

**REGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2019/2022****2023/EES/63/44****frá 1. október 2019****um kröfur varðandi vishönnun uppþvottavéla til heimilisnota samkvæmt tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2009/125/EB, um breytingu á reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1275/2008 og um niðurfellingu á reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1016/2009 (\*)**

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af 114. gr. sáttmálans 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 <sup>(1)</sup>, einkum 1. mgr. 15. gr.,*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

- 1) Samkvæmt tilskipun 2009/125/EB ætti framkvæmdastjórnin að setja fram kröfur varðandi vishönnun, að því er varðar orkutengdar vörur sem eru umtalsverður hluti sölu og viðskipta í Sambandinu og sem hafa veruleg umhverfisáhrif og búa yfir miklum möguleikum á að draga úr umhverfisáhrifum með vali á hönnun, án þess að það hafi í för með sér óhóflegan kostnað.
- 2) Í orðsendingu framkvæmdastjórnarinnar COM(2016) 773 <sup>(2)</sup> (vinnuáætlun um vishönnun), sem framkvæmdastjórnin tók saman við beitingu 1. mgr. 16. gr. tilskipunar 2009/125/EB, eru tilgreind forgangsverkefni samkvæmt rammanum um vishönnun og orkumerkingar fyrir tímabilið 2016-2019. Í vinnuáætluninni um vishönnun eru tilgreindir orkutengdir vöruflokkar sem teljast forgangsmál í tengslum við framkvæmd undirbúningsrannsókna og endanlega samþykkt framkvæmdarráðstafana, sem og endurskoðun reglugerðar framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1016/2010 <sup>(3)</sup> og framseldrar reglugerðar framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1059/2010 <sup>(4)</sup>.
- 3) Áætlað er að aðgerðir vinnuáætlunarinnar um vishönnun gætu samtals skilað endanlegum árlegum orkusparnaði sem nemur meira en 260 TWh árið 2030 sem jafngildir því að dregið er úr losun gróðurhúsalofttegunda sem nemur u.þ.b. 100 milljónum tonna á ári árið 2030. Uppþvottavélar til heimilisnota eru á meðal vöruflokkanna sem skráðir eru í vinnuáætluninni, með áætlaðan 2,1 TWh árlegan raforkusparnað, sem leiðir til skerðingar á losun gróðurhúsalofttegunda sem nemur 0,7 milljón tonnum af koltvísýringisjafngildum á ári og áætlaðs vatnssparnaðar sem nemur 16 milljón m<sup>3</sup> árið 2030.
- 4) Í reglugerð (ESB) nr. 1016/2010 setti framkvæmdastjórnin fram kröfur varðandi vishönnun uppþvottavéla til heimilisnota og samkvæmt þeirri reglugerð ætti framkvæmdastjórnin að endurskoða reglugerðina í ljósi tækniframfara.
- 5) Framkvæmdastjórnin hefur endurskoðað reglugerð (ESB) nr. 1016/2010 og gert tækni-, umhverfis- og efnahagsgreiningu á uppþvottavélum til heimilisnota sem og greiningu á hegðun notenda við raunverulegar aðstæður. Endurskoðunin fór fram í nánú samstarfi við hagsmunaaðila og hlutaðeigandi aðila frá Sambandinu og þriðju löndum. Niðurstöður endurskoðunarinnar voru gerðar opinberar og kynntar á samráðsvettvanginum um vishönnun, sem komið var á fót með 18. gr. tilskipunar 2009/125/EB.
- 6) Endurskoðunin leiddi í ljós að þörf er á að endurskoða kröfur varðandi vishönnun uppþvottavéla til heimilisnota, kröfur sem tengjast notkun mikilvægra auðlinda á borð við orku og vatn auk þess að innleiða kröfur í tengslum við auðlindanýtni eins og möguleika á viðgerðum og endurvinnanleika.
- 7) Þeir umhverfisþættir uppþvottavéla til heimilisnota sem taldir eru mikilvægir hvað þessa reglugerð varðar eru orku- og vatnsnotkun á notkunartímanum, myndun úrgangs við lok endingartíma og losun í andrúmsloft og vatn á framleiðslustigi (vegna náms og vinnslu hráefna) og á notkunartímanum (vegna raforkunotkunar).

(\*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtið. ESB L 315, 5.12.2019, bls. 267. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 154/2023 frá 13. Júní 2023 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) og IV. viðauka (Orka) við EES-samninginn (bíður birtingar).

(1) Stjtið. ESB L 285, 31.10. 2009, bls. 10.

(2) Orðsending framkvæmdastjórnarinnar. Vinnuáætlun um vishönnun 2016-2019 COM(2016) 773, lokaútgáfa, 30.11.2016.

(3) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1016/2010 frá 10. nóvember 2010 um framkvæmd tilskipunar Evrópuþingsins og ráðsins 2009/125/EB að því er varðar kröfur varðandi vishönnun uppþvottavéla til heimilisnota (Stjtið. ESB L 293, 11.11.2010, bls. 31).

(4) Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1059/2010 frá 28. september 2010 um viðbætur við tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2010/30/ESB að því er varðar orkumerkingar uppþvottavéla til heimilisnota (Stjtið. ESB L 314, 30.11.2010, bls. 1).

