

REGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) nr. 1016/2010

2013/EES/20/12

frá 10. nóvember 2010

um framkvæmd tilskipunar Evrópuþingsins og ráðsins 2009/125/EB að því er varðar kröfur varðandi vishönnun uppþvottavéla til heimilisnota (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS
HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2009/125/EB frá 21. október 2009 um ramma til að setja fram kröfur varðandi vishönnun að því er varðar orkutengdar vörur ⁽¹⁾, einkum 1. gr. 15. gr.,

að höfðu samráði á samráðsvettvanginum um vishönnun,

og að teknu tilliti til eftirfarandi:

- 1) Samkvæmt tilskipun 2009/125/EB skal framkvæmdastjórnin setja fram kröfur varðandi vishönnun að því er varðar orkutengdar vörur, sem eru umtalsverður hluti sölu og viðskipta, hafa veruleg umhverfisáhrif og búa yfir miklum möguleikum til umbóta, að því er varðar umhverfisáhrif þeirra, án þess að umbótunum fylgi óhóflegur kostnaður.
- 2) Í fyrsta undirlið 2. mgr. 16. gr. tilskipunar 2009/125/EB er kveðið á um að framkvæmdastjórnin skuli, í samræmi við málsmeðferðina sem um getur í 3. mgr. 19. gr. og viðmiðanirnar sem settar eru fram í 2. mgr. 15. gr. og að höfðu samráði á samráðsvettvanginum um vishönnun, innleiða framkvæmdarráðstöfun fyrir heimilistæki, eftir því sem við á, þ.m.t. uppþvottavélar til heimilisnota.
- 3) Framkvæmdastjórnin hefur látið fara fram undirbúningsrannsókn þar sem tækni-, umhverfis- og efnahagsgreining var gerð á uppþvottavélum til heimilisnota, sem venjulega eru notaðar á heimilum. Rannsóknin var þróuð ásamt hagsmunaaðilum og hlutaðeigandi aðilum frá Sambandinu og þriðju löndum og hafa niðurstöðurnar verið gerðar aðgengilegar öllum.
- 4) Undir reglugerð þessa falla vörur sem hannaðar eru til að þvo borðbúnað á heimilum.
- 5) Sá umhverfisþáttur uppþvottavéla til heimilisnota sem talinn er mikilvægur hvað varðar þessa reglugerð er

orkunotkun á notkunartíma. Árleg raforkunotkun vara sem falla undir þessa reglugerð var áætluð 24,7 TWh í Bandalaginu á árinu 2005, sem samsvarar losun á 13 milljónum tonna af koltvísýringi. Ef ekki verður gripið til sértækra ráðstafana er því spáð að raforkunotkunin aukist í 35 TWh árið 2020. Undirbúningsrannsóknin sýnir að draga má umtalsvert úr raforku- og vatnsnotkun vara sem falla undir þessa reglugerð.

- 6) Undirbúningsrannsóknin sýnir að kröfur varðandi aðra mæliþætti vishönnunar sem um getur í 1. hluta I. viðauka við tilskipun 2009/125/EB eru ekki nauðsynlegar þar sem raforkunotkun uppþvottavéla til heimilisnota á notkunartímanum er langmikilvægasti umhverfisþátturinn.
- 7) Bæta skal raforkunotkun vara sem falla undir þessa reglugerð með því að beita fyrirliggjandi, kostnaðarhagkvæmri tækni sem er ekki háð einkaleyfi og getur lækkað samanlagðan kostnað við að kaupa og nota þessar vörur.
- 8) Kröfur varðandi vishönnun skulu ekki hafa áhrif á virkni frá sjónarhóli endanlegs notanda og skulu ekki hafa neikvæð áhrif á heilbrigði, öryggi og umhverfi. Einkum skal ávinningurinn af því að draga úr raforkunotkun á notkunartíma vera meiri en öll viðbótarumhverfisáhrif á framleiðslustiginu.
- 9) Kröfur varðandi vishönnun skulu innleiddar á íföngum til að veita framleiðendum hæfilegan tímaramma til að endurhanna vörur sem falla undir þessa reglugerð. Tímasetningin skal miða að því að forðast neikvæð áhrif á virkni búnaðar, sem er á markaði, og að tekið sé tillit til kostnaðaráhrifa á endanlega notendur og framleiðendur, einkum á lítil og meðalstór fyrirtæki, en jafnframt tryggja að markmið þessarar reglugerðar náist tímanlega.
- 10) Mælingar á viðeigandi mæliþáttum vara skulu gerðar með því að nota áreiðanlegar, nákvæmar og samanburðarnákvæmar mæliaðferðir sem taka tillit til viðurkenndra mæliaðferða sem byggja á nýjustu og fullkomnustu tækni og, þar sem þeir liggja fyrir, samhæfðra staðla sem samþykktir hafa verið af evrópskum staðla-

