W_T$ tai $W_S = 2$ tai $W_S = 1$ ja $W_T = 1$	$Aw > 50$	0 (vähiten tehokas)

▼ **M1***LIITE III***Markkinavalvontaviranomaisten suorittama tuotteiden vaatimustenmukaisuuden tarkastaminen**

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

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) Jäsenvaltion viranomaisten on tarkastettava yksi mallia edustava laite.
- 2) Mallin katsotaan olevan sovellettavien vaatimusten mukainen, jos
  - a) teknisessä dokumentaatiossa 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 tai maahantuojan kannalta suotuisampia kuin mainitun kohdan g alakohdan mukaisesti tehtyjen vastaavien mittausten tulokset; ja
  - b) ilmoitetut arvot ovat tässä asetuksessa säädettyjen vaatimusten mukaiset eivätkä vaaditut valmistajan tai maahantuojan julkaisemat tuotetiedot sisällä arvoja, jotka ovat valmistajan tai maahantuojan kannalta suotuisampia kuin ilmoitetut arvot; ja
  - c) 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 tai b alakohdassa tarkoitettuja tuloksia ei saavuteta, on katsottava, ettei kyseinen malli eikä mikään malli, joka on mainittu vastaavana kotitalouksien astianpesukoneen mallina valmistajan tai maahantuojan teknisessä dokumentaatiossa, ole tämän asetuksen mukainen.
- 4) Jos 2 kohdan c 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 eri mallia, jotka on mainittu vastaavina malleina valmistajan tai maahantuojan teknisessä dokumentaatiossa.
- 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 kohdassa tarkoitettua tulosta ei saavuteta, on katsottava, ettei kyseinen malli eikä mikään malli, joka on mainittu vastaavana kotitalouksien astianpesukoneen mallina valmistajan tai maahantuojan teknisessä dokumentaatiossa, 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 ja 6 kohdan mukaisesti.

▼ **M1**

Jäsenvaltioiden viranomaisten on käytettävä mittaustenettelyjä, joissa otetaan huomioon yleisesti parhaana pidetyt luotettavat, tarkat ja toistettavissa olevat mittaustenettelyt, mukaan luettuina niihin asiakirjoihin sisältyvät menetelmät, joiden viitenumerot on julkaistu tätä tarkoitusta varten *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*. Jäsenvaltioiden viranomaisten on käytettävä liitteessä II vahvistettuja mittausten- ja laskentamenetelmiä.

Jäsenvaltion viranomaisten on tässä liitteessä tarkoitettujen vaatimusten osalta sovellettava ainoastaan taulukossa 1 esitettyjä tarkastuksissa sallittuja poikkeamia ja käytettävä ainoastaan 1–7 kohdassa kuvattua menettelyä. Muita poikkeamia, kuten yhdenmukaistetuissa standardeissa tai muissa mittaustenettelyissä sallittuja poikkeamia, ei saa soveltaa.

Taulukko 1

**Tarkastuksissa sallitut poikkeamat**

Parametrit	Tarkastuksissa sallitut poikkeamat
Vuotuinen energiankulutus ( $AE_C$ )	Määritetty arvo saa olla enintään 10 % suurempi kuin $AE_C$ :n ilmoitettu arvo.
Pesutehokkuusindeksi ( $I_C$ )	Määritetty arvo saa olla enintään 10 % pienempi kuin $I_C$ :n ilmoitettu arvo.
Kuivaustehokkuusindeksi ( $I_D$ )	Määritetty arvo saa olla enintään 19 % pienempi kuin $I_D$ :n ilmoitettu arvo.
Energiankulutus ( $E_t$ )	Määritetty arvo saa olla enintään 10 % suurempi kuin $E_t$ :n ilmoitettu arvo. Jos on testattava vielä kolme satunnaisesti valittua laitetta, näille kolmelle laitteelle määritettyjen arvojen aritmeettinen keskiarvo saa olla enintään 6 % suurempi kuin $E_t$ :n ilmoitettu arvo.
Ohjelman kesto ( $T_t$ )	Määritetty arvo saa olla enintään 10 % suurempi kuin $T_t$ :n ilmoitettu arvo.
Tehonkulutus pois päältä -tilassa ja päälle jätettynä -tilassa ( $P_o$ ja $P_l$ )	Kun tehonkulutuksen $P_o$ ja $P_l$ määritetty arvo on suurempi kuin 1,00 W, se ei saa olla yli 10 % suurempi kuin $P_o$ :n ja $P_l$ :n ilmoitettu arvo. Kun tehonkulutuksen $P_o$ ja $P_l$ määritetty arvo on 1,00 W tai pienempi, se ei saa olla yli 0,10 W suurempi kuin $P_o$ :n ja $P_l$ :n ilmoitettu arvo.
Päälle jätettynä -tilan kesto ( $T_t$ )	Määritetty arvo saa olla enintään 10 % suurempi kuin $T_t$ :n ilmoitettu arvo.