- 8) Árleg orkunotkun vara sem falla undir þessa reglugerð í Sambandinu var áætluð 31,3 TWh í Sambandinu á árinu 2015, sem samsvarar losun á 11,1 milljónum tonna af koltvísýringisgildum. Miðað við óbreyttar aðstæður er reiknað með að orkunotkun uppþvottavéla til heimilisnota aukist í 49,0 TWh árið 2030, einkum vegna aukningu á heildarfjölda uppþvottavéla í notkun. Þó er mögulegt að takmarka þessa aukningu á orkunotkun ef núverandi kröfur varðandi vishönnun verða uppfærðar. Á sama hátt var áætlað að vatnsnotkun uppþvottavéla til heimilisnota næmi 318 milljón m<sup>3</sup> árið 2015 og reiknað er með að hún aukist í 531 milljón m<sup>3</sup> árið 2030 ef núverandi kröfur verða ekki uppfærðar. Loks er áætlað að endingartími uppþvottavéla til heimilisnota hafi á undanförmum árum dregist saman niður í u.þ.b. 12,5 ár og að þessi þróun sé líkleg til að halda áfram ef engir hvatar eru til staðar.
- 9) Orðsendingin frá framkvæmdastjórninni til Evrópuþingsins, ráðsins, Efnahags- og félagsmálanefndar Evrópusambandsins og svæðanefndarinnar COM(2015) 614, lokagerð <sup>(5)</sup> (aðgerðaáætlun um hringrásarhagkerfi) og orðsendingin um vinnuáætlun um vishönnun <sup>(6)</sup> undirstrika mikilvægi þess að nota ramma fyrir vishönnun til að styðja hreyfingu í átt að auðlindanýtnara hringrásarhagkerfi. Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2012/19/ESB <sup>(7)</sup> vísar til tilskipunar 2009/125/EB og gefur til kynna að kröfur varðandi vishönnun ættu að auðvelda endurnotkun, sundurhlutun og endurnýtingu raf- og rafeindabúnaðarúrgangs með því að leysa vandamálin á fyrri stigum. Þessi reglugerð ætti því að mæla fyrir um viðeigandi kröfur sem stuðla að markmiðum um hringrásarhagkerfi.
- 10) Uppþvottavélar sem eru ekki til heimilisnota búa yfir sérstökum eiginleikum og notkunarmöguleikum. Þær falla undir aðra löggjöf, einkum tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2006/42/EB <sup>(8)</sup> um vélarbúnað og ættu ekki að falla undir gildissvið þessarar reglugerðar. Ákvæði varðandi uppþvottavélar til heimilisnota ættu að gilda um uppþvottavélar með sömu tæknilegu eiginleika, óháð í hvaða umhverfi þær eru notaðar. Allar uppþvottavélar til heimilisnota ættu að uppfylla lágmarkskröfur um hreinsun og þurrkun, burtséð frá aðferðunum sem notaðar eru.
- 11) Mæla ætti fyrir um sértækar kröfur um lágaflsham uppþvottavéla til heimilisnota. Kröfur reglugerðar framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1275/2008 <sup>(9)</sup> ættu ekki að gilda um uppþvottavélar til heimilisnota sem falla undir gildissvið þessarar reglugerðar. Því ætti að breyta reglugerð (EB) nr. 1275/2008 til samræmis við það.
- 12) Mæla ætti viðeigandi mæliþætti vara með áreiðanlegum, nákvæmum og samanburðarnákvæmum mæliaðferðum. Þessar mæliaðferðir ættu að 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 staðlastofnunum, sem taldar eru upp í I. viðauka við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 1025/2012 <sup>(10)</sup>.
- 13) Í samræmi við 8. gr. tilskipunar 2009/125/EB ætti í þessari reglugerð að tilgreina gildandi aðferðir við samræmismat.
- 14) Til að auðvelda eftirlit með því að kröfur séu uppfylltar ættu framleiðendur, innflytjendur eða viðurkenndir fulltrúar að veita upplýsingarnar sem tilgreindar eru í tækniskjölunum sem um getur í IV. og V. viðauka við tilskipun 2009/125/EB, að því marki sem þær tengjast kröfunum sem mælt er fyrir um í þessari reglugerð.
- 15) Ef mæliþættir tæknigagnanna, eins og þeir eru skilgreindir í þessari reglugerð, eru eins og mæliþættir vöruupplýsingablaðsins sem skilgreint er í framseldri reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2019/2017 <sup>(11)</sup>, ættu framleiðendur, innflytjendur eða viðurkenndir fulltrúar að færa inn samsvarandi gögn í vörugagnagrunninn sem skilgreindur er í reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) 2017/1369 <sup>(12)</sup> og ættu ekki lengur að þurfa að leggja þau fyrir markaðs-eftirlitsyfyrvöld sem hluta af tæknigögnunum.

<sup>(5)</sup> Orðsending framkvæmdastjórnarinnar til Evrópuþingsins, ráðsins, efnahags- og félagsmálanefndar Evrópusambandsins og svæðanefndarinnar, Hringrásinni lokað – aðgerðaráætlun ESB fyrir hringrásarhagkerfið (COM(2015) 614, lokagerð, 2.12.2015).

<sup>(6)</sup> COM(2016) 773, lokagerð, 30.11.2016.

<sup>(7)</sup> Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2012/19/ESB frá 4. júlí 2012 um raf- og rafeindabúnaðarúrgang (Stjtið. ESB L 197, 24.7.2012, bls. 38).

<sup>(8)</sup> Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2006/42/EB frá 17. maí 2006 um vélarbúnað og um breytingu á tilskipun 95/16/EB (Stjtið. ESB L 157, 9.6.2006, bls. 24)

<sup>(9)</sup> Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1275/2008 frá 17. desember 2008 um framkvæmd tilskipunar Evrópuþingsins og ráðsins 2005/32/EB að því er varðar kröfur varðandi vishönnun raf- og rafeindatekja til heimilis- og skrifstofunota með tilliti til aflþarfar þeirra í reiðuhum eða þegar slökkt er á þeim (Stjtið. ESB L 339, 18.12.2008, bls. 45).

<sup>(10)</sup> Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 1025/2012 frá 25. október 2012 um evrópska stöðlun og breytingu á tilskipunum ráðsins 89/686/EBE og 93/15/EBE og tilskipunum Evrópuþingsins og ráðsins 94/9/EB, 94/25/EB, 95/16/EB, 97/23/EB, 98/34/EB, 2004/22/EB, 2007/23/EB, 2009/23/EB og 2009/105/EB og niðurfellingu á ákvörðun ráðsins 87/95/EBE og ákvörðun Evrópuþingsins og ráðsins nr. 1673/2006/EB (Stjtið. ESB L 316, 14.11.2012, bls. 12).

<sup>(11)</sup> Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2019/2017 frá 11. mars 2019 um viðbætur við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) 2017/1369 að því er varðar orkumerkingar uppþvottavéla til heimilisnota og um niðurfellingu á framseldri reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1059/2010 (Stjtið. ESB L 315, 5.12.2019, bls. 134).

<sup>(12)</sup> Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) 2017/1369 frá 4. júlí 2017 um setningu ramma fyrir orkumerkingar og um niðurfellingu tilskipunar 2010/30/ESB (Stjtið. ESB L 198, 28.7.2001, bls. 1).

- 16) Til að tryggja skilvirkni og trúverðugleika reglugerðarinnar og til að vernda neytendur ætti að banna að vörur, sem breyta frammistöðu sinni sjálfkrafa við prófunarskilyrði til að bæta tilgreinda mæliþætti, séu settar á markað.
- 17) Til viðbótar við þær kröfur sem mælt er fyrir um í þessari reglugerð ætti, í samræmi við 2. lið 3. hluta I. viðauka tilskipunar 2009/125/EB, að veita leiðbeinandi viðmiðanir um bestu fánlegu tækni til að tryggja víðtækan og greiðan aðgang að upplýsingum um vistvænleika á vistferli vara sem falla undir þessa reglugerð.
- 18) Þessa reglugerð ætti að endurskoða til þess að meta hversu viðeigandi og skilvirk ákvæði hennar eru til þess að ná tilskildum markmiðum. Endurskoðunin ætti að fara fram þegar öllum ákvæðum hefur verið hrint í framkvæmd og þau hafa haft merkjanleg áhrif á markaðinn.
- 19) Fella ætti reglugerð (ESB) nr. 1016/2010 úr gildi.
- 20) Til að greiða fyrir umskiptunum frá reglugerð (ESB) nr. 1016/2010 yfir í þessa reglugerð ætti að leyfa notkun á heitinu „eco“ í stað heitisins „staðlað kerfi“ frá og með gildistöku þessarar reglugerðar.
- 21) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit nefndarinnar sem komið var á fót með 1. mgr. 19. gr. tilskipunar 2009/125/EB,

#### SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

##### 1. gr.

#### Efni og gildissvið

1. Með þessari reglugerð eru settar fram kröfur varðandi vishönnun að því er varðar að setja á markað eða að taka í notkun uppþvottavélar til heimilisnota sem nota rafmagn, þ.m.t. innbyggðar uppþvottavélar til heimilisnota og uppþvottavélar til heimilisnota sem nota rafmagn sem geta einnig gengið fyrir rafhlöðum.
2. Þessi reglugerð gildir ekki um:
  - a) uppþvottavélar sem falla undir gildissvið tilskipunar 2006/42/EB,
  - b) uppþvottavélar til heimilisnota sem ganga fyrir rafhlöðum en tengja má við rafkerfið með jafn- og riðstraumbreyti sem keyptur er sérstaklega.