(*) Þessi EB-gerð birtist í Stjtið. ESB L 293, 11.11.2010, bls. 31. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 11/2013 frá 1. febrúar 2013 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) við EES-samninginn, biður birtingar.

(¹) Stjtið. ESB L 285, 31.10.2009, bls. 10.

stofnunum, sem taldar eru upp í I. viðauka við tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 98/34/EB frá 22. júní 1998 sem setur reglur um tilhögun upplýsingaskipta á sviði tækniáðla og reglugerða sem og reglna um þjónustu í upplýsingasamfélaginu ⁽²⁾.

- 11) Í samræmi við 8. gr. tilskipunar 2009/125/EB skal í þessari reglugerð tilgreina gildandi aðferðir við samræmismat.
- 12) Til að auðvelda eftirlit með því að farið sé að kröfum skulu framleiðendur veita upplýsingarnar sem tilgreindar eru í tækniskjölunum sem um getur í V. og VI. viðauka við tilskipun 2009/125/EB, að því marki sem þær tengjast kröfunum sem mælt er fyrir um í þessari reglugerð.
- 13) Til viðbótar við þær lagalega bindandi kröfur sem mælt er fyrir um í þessari reglugerð skal tilgreina viðmiðanir fyrir bestu, fánlegu tækni til að tryggja mikið framboð og greiðan aðgang að upplýsingum um vistvænleika vara sem falla undir þessa reglugerð á vistferlinum.
- 14) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit nefndarinnar sem um getur í 1. mgr. 19. gr. tilskipunar 2009/125/EB,

SAMÞYKKT ÁKVÖRDUN ÞESSA:

1. gr.

Efni og gildissvið

Í þessari reglugerð eru settar fram kröfur varðandi vishönnun að því er varðar að setja á markað uppþvottavélar til heimilisnota sem nota rafmagn og uppþvottavél til heimilisnota sem nota rafmagn og geta einnig gengið fyrir rafhlöðum, þ.m.t. uppþvottavélar sem eru seldar til notkunar utan heimilis, ásamt innbyggðum uppþvottavélum til heimilisnota.

2. gr.

Skilgreiningar

Til viðbótar við þær skilgreiningar, sem mælt er fyrir um í 2. gr. tilskipunar 2009/125/EB, er í þessari reglugerð merking eftirfarandi hugtaka sem hér segir:

- 1) „uppþvottavél til heimilisnota“: vél sem hreinsar, skolar og þurrkar leirtau, glervöru, hnífapör og eldunaráhöld með efnafræðilegum eða vélrænum aðferðum, varma eða rafmagni og er hönnuð fyrst og fremst til notkunar í öðrum tilgangi en í atvinnuskyni,
- 2) „innbyggð uppþvottavél til heimilisnota“: uppþvottavél til heimilisnota ætluð til uppsetningar í skáp, tilbúnu skoti í vegg eða svipuðum stað þar sem ganga þarf frá innréttingunni,