**▼B***LIITE IV***Viitearvot**

Tämän asetuksen voimaantuloajankohtana kotitalouksien astianpesukoneiden energiatehokkuuden, energian- ja vedenkulutuksen, pesu- ja kuivauskyvyn ja äänitason osalta paras markkinoilla saatavilla oleva teknologia yksilöidään seuraavasti:

- 1) Kotitalouksien astianpesukoneet, 15 astiastoa (kalustepeitteinen malli):
  - a) energiankulutus: 0,88 kWh/pesuohjelma; vastaava vuotuinen kokonaisenergiankulutus 268,9 kWh, josta 246,4 kWh vuodessa 280 pesuohjelmalla ja 12,5 kWh tehonsäästötiloissa
  - b) vedenkulutus: 10 litraa/pesuohjelma; vastaa 2 800:aa litraa vuodessa 280 pesuohjelmalla
  - c) pesutehokkuusindeksi:  $I_C > 1,12$
  - d) kuivaustehokkuusindeksi:  $I_D > 1,08$
  - e) äänitaso: 45 dB(A) re 1pW.
- 2) Kotitalouksien astianpesukoneet, 14 astiastoa (työtason alle asennettava malli):
  - a) energiankulutus: 0,83 kWh/pesuohjelma; vastaava vuotuinen kokonaisenergiankulutus 244,9 kWh, josta 232,4 kWh vuodessa 280 pesuohjelmalla ja 12,5 kWh tehonsäästötiloissa
  - b) vedenkulutus: 10 litraa/pesuohjelma; vastaa 2 800:aa litraa vuodessa 280 pesuohjelmalla
  - c) pesutehokkuusindeksi:  $I_C > 1,12$
  - d) kuivaustehokkuusindeksi:  $I_D > 1,08$
  - e) äänitaso: 41 dB(A) re 1pW.
- 3) Kotitalouksien astianpesukoneet, 13 astiastoa (työtason alle asennettava malli):
  - a) energiankulutus: 0,83 kWh/pesuohjelma; vastaava vuotuinen kokonaisenergiankulutus 244,9 kWh, josta 232,4 kWh vuodessa 280 pesuohjelmalla ja 12,5 kWh tehonsäästötiloissa
  - b) vedenkulutus: 10 litraa/pesuohjelma; vastaa 2 800:aa litraa vuodessa 280 pesuohjelmalla
  - c) pesutehokkuusindeksi:  $I_C > 1,12$
  - d) kuivaustehokkuusindeksi:  $I_D > 1,08$
  - e) äänitaso: 42 dB(A) re 1pW.
- 4) Kotitalouksien astianpesukoneet, 12 astiastoa (vapaasti seisova malli):
  - a) energiankulutus: 0,950 kWh/pesuohjelma; vastaava vuotuinen kokonaisenergiankulutus 278,5 kWh, josta 266 kWh vuodessa 280 pesuohjelmalla ja 12,5 kWh tehonsäästötiloissa
  - b) vedenkulutus: 9 litraa/pesuohjelma; vastaa 2 520:tä litraa vuodessa 280 pesuohjelmalla
  - c) pesutehokkuusindeksi:  $I_C > 1,12$
  - d) kuivaustehokkuusindeksi:  $I_D > 1,08$
  - e) äänitaso: 41 dB(A) re 1pW.

**▼B**

- 5) Kotitalouksien astianpesukoneet, 9 astiastoa (kalustepeitteinen malli):
- a) energiankulutus: 0,800 kWh/pesuohjelma; vastaava vuotuinen kokonaisenergiankulutus 236,5 kWh, josta 224 kWh vuodessa 280 pesuohjelmalla ja 12,5 kWh tehonsäästötiloissa
  - b) vedenkulutus: 9 litraa/pesuohjelma; vastaa 2 520:tä litraa vuodessa 280 pesuohjelmalla
  - c) pesutehokkuusindeksi:  $I_C > 1,12$
  - d) kuivaustehokkuusindeksi:  $I_D > 1,08$
  - e) äänitaso: 44 dB(A) re 1pW.
- 6) Kotitalouksien astianpesukoneet, 6 astiastoa (kalustepeitteinen malli):
- a) energiankulutus: 0,63 kWh/pesuohjelma; vastaava vuotuinen kokonaisenergiankulutus 208,5 kWh, josta 196 kWh vuodessa 280 pesuohjelmalla ja 12,5 kWh tehonsäästötiloissa
  - b) vedenkulutus: 7 litraa/pesuohjelma; vastaa 1 960:tä litraa vuodessa 280 pesuohjelmalla
  - c) pesutehokkuusindeksi:  $I_C > 1,12$
  - d) kuivaustehokkuusindeksi:  $1,08 \geq I_D > 0,86$
  - e) äänitaso: 45 dB(A) re 1pW.
- 7) Kotitalouksien astianpesukoneet, 4 astiastoa (vapaasti seisova malli):
- a) energiankulutus: 0,51 kWh/pesuohjelma; vastaava vuotuinen kokonaisenergiankulutus 155,3 kWh, josta 142,8 kWh vuodessa 280 pesuohjelmalla ja 12,5 kWh tehonsäästötiloissa
  - b) vedenkulutus: 9,5 litraa/pesuohjelma; vastaa 2 660:tä litraa vuodessa 280 pesuohjelmalla
  - c) pesutehokkuusindeksi:  $I_C > 1,12$
  - d) kuivaustehokkuusindeksi:  $1,08 \geq I_D > 0,86$
  - e) äänitaso: 53 dB(A) re 1pW.