##### 2. gr.

#### Skilgreiningar

Í reglugerð þessari er merking eftirfarandi hugtaka sem hér segir:

- 1) „rafveita“: raforkudreifing frá dreifikerfinu við 230 ( $\pm$  10%) volta riðstraum við 50 Hz,
- 2) „uppþvottavél til heimilisnota“: vél sem þvær og skolar borðbúnað, og sem framleiðandinn hefur lýst yfir í samræmis-yfirlýsingunni að samræmist tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2014/35/ESB <sup>(13)</sup> eða tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2014/53/ESB <sup>(14)</sup>,
- 3) „innbyggð uppþvottavél“: uppþvottavél sem er sérstaklega hönnuð, prófuð og markaðssett til að:
  - a) vera uppsett í innréttingu eða umlukin (að ofan, undir og til hliðar) klæðningu,
  - b) vera fest á öruggan hátt við hliðar, topp eða á botn innréttingarinnar eða klæðningarinnar og
  - c) vera útbúin sambyggðri verksmiðjuframleiddri framhlið eða uppsett með sérsníðaðri klæðningu að framan,

<sup>(13)</sup> Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2014/35/ESB frá 26. febrúar 2014 um samræmingu laga aðildarríkjanna um að bjóða rafföng fram á markaði sem notuð eru innan ákveðinna spennumarka (Stjtið. ESB L 96, 29.3.2014, bls. 357).

<sup>(14)</sup> Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2014/53/ESB frá 16. apríl 2014 um samræmingu laga aðildarríkjanna um að bjóða þráðlausan fjarskiptabúnað fram á markaði og niðurfellingu á tilskipun 1999/5/EB (Stjtið. ESB L 153, 22.5.2014, bls. 62).

- 4) „sambærileg tegund“: tegund með sömu tæknilegu eiginleika sem máli skipta hvað varðar tækniupplýsingar sem veita skal, en er sett á markað eða tekin í notkun af sama framleiðanda, innflytjanda eða viðurkennda fulltrúa sem önnur tegund með annað tegundarauðkenni,
- 5) „tegundarauðkenni“: kóði, venjulega alstafa, sem greinir tiltekna vörutegund frá öðrum tegundum með sama vörumerki eða heiti framleiðanda, innflytjanda eða viðurkennds fulltrúa,
- 6) „vörugagnagrunnur“: safn gagna um vörur sem er sett saman á kerfisbundinn hátt og samanstendur af opnum hluta sem miðast við þarfir neytanda þar sem upplýsingar varðandi einstaka mæliþætti vöru eru aðgengilegar með rafrænum hætti, vefgátt fyrir aðgengi, og hluta er varðar reglufylgni þar sem kröfur um aðgengi og öryggi eru tilgreindar með skýrum hætti, eins og mælt er fyrir um í reglugerð (ESB) 2017/1369,
- 7) „kerfi“: röð aðgerða sem eru skilgreindar fyrir fram og framleiðandi, innflytjandi eða viðurkenndur fulltrúi hefur tilgreint að séu viðeigandi fyrir tiltekið magn óhreininda eða tegundir uppþvottar, eða hvort tveggja,
- 8) „eco“: heiti á kerfi í uppþvottavél til heimilisnota sem samkvæmt yfirlýsingu framleiðanda, innflytjanda eða viðurkennds fulltrúa hæfir til að þrifa eðlilega óhreinan borðbúnað, og sem vishönnunarkröfur um orkunýtni, hreinsi- og þurrkunarhæfni eiga við um.

Að því varðar viðaukana eru viðbótarskilgreiningar settar fram í I. viðauka.

3. gr.

#### **Kröfur varðandi vishönnun**

Kröfurnar varðandi vishönnun sem settar eru fram í II. viðauka skulu gilda frá þeim dagsetningum sem þar eru tilgreindar.

4. gr.

#### **Samræmismat**

1. Aðferðin við samræmismat sem um getur í 8. gr. tilskipunar 2009/125/EB skal vera innra hönnunareftirlitskerfið, 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 yfirlýst gildi mæliþáttanna sem eru tilgreindir í 2., 3. og 4. lið í II. viðauka og upplýsingar og niðurstöður útreikninganna sem gerðir eru í samræmi við III. viðauka.

3. Þegar upplýsinganna í tæknigögnum tiltekinnar tegundar hefur verið aflað:

- a) á grundvelli tegundar með sömu tæknilegu eiginleika sem máli skipta hvað varðar tækniupplýsingarnar sem veita skal, en er framleidd af öðrum framleiðanda eða
- b) með útreikningi á grundvelli hönnunar eða framreikningi á grundvelli annarrar tegundar frá sama eða öðrum framleiðanda, eða með báðum þessum aðferðum,

skulu tæknigögnin innihalda upplýsingar um þessa útreikninga, hvaða mat framleiðandinn hefur gert til að staðfesta nákvæmni útreikninganna og, þar sem við á, yfirlýsingu sem staðfestir að tegundir frá mismunandi framleiðendum eru eins.

Tæknigögnin skulu innihalda skrá yfir jafngildar tegundir, þ.m.t. tegundarauðkenni.

4. Tæknigögnin skulu innihalda upplýsingar í þeirri röð og eins og sett er fram í VI. viðauka reglugerðar (ESB) 2019/2017. Vegna markaðseftirlits er framleiðendum, innflytjendum eða viðurkenndum fulltrúum heimilt, án þess að hafa áhrif á g-lið 2. liðar IV. viðauka við tilskipun 2009/125/EB, að vísa til tæknigagnanna sem halað hefur verið upp í vörugagnagrunninn sem inniheldur sömu upplýsingar og mælt er fyrir um í reglugerð (ESB) 2019/2017.

5. gr.

#### **Sannprófunaraðferð vegna markaðseftirlits**

Yfírvöld aðildarríkja skulu beita sannprófunaraðferðinni, sem sett er fram í IV. viðauka, við markaðseftirlit það sem um getur í 2. lið 3. gr. tilskipunar 2009/125/EB.

6. gr.

#### **Sniðganga**

Framleiðandinn, innflytjandinn eða viðurkenndi fulltrúinn skal ekki setja á markað vörur sem eru þannig hannaðar að þær geti greint að verið sé að prófa þær (t.d. með því að þekkja aftur prófunarskilyrðin eða prófunarlotuna) og sem bregðast sérstaklega við með því að breyta sjálfkrafa frammistöðu sinni meðan á prófun stendur í þeim tilgangi að ná betri gildum fyrir einhvern þeirra mælipáttanna sem framleiðandinn, innflytjandinn eða viðurkenndi fulltrúinn gefur upp í tæknigögnum eða í einhverjum þeim gögnum sem fylgja með vörunni.

Í kjölfar uppfærslu á hugbúnaði eða fastbúnaði skal hvorki orku- eða vatnsnotkun vörunnar né aðrir tilgreindir mælipættir rýrna þegar þeir eru mældir með sama prófunarstaðli og upprunalega var notaður fyrir samræmisýfirlýsinguna, nema þegar endanotandinn gefur afdráttarlaust samþykki sitt áður en uppfærslan á sér stað. Ef uppfærslu er hafnað skal það ekki hafa í för með sér breytingar á frammistöðu.

7. gr.

#### **Leiðbeinandi viðmiðanir**

Leiðbeinandi viðmiðanir fyrir vistvænustu vörurnar og tæknina á markaði við gildistöku þessarar reglugerðar eru settar fram í V. viðauka.

8. gr.

#### **Endurskoðun**

Framkvæmdastjórnin skal endurskoða þessa reglugerð í ljósi tækniframfara og kynna niðurstöður þessarar endurskoðunar, þ.m.t., ef við á, drög að tillögu um endurskoðun, á samráðsvettvanginum um vishönnun eigi síðar en 25. desember 2025.