- 3) „borðbúnaður“: skilgreind samstæða af leir- og glervörum og hnífapörum fyrir einn,
- 4) „nafnafköst“: hámarksfjöldi borðbúnaðareininga ásamt áhöldum sem hægt er að meðhöndla í uppþvottavél til heimilisnota á völdu kerfi, sem framleiðandi gefur upp, þegar hún er hlaðin samkvæmt leiðbeiningum framleiðanda,
- 5) „kerfi“: röð aðgerða sem eru skilgreindar fyrirfram og framleiðandinn hefur tilgreint að séu viðeigandi fyrir tiltekið magn óhreininda eða tegundir uppþvottar, eða hvort tveggja, og sem saman mynda heila þvottalotu,
- 6) „tímalengd kerfis“: tíminn sem líður frá því að kerfið er sett af stað þar til kerfinu lýkur, að undanskilinni seinkun sem stýrt er af notanda,
- 7) „lota“: heilt hreinsi-, skol- og þurrkunarferli, eins og það er skilgreint fyrir valið kerfi,
- 8) „slökkt á búnaði“: ástand þar sem slökkt er á uppþvottavél til heimilisnota með stjórnstækjum búnaðarins eða rofum sem eru aðgengilegir og ætlaðir til notkunar fyrir endanlegan notanda við venjulega notkun til þess að ná lægstu aflþörf í óákveðinn tíma á meðan uppþvottavél til heimilisnota er tengd við aflgjafa og notuð í samræmi við leiðbeiningar framleiðanda. Ef engin stjórnstæki eða rofi eru aðgengileg fyrir endanlegan notanda, er „slökkt á búnaði“ ástand uppþvottavélar til heimilisnota þegar hún fer sjálfkrafa aftur í stöðuga aflþörf,
- 9) „reiðuhumur eftir notkun (left-on mode)“: hamur með minnstu aflþörf sem getur varað í ótiltekinn tíma eftir að kerfi og losun vélarinnar lýkur án nokkurra frekari afskipta endanlegs notanda,

- 10) „sambærileg uppþvottavél til heimilisnota“: tegund uppþvottavélar til heimilisnota sem sett er á markað með sömu nafnafköst, tækni- og nothæfiseiginleika, orku- og vatnsnotkun og hávaðamengun sem berst í lofti og önnur tegund uppþvottavélar til heimilisnota sem sami framleiðandi setur á markað undir öðru viðskiptakenninúmeri.

3. gr.

Kröfur varðandi vishönnun

Almennu kröfurnar varðandi vishönnun uppþvottavéla til heimilisnota eru settar fram í lið 1. í I. viðauka.

Sértæku kröfurnar varðandi vishönnun uppþvottavéla til heimilisnota eru settar fram í lið 2 í I. viðauka.

⁽²⁾ Stjtið. EB L 204, 21.7.1998, bls. 37.

4. gr.

Samræmismat

1. Aðferðin við samræmismat sem um getur í 8. gr. tilskipunar 2009/125/EB skal vera innra hönnunarefirlitskerfið, sem sett er fram í IV. viðauka við þá tilskipun, eða stjórnunarkerfið, sem sett er fram í V. viðauka við þá tilskipun.

2. Að því er varðar samræmismat skv. 8. gr. tilskipunar 2009/125/EB skulu tækniskjölín innihalda niðurstöður útreiknings sem settur er fram í II. viðauka við þessa reglugerð.

Þegar upplýsinganna í tæknigögnum tiltekinnar tegundar af uppþvottavél til heimilisnota hefur verið aflað með útreikningi á grundvelli hönnunar eða framreikningi á öðrum sambærilegum uppþvottavélum til heimilisnota, eða hvoru tveggja, skulu gögnin innihalda upplýsingar um slíka útreikninga eða framreikninga, eða hvort tveggja, og prófanir sem framleiðendur hafa gert til að staðfesta nákvæmni útreikninganna sem gerðir hafa verið. Í slíkum tilvikum skulu tæknigögnin einnig innihalda skrá yfir allar sambærilegar tegundir uppþvottavéla til heimilisnota þar sem upplýsinganna í tæknigögnunum hefur verið aflað á sama grundvelli.

5. gr.

Sannprófunaraðferð vegna markaðsefirlits

Aðildarríkin skulu beita sannprófunaraðferð sem lýst er í III. viðauka við þessa reglugerð við framkvæmd markaðsefirlits sem um getur í 2. mgr. 3. gr. tilskipunar 2009/125/EB til að uppfylla kröfurnar sem settar eru fram í I. viðauka við þessa reglugerð.

6. gr.

Viðmiðanir

Leiðbeinandi viðmiðanir fyrir vistvænustu uppþvottavélarnar til heimilisnota sem eru á markaði við gildistöku þessarar reglugerðar eru settar fram í IV. viðauka.

7. gr.