Endurskoðunin skal einkum beinast að eftirfarandi:

- a) möguleikanum á umbótum með tilliti til orkunýtingar og vistvænleika uppþvottavéla til heimilisnota, m.a. að teknu tilliti til þurrkunarhæfni,
- b) því hvort viktörk sannprófana séu viðeigandi,
- c) mati á þróun á hegðun neytenda og útbreiðsluhlutfall uppþvottavéla til heimilisnota í aðildarríkjum Evrópusambandsins,
- d) skilvirkni gildandi krafna um auðlindanýtni,
- e) hvort viðeigandi sé að fastsetja viðbótarkröfur um auðlindanýtni fyrir vörur í samræmi við markmið hringrásarhagkerfisins, þ.m.t. hvort fleiri varahlutir ættu að vera innifaldir.

9. gr.

#### **Breyting á reglugerð (EB) nr. 1275/2008**

Í 1. lið I. viðauka við reglugerð (EB) nr. 1275/2008 fellur færslan „Uppþvottavélar“ brott.

10. gr.

#### **Niðurfelling**

Reglugerð (ESB) nr. 1016/2010 er felld úr gildi frá og með 1. mars 2021.

11. gr.

#### **Umbreytingarráðstafanir**

Frá og með 25. desember 2019 til 28. febrúar 2021, er leyfilegt, þrátt fyrir körfurnar í 1. lið 1. liðar í I. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 1016/2010, að nota heitið „eco“ fyrir staðlað kerfi, í samræmi við 1. lið í II. viðauka við þessa reglugerð, í stað heitisins „staðlað kerfi“.

12. gr.

### Gildistaka og framkvæmd

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

Hún kemur til framkvæmda frá og með 1. mars 2021. Þó skulu ákvæði 1. mgr. 6. gr. og 11. gr. koma til framkvæmda frá og með 25. desember 2019.

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

Gjört í Brussel 1. október 2019.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Jean-Claude JUNCKER

*forseti.*

---

## I. VIÐAUKI

## Skilgreiningar sem gilda um viðaukana

Eftirfarandi skilgreiningar gilda:

- 1) „Orkunýtnistuðull“ (EEI): hlutfallið á milli orkunotkunar eco-kerfisins og orkunotkunar staðlaðs kerfis,
- 2) „orkunotkun eco-kerfisins“ (EPEC): orkunotkun uppþvottavélar til heimilisnota miðað við eco-kerfið, gefin upp í kílóvattstundum á hverja lotu,
- 3) „orkunotkun staðlaðs kerfis“ (SPEC): orkunotkun sem notuð er sem viðmiðun með hliðsjón af nafnarköstum, gefin upp í kílóvattstundum á hverja lotu,
- 4) „borðbúnaður“: samstæða borðbúnaðar fyrir einn, að undanskildum framreiðslubúnaði,
- 5) „framreiðslubúnaður“: hlutir sem eru notaðir við undirbúning og framreiðslu matvæla, til að mynda pottar, skálar, framreiðsluáhöld og -diskar,
- 6) „nafnarköst“: hámarksfjöldi borðbúnaðareininga ásamt framreiðslubúnaði sem hægt er að þrifa, skola og þurrka í uppþvottavél til heimilisnota í einni lotu þegar hún er hlaðin samkvæmt leiðbeiningum framleiðanda, innflytjanda eða viðurkennds fulltrúa,
- 7) „uppþvottahæfnistuðull“ (Ic): hlutfallið milli uppþvottahæfni uppþvottavélar til heimilisnota og uppþvottahæfni viðmiðunaruppþvottavélar til heimilisnota,
- 8) „þurrkunarhæfnistuðull“ (Id): hlutfallið milli þurrkunarhæfni uppþvottavélar til heimilisnota og þurrkunarhæfni viðmiðunaruppþvottavélar til heimilisnota,
- 9) „lengd kerfis“ (T<sub>1</sub>): tíminn frá upphafi þess að valið kerfi er sett af stað, að undanskilinni seinkun sem stýrt er af endanlegum notanda, þar til að gefið er til kynna að kerfinu sé lokið og notandi hefur aðgang að hlutum í uppþvottavélinni,
- 10) „lota“: heilt þvotta-, skolonar- og þurrkunarferli eins og það er skilgreint fyrir valið kerfi sem samanstendur af röð aðgerða þar til allri virkni er lokið,
- 11) „slökkt á vél“: ástand þar sem uppþvottavél til heimilisnota er tengd rafkerfinu en engin aðgerð er virk; eftirfarandi telst enn fremur falla undir að slökkt sé á vél:
  - a) ástand sem gefur einungis til kynna að slökkt sé á vél,
  - b) ástand þar sem einungis er fyrir hendi virkni sem ætlað er að tryggja rafsegulsviðssamhæfi í samræmi við tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2014/30/ESB (1),
- 12) „reiðuhumur“: ástand þar sem uppþvottavél til heimilisnota er tengd rafkerfinu og gerir eingöngu kleift að framkvæma eftirfarandi aðgerðir, sem geta varað ótímabundið:
  - a) endurvirkjunaraðgerð eða endurvirkjunaraðgerð auk merkis sem gefur til kynna að endurvirkjunaraðgerð sé virk og/eða
  - b) endurvirkjunarðgerð í gegnum nettengingu og/eða
  - c) birtingu upplýsinga eða stöðu og/eða
  - d) skynjaravirkni fyrir neyðarráðstafanir,
- 13) „net“: fjarskiptavirki með tengingaskipan, högun, þ.m.t. raunlægum þáttum, skipulagslegum grunnreglum, samskipta- aðferðum og -sniði (samskiptareglur).
- 14) „frestun á upphafi kerfis“: ástand þar sem notandinn velur tiltekna frestun á upphafi og enda lotu valins kerfis,

(1) Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2014/30/ESB frá 26. febrúar 2014 um samhæfingu laga aðildarríkjanna varðandi rafsegulsviðssamhæfi (Stjtið. ESB L 96, 29.3.2014, bls. 79).

- 15) „varahlutur“: aðskilinn hlutur sem getur komið stað hlutar með sömu eða álíka virkni í vöru,
  - 16) „faglærður viðgerðaraðili“: rekstraraðili eða fyrirtæki sem veitir viðgerðarþjónustu og faglegt viðhald á uppþvottavélum til heimilisnota,
  - 17) „vatnsnotkun eco-kerfisins“ (EPWC): vatnsnotkun uppþvottavélar til heimilisnota miðað við eco-kerfið, gefin upp í kílóvattstundum á hverja lotu,
  - 18) „ábyrgð“: allar skuldbindingar smásala eða framleiðanda gagnvart neytandanum varðandi:
    - a) að endurgreiða það verð sem greitt er eða
    - b) að skipta út, gera við eða meðhöndla uppþvottavélar til heimilisnota á einn eða annan hátt ef þær uppfylla ekki þær forskriftir sem settar eru fram í ábyrgðaryfirlýsingu eða í viðeigandi auglýsingu.
-



## II. VIÐAUKI

**Kröfur varðandi vishönnun**

## 1. KRÖFUR UM KERFI

Frá 1. mars 2021 skulu uppþvottavélar til heimilisnota bjóða upp á eco-kerfi sem uppfyllir eftirfarandi kröfur:

## a) þetta kerfi skal:

— bera heitið „eco“ á búnaði til að velja uppþvottakerfi uppþvottavélar til heimilisnota, á skjá uppþvottavélar til heimilisnota, ef hann er fyrir hendi, og í viðkomandi nethugbúnaði, ef hann er fyrir hendi.

— vera sjálfgefið kerfi í uppþvottavélum til heimilisnota sem eru útbúnar með sjálfvirku kerfisvali eða í allri virkni sem viðheldur vali á kerfi eða, ef sjálfvirkt kerfisval er ekki fyrir hendi, tiltækt með beinu vali án þess að nauðsynlegt sé að velja tiltekið hitastig eða hvað sett er í vélna,

## b) heitið „eco“ skal eingöngu notað fyrir þetta kerfi. Sniðið á „eco“ er ekki takmarkað hvað varðar leturgerð, leturstærð, há- eða lágstafi eða lit. Einu viðbótarupplýsingarnar sem má nota með hugtakinu „eco“ eru hitastig eco-kerfisins,

## c) upplýsingarnar „venjulegt“, „daglegt“, „reglulegt“ og „staðlað“ og þýðingar þeirra á öll opinber tungumál ESB, skulu ekki notaðar á heiti kerfa uppþvottavéla til heimilisnota, hvorki einar sér né í samsetningu með öðrum upplýsingum.

## 2. ORKUNÝTNIKRÖFUR

Frá 1. mars 2021 skulu uppþvottavélar til heimilisnota uppfylla eftirfarandi kröfur:

## a) orkunýtnistuðullinn (EEI) skal vera lægri en 63.

Frá 1. mars 2024 skulu uppþvottavélar til heimilisnota uppfylla eftirfarandi kröfu:

## b) orkunýtnistuðullinn skal vera lægri en 56 fyrir uppþvottavélar til heimilisnota með nafnafköst sem nema borðbúnaði fyrir 10 eða fleiri.

Orkunýtnistuðullinn skal reiknaður út í samræmi við III. viðauka.

## 3. KRÖFUR UM VIRKNI

Frá 1. mars 2021 skulu uppþvottavélar til heimilisnota uppfylla eftirfarandi kröfur:

a) uppþvottahæfnistuðull ( $I_c$ ) skal vera hærri en 1,12,b) þurrkunarhæfnistuðull ( $I_D$ ) skal vera hærri en 1,06 fyrir uppþvottavélar til heimilisnota með nafnafköst sem nema borðbúnaði fyrir 7 eða fleiri,c) þurrkunarhæfnistuðull ( $I_D$ ) skal vera hærri en 0,86 fyrir uppþvottavélar til heimilisnota með nafnafköst sem nema borðbúnaði fyrir 7 eða færri.

Gildi fyrir  $I_c$  og  $I_D$  skulu reiknuð út í samræmi við III. viðauka.

## 4. LÁGAFLSHAMUR

Frá 1. mars 2021 skulu uppþvottavélar til heimilisnota uppfylla eftirfarandi kröfur:

## a) uppþvottavélar til heimilisnota skulu hafa möguleikann slökkt á vél eða reiðuham eða bæði. Aflnotkun við þessar stillingar skal ekki fara yfir 0,50 W,

- b) ef reiðuhumur felur í sér upplýsinga- eða stöðuvísi skal aflnotkun í þessum ham ekki fara yfir 1,00 W,
- c) ef reiðuhumur býður upp á tengingu við netkerfi og nettengdan reiðuham eins og skilgreint er í reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 801/2013 <sup>(1)</sup>, skal aflnotkun í þessum ham ekki fara yfir 2,00 W,
- d) eigi síðar en 15 mínútum eftir að kveikt er á uppþvottavél til heimilisnota eða eftir að kerfi og tengdum aðgerðum lýkur eða að loknum hvers konar gagnvirkum samskiptum við búnaðinn, ef enginn annar hamur er virkjaður, þ.m.t. neyðarráðstafanir, skal búnaðurinn sjálfkrafa slökkva á sér eða fara í reiðuham,
- e) ef uppþvottavél til heimilisnota býður upp á frestun á upphafi kerfis skal aflnotkun í því ástandi, þ.m.t. reiðuham, ekki fara yfir 4,00 W. Notandi skal ekki geta forritað frestun á upphafi lengur en sem nemur 24 klst.,
- f) allar uppþvottavélar til heimilisnota sem hægt er að tengja við net skulu bjóða upp á þann möguleika að gera nettenginguna virka og óvirka. Sjálfgefna stillingin skal vera að nettengingin sé óvirk.

## 5. KRÖFUR UM AUÐLINDANÝTNI

Frá 1. mars 2021 skulu uppþvottavélar til heimilisnota uppfylla eftirfarandi kröfur:

### 1) tiltækileiki varahluta:

- a) framleiðendur, innflytjendur eða viðurkenndir fulltrúar uppþvottavéla til heimilisnota skulu gera a.m.k. eftirfarandi varahluti tiltæka fyrir faglærða viðgerðaraðila í minnst sjö ár eftir að síðasta eining tegundarinnar er sett á markað:
  - hreyfil,
  - hringrásar- og frárennslisdælu,
  - hitara og hitöld, þ.m.t. varmadælur (stakar eða í samstæðum),
  - lagnir og tilheyrandi búnað, að meðtöldum öllum vatnsslöngum, lokum, síum og vatnslekavörn,
  - burðarvirki og innri hlutar hurðarsamsetninga (stakir eða í samstæðum),
  - prentplötur,
  - rafræna skjái,
  - þrýstirofa,
  - hitastilla og skynjara,
  - hugbúnað og fastbúnað, þ.m.t. endurstillingarhugbúnað,
- b) framleiðendur, innflytjendur eða viðurkenndir fulltrúar uppþvottavéla til heimilisnota skulu gera a.m.k. eftirfarandi varahluti tiltæka fyrir faglærða viðgerðaraðila og endanlega notendur í minnst 10 ár eftir að síðasta eining tegundarinnar er sett á markað: hurðir, hurðarlamir og þéttilista á hurð, aðra þéttilista, þvottaarma (e. *spray arm*), frárennslissíur, grindur innan í vélina og jaðarbúnað úr plasti s.s. körfur og lok,
- c) framleiðendur, innflytjendur eða viðurkenndir fulltrúar uppþvottavéla til heimilisnota skulu tryggja að hægt sé að skipta út varahlutunum sem um getur í a- og b-lið með því að nota algeng verkfæri og án þess að valda varanlegum skemmdum á tækinu,

<sup>(1)</sup> Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 801/2013 frá 22. ágúst 2013 um breytingu á reglugerð (EB) nr. 1275/2008 að því er varðar kröfur varðandi vishönnun raf- og rafeindatækja til heimilis- og skrifstofunota með tilliti til aflþarfar þeirra í reiðuham eða þegar slökkt er á þeim og um breytingu á reglugerð (EB) nr. 642/2009 að því er varðar kröfur varðandi vishönnun á sjónvörpum (Stjtið. ESB L 225, 23.8.2013, bls. 1).