Endurskoðun

Framkvæmdastjórnin skal endurskoða þessa reglugerð í ljósi tækniframfara eigi síðar en fjórum árum eftir að hún öðlast gildi og kynna niðurstöður endurskoðunarinnar á samráðsvettvanginum um vishönnun. Við endurskoðunina skal einkum meta vikmörk sannprófananna sem sett eru fram í III. viðauka, möguleikana til að ákvarða kröfur að því er varðar vatnsnotkun uppþvottavéla til heimilisnota og möguleika á inntaki á heitu vatni.

8. gr.

Gildistaka og beiting

1. Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

2. Hún kemur til framkvæmda frá og með 1. desember 2011.

Kröfur varðandi vishönnun, sem taldar eru upp hér að neðan, gilda þó í samræmi við eftirfarandi tímaáætlun:

a) almennu kröfurnar varðandi vishönnun sem settar eru fram í 1. lið 1. liðar í I. viðauka gilda frá 1. desember 2012,

b) almennu kröfurnar varðandi vishönnun sem settar eru fram í 1. lið 2. liðar í I. viðauka gilda frá 1. júní 2012,

c) sértæku kröfurnar varðandi vishönnun sem settar eru fram í 2. lið 2. liðar í I. viðauka gilda frá 1. desember 2013,

d) sértæku kröfurnar varðandi vishönnun sem settar eru fram í 2. lið 3. liðar í I. viðauka gilda frá 1. desember 2016;

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 10. nóvember 2010.

Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,

forseti.

José Manuel BARROSO

I. VIÐAUKI

Kröfur varðandi vishönnun

1. ALMENNAR KRÖFUR VARÐANDI VISTHÖNNUN

- 1) Við útreikning á orkunotkun og öðrum kennistærðum uppþvottavéla til heimilisnota skal nota lotu fyrir eðlilega óhreinan borðbúnað (hér á eftir staðalhreinsunarlotu). Lotan skal vera auðgreinanleg á búnaði til að velja uppþvottakerfi uppþvottavélar til heimilisnota, eða á skjá uppþvottavéla til heimilisnota ef hann er fyrir hendi, eða á hvoru tveggja og kallað „staðalkerfi“ og skal vera sjálfgefin lota uppþvottavéla til heimilisnota sem eru búnar sjálfvirku kerfisvali eða hvers konar sjálfvirku vali á hreinsunarkerfi eða viðhaldi kerfi sem valið er.
- 2) Bæklingur með leiðbeiningum framleiðanda skal innihalda upplýsingar um:
 - a) staðhreinsunarlotu sem nefnist „staðalkerfi“ og skal tilgreina að það hæfi til að hreinsa eðlilega óhreinan borðbúnað, og að það sé nýtnasta kerfið fyrir þá gerð borðbúnaðar að því er varðar bæði orku- og vatnsnotkun,
 - b) aflþörf þegar slökkt er á búnaði og þegar hann er í reiðuham eftir notkun,
 - c) leiðbeinandi upplýsingar um tímalengd kerfis, orku- og vatnsnotkun helstu hreinsunarkerfa.

2. SÉRTÆKAR KRÖFUR VARÐANDI VISTHÖNNUN

Uppþvottavélar til heimilisnota skulu uppfylla eftirfarandi kröfur:

- 1) Frá 1. desember 2011:
 - a) orkunýtnistuðull (EEI) allra uppþvottavéla til heimilisnota, nema uppþvottavéla til heimilisnota með nafnarköst sem nema borðbúnaði fyrir 10 og sem eru 45 cm að breidd eða minna skal vera lægri en 71,
 - b) orkunýtnistuðull (EEI) uppþvottavéla til heimilisnota með nafnarköst sem nema borðbúnaði fyrir 10 og sem eru 45 cm að breidd eða minna skal vera lægri en 80,
 - c) hreinsunarafkastastuðull (I_C) allra uppþvottavéla til heimilisnota skal vera hærri en 1,12.
- 2) Frá 1. desember 2013:
 - a) orkunýtnistuðull (EEI) uppþvottavéla til heimilisnota með nafnarköst sem nema borðbúnaði fyrir 11 eða fleiri og uppþvottavéla til heimilisnota með nafnarköst sem nema borðbúnaði fyrir 10, og sem eru meira en 45 cm að breidd, skal vera lægri en 63,
 - b) orkunýtnistuðull (EEI) uppþvottavéla til heimilisnota með nafnarköst sem nema borðbúnaði fyrir 10 og sem eru 45 cm að breidd eða minna skal vera lægri en 71,
 - c) þurrkunarafkastastuðull (I_D) uppþvottavéla til heimilisnota með nafnarköst sem nema borðbúnaði fyrir 8 eða fleiri skal vera hærri en 1,08,
 - d) þurrkunarafkastastuðull (I_D) uppþvottavéla til heimilisnota með nafnarköst sem nema borðbúnaði fyrir 7 eða færri skal vera hærri en 0,86.
- 3) Frá 1. desember 2016:
 - a) orkunýtnistuðull (EEI) uppþvottavéla til heimilisnota með nafnarköst sem nema borðbúnaði fyrir 8 og 9 og uppþvottavéla til heimilisnota með nafnarköst sem nema borðbúnaði fyrir 10 og sem eru 45 cm að breidd eða meira skal vera lægri en 63.

Orkunýtnistuðull (EEI), hreinsunarafkastastuðull (I_C) og þurrkunarafkastastuðull (I_D) uppþvottavéla til heimilisnota eru reiknaðir út í samræmi við II. viðauka.

II. VIÐAUKI

Aðferð til útreiknings orkunýtnistuðuls, hreinsunarafkastastuðuls og þurrkunarafkastastuðuls

1. ÚTREIKNINGUR ORKUNÝTNISTUÐULS

Við útreikning á orkunýtnistuðli ($E EI$) tegundar uppþvottavélar til heimilisnota er árleg orkunotkun uppþvottavélar til heimilisnota borin saman við staðlaða orkunotkun hennar.

- a) Orkunýtnistuðullinn ($E EI$) er reiknaður út á eftirfarandi hátt og námundaður með einum aukastaf:

$$E EI = \frac{A E_C}{S A E_C} \times 100$$

þar sem:

$A E_C$ = Árleg orkunotkun uppþvottavélar til heimilisnota,

$S A E_C$ = Stöðluð, árleg orkunotkun uppþvottavélar til heimilisnota.

- b) Árleg orkunotkun ($A E_C$) er reiknuð í kWh/ári og námunduð með tveimur aukastöfum sem hér segir:

i.

$$A E_C = E_t \times 280 + \frac{\left[P_o \times \frac{525600 - (T_t \times 280)}{2} + P_l \times \frac{525600 - (T_t \times 280)}{2} \right]}{60 \times 1000}$$

þar sem:

E_t = orkunotkun miðað við staðallotu, í kWh og námunduð með þremur aukastöfum,

P_l = afl í „reiðuham eftir notkun“ miðað við staðalhreinsunarlotu, í W og námundað með tveimur aukastöfum,

P_o = afl „þegar slökkt er á búnaði“ miðað við staðalhreinsunarlotu, í W og námundað með tveimur aukastöfum,

T_t = tímalengd staðalhreinsunarlotu, í mínútum og námunduð að næstu mínútu,

- ii. Ef uppþvottavél til heimilisnota er búin orkusparandi kerfi og slekkur sjálfkrafa á sér við lok kerfis, er $A E_C$ reiknað með tilliti til rauntíma í „reiðuham eftir notkun“ í samræmi við eftirfarandi formúlu:

$$A E_C = E_t \times 280 + \frac{\{(P_l \times T_t \times 280) + P_o \times [525600 - (T_t \times 280) - (T_t \times 280)]\}}{60 \times 1000}$$

þar sem:

T_t = mældur tími í „reiðuham eftir notkun“ miðað við staðalhreinsunarlotu, í mínútum og námundaður að næstu mínútu,

280 = heildarfjöldi staðalhreinsunarlotna á ári.

- c) Stöðluð, árleg orkunotkun ($S A E_C$) er reiknuð í kWh/ári og námunduð með tveimur aukastöfum sem hér segir:

- i. fyrir uppþvottavélar til heimilisnota með nafnafköstin $p_s \geq 10$ og breidd > 50 cm:

$$S A E_C = 7,0 \times p_s + 378$$

- ii. fyrir uppþvottavélar til heimilisnota með nafnafköstin $ps \leq 9$ og uppþvottavélar til heimilisnota með nafnafköstin $ps > 9$ og breidd ≤ 50 cm:

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

þar sem:

ps = fjöldi borðbúnaðareininga.