- d) skrá yfir viðkomandi varahluti í a-lið og aðferðin við að panta þá skal vera aðgengileg öllum á opnu vefsetri framleiðandans, innflytjandans eða viðurkennds fulltrúa eigi síðar en tveimur árum eftir að fyrsta eining tegundarinnar er sett á markað og þar til tímabilinu, sem þessir varahlutir eru tiltækir, lýkur,
- e) skrá yfir viðkomandi varahluti í b-lið og aðferðin við að panta þá sem og leiðbeiningar um viðgerðir skulu vera aðgengilegar öllum á opnu vefsetri framleiðandans, innflytjandans eða viðurkennds fulltrúa um leið og fyrsta eining tegundarinnar er sett á markað og þar til tímabilinu, sem þessir varahlutir eru tiltækir, lýkur,
- 2) hámarkstími fyrir afhendingu varahluta:
- a) á tímabilinu, sem um getur í 1. lið skal framleiðandi, innflytjandi eða viðurkenndur fulltrúi tryggja afhendingu varahluta innan 15 virkra daga eftir að pöntunin hefur verið móttækin,
- b) ef um er að ræða varahluti sem um getur í a-lið 1. liðar getur tiltækileiki varahluta takmarkast við faglærða viðgerðaraðila sem skráðir eru í samræmi við a- og b-lið 3. liðar,
- 3) aðgangur að upplýsingum um viðgerðir og viðhald:

að loknu tveggja ára tímabili eftir að fyrsta eining tegundarinnar er sett á markað og að loknu tímabilinu sem um getur í 1. lið skal framleiðandi, innflytjandi eða viðurkenndur fulltrúi veita faglærðum viðgerðaraðilum aðgang að upplýsingum um viðgerðir og viðhald tækisins með eftirfarandi skilyrðum:

- a) á vefsetri framleiðandans, innflytjandans eða viðurkennda fulltrúans skal lýsa því hvernig faglærðir viðgerðaraðilar eigi að skrá sig til að fá aðgang að upplýsingum, en til þess að samþykkja slíka beiðni er framleiðendum, innflytjendum eða viðurkenndum fulltrúum heimilt að fara fram á það að faglærði viðgerðaraðilinn sýni fram á að:
- hann búi yfir tæknilegri færni til að gera við uppþvottavélar til heimilisnota og uppfylli gildandi reglur um viðgerðarmenn rafbúnaðar í aðildarríkinu þar sem hann starfar; skráning faglærðs viðgerðaraðila í opinbert skráningarkerfi, ef slíkt kerfi er fyrir hendi í hlutaðeigandi aðildarríki, skal vera fullnægjandi sönnun þess að farið sé að þessum lið,
  - hann hafi tryggingu sem tekur til bótaábyrgðar í tengslum við starfsemi hans, án tillits til þess hvort þess sé krafist af aðildarríkinu,
- b) framleiðendur, innflytjendur eða viðurkenndir fulltrúar skulu samþykkja eða hafna skráningunni innan fimm virkra daga frá því að beiðnin er lögð fram,
- c) framleiðendur, innflytjendur eða viðurkenndir fulltrúar mega innheimta sanngjarnt og hóflegt gjald fyrir aðgang að upplýsingum um viðgerðir og viðhald eða til að fá reglulegar uppfærslur. Gjald telst sanngjarnt ef það hindrar ekki faglærðan viðgerðaraðila í að nýta sér aðgang að upplýsingum og að það miðist ekki við umfang upplýsinganna sem eru notaðar.

Þegar faglærður viðgerðaraðili hefur verið skráður skal hann hafa aðgang að umbeðnum upplýsingum um viðgerðir og viðhald innan eins virks dags frá því óskað var eftir þeim. Heimilt er að leggja fram upplýsingar fyrir sambærilega tegund eða tegund sem tilheyrir sama hópi, ef við á,

tiltækar upplýsingar um viðgerðir og viðhald ættu að innihalda:

- ótvírætt auðkenni tækisins,
- mynd af sundurhlutun tækis eða sundurgreindar teikningar,
- skrá yfir nauðsynlegan viðgerðar- og prófunarbúnað,
- upplýsingar um íhluti og greiningar (t.d. lægstu og hæstu fræðileg gildi mælinga),
- skýringarmynd fyrir raflagnir og tengi,
- bilana- og villugreiningarkóða (þ.m.t. sérkóðar framleiðanda, eftir atvikum),

- leiðbeiningar um uppsetningu á viðeigandi hugbúnaði og fastbúnaði, þ.m.t. endurstillingarhugbúnaði, og
- upplýsingar um hvernig nálgast megi gagnaskrár yfir tilkynntar villur sem eru geymdar í uppþvottavél til heimilisnota (eftir atvikum),

4) upplýsingakröfur varðandi kæligös:

með fyrirvara um reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 517/2014 <sup>(2)</sup>, að því er varðar uppþvottavélar til heimilisnota sem eru útbúnar með varmadælu, skal efnaheiti kæligassins sem er notað, eða jafngild tilvísun á borð við algengt og auðskiljanlegt tákn, merkimiða eða kennimerki, varanlega fest á vel sýnilegan og auðlæsilegan hátt á ytra byrði tækisins, t.d. á bakhlið. Nota má fleiri en eina tilvísun í sama efnaheitið,

5) kröfur um að taka í sundur til endurnýtingar efnis og endurvinnslu og forðast mengun samtímis:

- framleiðendur, innflytjendur eða viðurkenndir fulltrúar skulu tryggja að uppþvottavélar til heimilisnota séu hannaðar á þann hátt að hægt sé að fjarlægja efni og íhluti sem um getur í VII. viðauka við tilskipun 2012/19/ESB með því að nota algeng verkfæri,
- framleiðendur, innflytjendur eða viðurkenndir fulltrúar skulu uppfylla skuldbindingarnar sem mælt er fyrir um í 1. lið 15. gr. tilskipunar 2012/19/ESB.

## 6. KRÖFUR UM UPPLÝSINGAR

Leiðbeiningar fyrir notendur og uppsetningaraðila skulu lagðar fram í formi notendahandbókar á opnu vefsetri framleiðandans, innflytjandans eða viðurkennds fulltrúa, og skulu innihalda:

- 1) upplýsingar um að eco-kerfið hæfi til að hreinsa eðlilega óhreinan borðbúnað, að við slíka notkun sé það nýtnasta kerfið að því er varðar sameinaða orku- og vatnsnotkun, og að það sé notað til að meta reglufylgni við löggjöf ESB um vishönnun,
- 2) upplýsingar um að hleðsla uppþvottavélar til heimilisnota upp að þeirri getu sem framleiðandi tilgreinir stuðli að orku- og vatnssparnaði og upplýsingar um rétta hleðslu borðbúnaðar og helstu afleiðingar af rangri hleðslu,
- 3) upplýsingar um að forskolon borðbúnaðar í höndum leiði til aukinnar vatns- og orkunotkunar og ekki sé mælt með henni,
- 4) upplýsingar um að uppþvottavél til heimilisnota noti venjulega minni orku og vatn á notkunartíma en uppþvottur í höndunum þegar uppþvottavélin er notuð samkvæmt leiðbeiningum framleiðanda,
- 5) gildi fyrir lengd kerfis, orku- og vatnsnotkun fyrir öll kerfi sem hafa í boði lotu,
- 6) upplýsingar þess efnis að uppgæfin gildi fyrir önnur kerfi en eco-kerfið séu aðeins til upplýsingar,
- 7) leiðbeiningar um hvernig eigi að finna upplýsingar um tegundina sem geymd er í vörugagnagrunni eins og sett er fram í reglugerð (ESB) 2019/2017 með vef tengli sem tengir á upplýsingar um tegundina í vörugagnagrunni eða með tengli að vörugagnagrunninum og upplýsingum um hvernig eigi að finna tegundaraudkenni vörunnar.