2. ÚTREIKNINGUR HREINSUNARAFKASTASTUÐULS

Til útreiknings á hreinsunarafkastastuðli (I_C) tegundar uppþvottavélar til heimilisnota er hreinsunarafkastageta uppþvottavélar til heimilisnota borin saman við hreinsunarafkastagetu viðmiðunaruppþvottavélar, þar sem viðmiðunaruppþvottavélin skal hafa þá eiginleika sem fram koma í almennt viðurkenndum aðferðum sem byggja á nýjustu og fullkomnustu tækni, þ.m.t. aðferðum sem kveðið er á um í skjölum sem tilvísunarnúmer hafa verið birt fyrir í þeim tilgangi í Stjórnartíðindum Evrópusambandsins.

- a) Hreinsunarafkastastuðullinn (I_C) er reiknaður út á eftirfarandi hátt og námundaður með tveimur aukastöfum

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

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

þar sem:

$C_{T,i}$ = hreinsunarafköst uppþvottavélar til heimilisnota við prófun í eina prófunarlotu (i)

$C_{R,i}$ = hreinsunarafköst viðmiðunaruppþvottavélar í eina prófunarlotu (i)

n = fjöldi prófunarlotna, $n \geq 5$

- b) Hreinsunarafköst (C) er meðaltal óhreinindastigs allra hluta í vélinni eftir að staðalhreinsunarlotu lýkur. Óhreinindastigið er reiknað eins og sýnt er í Töflu 1:

Tafla 1

Fjöldi lítilla, punktlaga óhreinindaagna (n)	Heildarumfang óhreinindasvæðis (A_S) í mm ²	Óhreinindastig
$n = 0$	$A_S = 0$	5 (hámarksafköst)
$0 < n \leq 4$	$0 < A_S \leq 4$	4
$4 < n \leq 10$	$0 < A_S \leq 4$	3
$10 < n$	$4 < A_S \leq 50$	2
Á ekki við	$50 < A_S \leq 200$	1
Á ekki við	$200 < A_S$	0 (lökustu afköstin)

3. ÚTREIKNINGUR ÞURRKUNARAFKASTASTUÐULS

Til útreiknings á þurrkunarafkastastuðli (I_D) tegundar uppþvottavélar til heimilisnota er þurrkunarafkastageta uppþvottavélar til heimilisnota borin saman við þurrkunarafkastagetu viðmiðunaruppþvottavélar, þar sem viðmiðunaruppþvottavélin skal hafa þá eiginleika sem fram koma í almennt viðurkenndum mæliaðferðum sem byggja á nýjustu og fullkomnustu tækni, þ.m.t. aðferðum sem kveðið er á um í skjölum sem tilvísunarnúmer hafa verið birt fyrir í þeim tilgangi í Stjórnartíðindum Evrópusambandsins.

- a) Þurrkunarafkastastuðullinn (I_D) er reiknaður út á eftirfarandi hátt og námundaður með tveimur aukastöfum:

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

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

þar sem:

$D_{T,i}$ = þurrkunarafköst uppþvottavélar til heimilisnota við prófun í eina prófunarlotu (i),

$D_{R,i}$ = þurrkunarafköst viðmiðunaruppþvottavélar í eina prófunarlotu (i)

n = fjöldi prófunarlotna, $n \geq 5$

- b) Þurrkunarafköst (D) er meðaltal rakastigs allra hluta í vélinni eftir að staðalhreinsunarlotu lýkur. Rakastigið er reiknað eins og sýnt er í Töflu 2:

Tafla 2

Fjöldi vatnsráka (W_T) eða rakaráka (W_S)	Heildarraksvæði (A_w) í mm ²	Rakastig
$W_T = 0$ og $W_S = 0$	Á ekki við	2 (hámarksafköst)
$1 < W_T \leq 2$ eða $W_S = 1$	$A_w < 50$	1
$2 < W_T$ eða $W_S = 2$ eða $W_S = 1$ og $W_T = 1$	$A_w > 50$	0 (lökustu afköstin)