Í notendaleiðbeiningunum skulu einnig vera leiðbeiningar til notenda um viðhald. Slíkar leiðbeiningar skulu a.m.k. fela í sér leiðbeiningar í tengslum við:

- 8) rétta uppsetningu (þ.m.t. lárétta uppsetningu á láréttum fleti, tengingu við rafveitu, tengingu við vatnsinntak, kalt og/eða heitt ef við á),
- 9) rétta notkun á þvotta- og hreinsiefni, salti og öðrum íblöndunarefnum og helstu afleiðingar af rangri skammtastærð,
- 10) fjarlægingu aðskotahlutar úr uppþvottavél til heimilisnota,

<sup>(2)</sup> Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 517/2014 frá 16. apríl 2014 um flúoraðar gróðurhúsalofttegundir og um niðurfellingu reglugerðar (EB) nr. 842/2006 (Stjtíð. ESB L 150, 20.5.2014, bls. 195).

- 11) reglulega hreinsun, þ.m.t. ákjósanleg tíðni og hvernig koma má í veg fyrir og bregðast við útfellingu á kalki,
- 12) reglubundin skoðun á síum, þ.m.t. ákjósanleg tíðni, og hvernig að henni er staðið,
- 13) auðkenningu á villum, merkingu villna og hvaða aðgerða þarf að grípa til, þ.m.t. auðkenningu á villum þar sem þörf er á faglegri aðstoð,
- 14) aðgengi að faglegri viðgerð (vefsíður, netföng, samskiptaupplýsingar).

Slíkar leiðbeiningar skulu einnig taka til upplýsinga um:

- 15) mögulegar afleiðingar eigin viðgerðar eða viðgerðar einstaklings sem er ekki fagmaður á öryggi endanlegs notanda og ábyrgð,
- 16) lágmarkstímabilið sem varahlutir, sem nauðsynlegir eru fyrir viðgerð á uppþvottavél til heimilisnota, eru tiltækir.

—

## III. VIÐAUKI

**Mæliaðferðir og útreikningar**

Í þeim tilgangi að uppfylla kröfur þessarar reglugerðar og til sannprófunar á því að kröfur þessarar reglugerðar séu uppfylltar skal, við mælingar og útreikninga, nota samhæfða staðla, sem tilvísunarnúmer hafa verið birt fyrir í Stjórnartíðindum Evrópusambandsins, eða aðrar áreiðanlegar, nákvæmar og samanburðarnákvæmar aðferðir sem taka tillit til almennt viðurkenndra aðferða sem byggjast á nýjustu tækni og eru í samræmi við eftirfarandi ákvæði.

Nota skal eco-kerfið við nafnaköst við mælingu og útreikning á orkunýtnistuðli (EEI), vatnsnotkun, lengd kerfis, hreinsi- og þurrkunarhæfni uppþvottavélar til heimilisnota auk hávaðamengunar sem berst í lofti. Orkunotkun, vatnsnotkun, lengd kerfis, hreinsi- og þurrkunarhæfni skulu mældar samhliða.

Vatnsnotkun eco-kerfisins (EPWC) er gefin upp í lítrum á hverja lotu og námunduð með einum aukastaf.

Lengd eco-kerfisins ( $T_i$ ) er gefin upp í klukkustundum og mínútum og námunduð að næstu mínútu.

## 1. ORKUNÝTNISTUÐULL

Við útreikning á orkunýtnistuðli (EEI) tegundar uppþvottavélar til heimilisnota er orkunotkun eco-kerfis (EPEC) uppþvottavélar til heimilisnota borin saman við staðlaða orkunotkun lotu uppþvottavélarinnar (SPEC).

a) EEI er reiknaður út á eftirfarandi hátt og námundaður með einum aukastaf:

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

þar sem:

EPEC er orkunotkun eco-kerfis uppþvottavélar til heimilisnota mæld í kWst/lotu og námunduð með þremur aukastöfum.

SPEC er orkunotkun staðlaðrar lotu uppþvottavélar til heimilisnota.

b) SPEC er reiknuð í kWst/lotu og námunduð með þremur aukastöfum á eftirfarandi hátt:

i. fyrir uppþvottavélar til heimilisnota með nafnaköstin  $ps \geq 10$  og breidd  $> 50$  cm:

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

ii. fyrir uppþvottavélar til heimilisnota með nafnaköstin  $ps \leq 9$  og breidd  $\leq 50$  cm:

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

þar sem  $ps$  er fjöldi borðbúnaðareininga.

## 2. UPPÞVOTTAHÆFNISTUÐULL

Við útreikning á uppþvottahæfnistuðli ( $I_C$ ) uppþvottavélar til heimilisnota er uppþvottahæfni eco-kerfisins borin saman við uppþvottahæfni viðmiðunaruppþvottavélar.

$I_C$  er reiknaður út á eftirfarandi hátt og námundaður með tveimur aukastöfum:

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

og

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

þar sem:

$C_{T,i}$  er uppþvottahæfni eco-kerfis uppþvottavélar til heimilisnota við prófun í eina prófunarlotu ( $i$ ), námunduð með tveimur aukastöfum,

$C_{R,i}$  er uppþvottahæfni viðmiðunaruppþvottavélar í einni prófunarlota ( $i$ ) námunduð með tveimur aukastöfum,

$n$  er fjöldi prófunarlota.

### 3. ÞURRKUNARHÆFNISTUÐULL

Við útreikning á þurrkunarhæfnistuðli ( $I_D$ ) uppþvottavélar til heimilisnota er þurrkunarhæfni eco-kerfisins borin saman við þurrkunarhæfni viðmiðunaruppþvottavélar.

$I_D$  er reiknaður út á eftirfarandi hátt og námundaður með tveimur aukastöfum:

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

og

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

þar sem:

$I_{D,i}$  er þurrkunarhæfni eco-kerfis uppþvottavélar til heimilisnota við prófun í eina prófunarlota ( $i$ ),

$n$  er fjöldi sameinaðra prófunarlota fyrir þvott og þurrkun.

$I_{D,i}$  er reiknuð út á eftirfarandi hátt og námunduð með tveimur aukastöfum:

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

þar sem:

$D_{T,i}$  er meðalþurrkunarhæfni eco-kerfis uppþvottavélar til heimilisnota við prófun í eina prófunarlota ( $i$ ), námunduð með tveimur aukastöfum,

$D_{R,t}$  er markþurrkunarhæfni viðmiðunaruppþvottavélarinnar, námunduð með tveimur aukastöfum.

### 4. LÁGAFLSHAMUR

Aflnotkunin í ham þegar slökkt er á vél ( $P_o$ ), þegar hún er í reiðuham ( $P_{sm}$ ) og eftir atvikum við frestun á upphafi kerfis ( $P_{ds}$ ). Mæld gildi eru gefin upp í  $W$  og námunduð með tveimur aukastöfum.

Við mælingar á aflnotkun í lágafsham skal athuga og skrásetja eftirfarandi:

- hvort upplýsingaskjár sé virkur eða ekki,
- hvort nettenging sé virk eða ekki.

## IV. VIÐAUKI

**Sannprófunaraðferð vegna markaðseftirlits**

Vikmörk sannprófana, sem skilgreind eru í þessum viðauka, eiga aðeins við um sannprófun yfirvalda aðildarríkis á uppgefnum mæliþáttum og skal framleiðandi, innflytjandi eða viðurkenndur fulltrúi ekki nota þau sem leyfileg vikmörk til að ákvarða gildin, sem gefin eru upp í tæknigögnunum, eða við túlkun þessara gilda, með það fyrir augum að ná fram samræmi eða til að sýna fram á betri frammistöðu með einhverjum hætti.