III. VIÐAUKI

Sannprófunaraðferð vegna markaðseftirlits

Yfirvöld í aðildarríkjunum skulu, í þeim tilgangi að kanna samræmi við kröfurnar sem mælt er fyrir um í I. viðauka, prófa staka uppþvottavél til heimilisnota. Ef þættirnir sem mældir eru samræmast ekki gildunum sem framleiðandi gefur upp í tæknigögnum í samræmi við 2. mgr. 4. gr. innan þess sviðs sem sett er fram í töflu 1, skal framkvæma mælingarnar á þremur uppþvottavélum til heimilisnota til viðbótar. Meðaltal mæligilda þessara þriggja uppþvottavéla til heimilisnota skal vera í samræmi við kröfur innan þeirra sviða sem skilgreind eru í töflu 1, að undanskilinni orkunotkun, þar sem mæligildið skal ekki vera hærra en málgildið E_t en sem nemur 6%.

Að öðrum kosti telst tegundin og allar sambærilegar tegundir uppþvottavéla til heimilisnota ekki uppfylla kröfurnar sem mælt er fyrir um í I. viðauka.

Yfirvöld í aðildarríkjunum skulu beita áreiðanlegum, nákvæmum og samanburðarnákvæmum mæliaðferðum sem taka tillit til almennt viðurkenndra mæliaðferða sem byggja á nýjustu og fullkomnustu tækni, þ.m.t. aðferða sem kveðið er á um í skjölum sem tilvísunarnúmer hafa verið birt fyrir í þeim tilgangi í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Tafla 1

Mældur þáttur	Vikmörk við sannprófun
Árleg orkunotkun	Mæligildið skal ekki vera hærra en málgildið ($^{*})AE_C$ en sem nemur 10%.
Hreinsunarafkastuðull	Mæligildið skal ekki vera lægra en málgildið I_C en sem nemur 10 %.
Þurrkunarafkastuðull	Mæligildið skal ekki vera lægra en málgildið I_D en sem nemur 19 %.
Orkunotkun	Mæligildið skal ekki vera hærra en málgildið E_t en sem nemur 10 %.
Tímalengd kerfis	Mæligildið skal ekki vera lengra en málgildin T_t en sem nemur 10%.
Aflþörf þegar slökkt er á búnaði og þegar hann er í reiðuham eftir notkun	Mæligildi aflþarfar P_o og P_l sem er yfir 1,00 W skal ekki vera meira en 10% hærra en málgildið. Mæligildi aflþarfar P_o og P_l sem er undir eða jafnt og 1,00 W skal ekki vera meira en 0,10 W hærra en málgildið.
Tímalengd í reiðuham eftir notkun	Mæligildið skal ekki vera hærra en málgildið T_l en sem nemur 10%.

(¹) „Málgildi“ er gildi sem framleiðandi gefur upp.

IV. VIÐAUKI

Viðmiðanir

Við gildistöku þessarar reglugerðar var besta fánlega tækni á markaðinum hvað varðar orkunýtni, orku- og vatnsnotkun, hreinsunar- og þurrkunarafköst uppþvottavéla til heimilisnota ásamt hávaðamengun sem berst í lofti skilgreind sem hér segir:

- 1) Uppþvottavélar til heimilisnota með borðbúnað fyrir 15 (tegund sem er innbyggð):
 - a) orkunotkun: 0,88 kWh/lotu, sem samsvarar samanlagðri árlegri orkunotkun 268,9 kWh/ári, þar af 246,4 kWh/ári miðað við 280 uppþvottalotur og 12,5 kWh á ári í ham sem notar lítið afl,
 - b) vatnsnotkun: 10 lítrar/lotu, sem samsvarar 2800 lítrum/ári miðað við 280 lotur,
 - c) hreinsunarafkastastuðull: $I_C > 1,12$,
 - d) þurrkunarafkastastuðull: $I_D > 1,08$,
 - e) hávaðamengun sem berst í lofti: 45 dB(A) re 1 pW,
- 2) Uppþvottavélar til heimilisnota með borðbúnað fyrir 14 (tegund sem er undir borði):
 - a) orkunotkun: 0,83 kWh/lotu, sem samsvarar samanlagðri árlegri orkunotkun 244,9 kWh/ári, þar af 232,4 kWh/ári miðað við 280 uppþvottalotur og 12,5 kWh á ári í ham sem notar lítið afl,
 - b) vatnsnotkun: 10 lítrar/lotu, sem samsvarar 2800 lítrum/ári miðað við 280 lotur,
 - c) hreinsunarafkastastuðull: $I_C > 1,12$,
 - d) þurrkunarafkastastuðull: $I_D > 1,08$
 - e) hávaðamengun sem berst í lofti: 41 dB(A) re 1 pW,
- 3) Uppþvottavélar til heimilisnota með borðbúnað fyrir 13 (tegund sem er undir borði):
 - a) orkunotkun: 0,83 kWh/lotu, sem samsvarar samanlagðri árlegri orkunotkun 244,9 kWh/ári, þar af 232,4 kWh/ári miðað við 280 uppþvottalotur og 12,5 kWh á ári í ham sem notar lítið afl,
 - b) vatnsnotkun: 10 lítrar/lotu, sem samsvarar 2800 lítrum/ári miðað við 280 lotur,
 - c) hreinsunarafkastastuðull: $I_C > 1,12$,
 - d) þurrkunarafkastastuðull: $I_D > 1,08$,
 - e) hávaðamengun sem berst í lofti: 42 dB(A) re 1 pW,
- 4) Uppþvottavélar til heimilisnota með borðbúnað fyrir 12 (tegund sem er frístandandi):
 - a) orkunotkun: 0,950 kWh/lotu, sem samsvarar samanlagðri árlegri orkunotkun 278,5 kWh/ári, þar af 266 kWh/ári miðað við 280 uppþvottalotur og 12,5 kWh á ári í ham sem notar lítið afl,
 - b) vatnsnotkun: 9 lítrar/lotu, sem samsvarar 2520 lítrum/ári miðað við 280 lotur,
 - c) hreinsunarafkastastuðull: $I_C > 1,12$,
 - d) þurrkunarafkastastuðull: $I_D > 1,08$
 - e) hávaðamengun sem berst í lofti: 41 dB(A) re 1 pW,
- 5) Uppþvottavélar til heimilisnota með borðbúnað fyrir 9 (tegund sem er innbyggð):
 - a) orkunotkun: 0,800 kWh/lotu, sem samsvarar samanlagðri árlegri orkunotkun 236,5 kWh/ári, þar af 224 kWh/ári miðað við 280 uppþvottalotur og 12,5 kWh á ári í ham sem notar lítið afl,
 - b) vatnsnotkun: 9 lítrar/lotu, sem samsvarar 2520 lítrum/ári miðað við 280 lotur,
 - c) hreinsunarafkastastuðull: $I_C > 1,12$,
 - d) þurrkunarafkastastuðull: $I_D > 1,08$
 - e) hávaðamengun sem berst í lofti: 44 dB(A) re 1 pW,

- 6) Uppþvottavélar til heimilisnota með borðbúnað fyrir 6 (tegund sem er innbyggð):
- a) orkunotkun: 0,63 kWh/lotu, sem samsvarar samanlagðri árlegri orkunotkun 208,5 kWh/ári, þar af 196 kWh/ári miðað við 280 uppþvottalotur og 12,5 kWh á ári í ham sem notar lítið afl,
 - b) vatnsnotkun: 7 lítrar/lotu, sem samsvarar 1960 lítrum/ári miðað við 280 lotur,
 - c) hreinsunarafkastuðull: $I_C > 1,12$,
 - d) þurrkunarafkastuðull: $1,08 \geq I_D > 0,86$,
 - e) hávaðamengun sem berst í lofti: 45 dB(A) re 1 pW,
- 7) Uppþvottavélar til heimilisnota með borðbúnað fyrir 4 (tegund sem er frístandandi):
- a) orkunotkun: 0,51 kWh/lotu, sem samsvarar samanlagðri árlegri orkunotkun 155,3 kWh/ári, þar af 142,8 kWh/ári miðað við 280 uppþvottalotur og 12,5 kWh/ári í ham sem notar lítið afl,
 - b) vatnsnotkun: 9,5 lítrar/lotu, sem samsvarar 2660 lítrum/ári miðað við 280 lotur,
 - c) hreinsunarafkastuðull: $I_C > 1,12$,
 - d) þurrkunarafkastuðull: $1,08 \geq I_D > 0,86$,
 - e) hávaðamengun sem berst í lofti: 53 dB(A) re 1 pW.
-