Ef tegund hefur verið hönnuð til að geta greint að verið sé að prófa hana (t.d. með því að þekkja aftur prófunarskilyrðin eða prófunarlotuna) og sem bregst sérstaklega við með því að breyta sjálfkrafa frammistöðu sinni meðan á prófun stendur í þeim tilgangi að ná betri gildum fyrir einhvern þeirra mæliþátta sem tilgreindir eru í þessari reglugerð eða í tæknigögnunum eða í einhverjum þeim gögnum sem fylgja með, telst tegundin og allar jafngildar tegundir ekki uppfylla kröfurnar.

Við sannprófun á því hvort tegund vöru uppfylli kröfurnar, sem mælt er fyrir um í þessari reglugerð skv. 2. mgr. 3. gr. tilskipunar 2009/125/EB, skulu yfirvöld aðildarríkjanna, að því er varðar kröfurnar sem um getur í þessum viðauka, beita eftirfarandi aðferð:

- 1) yfirvöld aðildarríkisins skulu sannprófa staka einingu af tegundinni,
- 2) tegundin skal teljast uppfylla viðeigandi kröfur, að því tilskildu að:
  - a) gildin, sem gefin eru upp í tæknigögnunum skv. 2. lið IV. viðauka við tilskipun 2009/125/EB (yfirlýst gildi), og, eftir atvikum, gildin, sem notuð eru til að reikna út þessi gildi, séu ekki hagstæðari fyrir framleiðandann, innflytjandann eða viðurkenndan fulltrúa en niðurstöður samsvarandi mælinga, sem gerðar eru samkvæmt g-lið og
  - b) yfirlýstu gildin uppfylli allar kröfurnar, sem mælt er fyrir um í þessari reglugerð, og allar tilskildar vöruupplýsingar, sem framleiðandinn, innflytjandinn eða viðurkenndi fulltrúinn birtir, innihaldi ekki gildi, sem eru hagstæðari fyrir framleiðandann, innflytjandann eða viðurkennda fulltrúann en yfirlýstu gildin og
  - c) þegar yfirvöld aðildarríkis prófa einingu af tegundinni og komast að því að framleiðandinn, innflytjandinn eða viðurkenndi fulltrúinn hafi komið á fót kerfi sem uppfyllir kröfurnar í annarri málsgrein 6. greinar og
  - d) þegar yfirvöld aðildarríkis prófa einingu af tegundinni uppfylli hún kröfurnar um kerfi í 1. lið, kröfurnar um auðlindanýtni í 5. lið og kröfurnar um upplýsingar í 6. lið II. viðauka og
  - e) þegar yfirvöld aðildarríkis prófa einingu af tegundinni, uppfylli ákvörðuð gildi (gildi viðeigandi mæliþátta, eins og þau mælast við prófanir, og gildin sem eru reiknuð út frá þessum mælingum) viðkomandi vikmörk sannprófana sem eru tilgreind í töflu 1,
- 3) ef niðurstöðurnar, sem um getur í a-, b-, c- eða d-lið 2. liðar, fást ekki telst tegundin og allar sambærilegar tegundir ekki uppfylla ákvæði þessarar reglugerðar,
- 4) ef niðurstöðurnar sem um getur í e-lið 2. liðar fást ekki, skulu yfirvöld aðildarríkis velja þrjár viðbótareiningar af sömu tegund til prófunar. Að öðrum kosti mega þessar þrjár viðbótareiningar vera af einni eða fleiri sambærilegum tegundum,
- 5) tegundin skal teljast uppfylla viðeigandi kröfur ef meðaltal þessara ákvörðuðu gilda fyrir einingarnar þrjár uppfyllir viðkomandi vikmörk sannprófana sem eru tilgreind í töflu 1,
- 6) ef niðurstaðan sem um getur í 5. lið fæst ekki telst tegundin og allar sambærilegar tegundir ekki uppfylla ákvæði þessarar reglugerðar,
- 7) yfirvöld aðildarríkis skulu gefa yfirvöldum annarra aðildarríkja og framkvæmdastjórninni allar viðeigandi upplýsingar, án tafar, eftir að ákvörðun um að tegundin uppfylli ekki ákvæði 3. eða 6. liðar liggur fyrir.

Yfirvöld aðildarríkis skulu nota mæli- og reikningsaðferðirnar sem settar eru fram í III. viðauka.



Yfirvöld aðildarríkis skulu eingöngu beita vikmörkum sannprófana, sem sett eru fram í töflu 1, og eingöngu beita aðferðinni, sem lýst er í 1.–7. lið, að því er varðar kröfurnar sem um getur í þessum viðauka. Að því er varðar mælipættina í töflu 1 skal ekki beita öðrum vikmörkum á borð við þau sem eru sett fram í samhæfðum stöðlum eða einhverri annarri mæliaðferð.

Tafla 1

**Vikmörk við sannpröfun**

Mælipáttur	Vikmörk við sannpröfun
Orkunotkun eco-kerfis (EPEC)	Ákvarðað gildi (*) skal ekki vera hærra en yfirlýsta gildið EPEC en sem nemur 5%.
Vatnsnotkun eco-kerfisins (EPWC)	Ákvarðað gildi (*) skal ekki vera hærra en yfirlýsta gildið EPWC en sem nemur 5%.
Uppþvottahæfnistuðull ( $I_C$ )	Ákvarðað gildi (*) skal ekki vera lægra en yfirlýsta gildið $I_C$ en sem nemur 14%.
Þurrkunarhæfnistuðull ( $I_D$ )	Ákvarðað gildi (*) skal ekki vera lægra en yfirlýsta gildið $I_D$ en sem nemur 12%.
Tímalengd kerfis ( $T_t$ )	Ákvarðað gildi (*) skal ekki vera hærra en yfirlýsta gildið en því sem nemur 5% eða en því sem nemur meira en 10 mínútum, eftir því hvort er lengra.
Aflnotkun þegar slökkt er á búnaði ( $P_o$ )	Ákvarðað gildi (*) aflnotkunar $P_o$ skal ekki vera hærra en yfirlýsta gildið en sem nemur 0,10 W.
Aflnotkun í reiðuham ( $P_{sm}$ )	Ákvarðað gildi (*) aflnotkunar $P_{sm}$ skal ekki vera hærra en yfirlýsta gildið en sem nemur 10% ef yfirlýsta gildið er hærra en 1,00 W, eða hærra en 0,10 W ef yfirlýsta gildið er lægra eða jafnt og 1,00 W.
Aflnotkun við frestun á upphafi kerfis ( $P_{ds}$ )	Ákvarðað gildi (*) aflnotkunar $P_{ds}$ skal ekki vera hærra en yfirlýsta gildið en sem nemur 10% ef yfirlýsta gildið er hærra en 1,00 W, eða hærra en 0,10 W ef yfirlýsta gildið er lægra eða jafnt og 1,00 W.

(\*) Ef þrjár viðbótareiningar eru prófaðar, eins og mælt er fyrir um í 4. lið, er ákvarðað gildi meðaltal gildanna sem ákvörðuð eru fyrir þessar þrjár viðbótareiningar.

## V. VIÐAUKI

## Viðmiðanir

## 1. LEIÐBEINANDI VIÐMIÐANIR FYRIR UPPÞVOTTAVÉLAR TIL HEIMILISNOTA AÐ ÞVÍ ER VARÐAR VATNS- OG ORKUNOTKUN, HÁVAÐAMENGUN SEM BERST Í LOFTI OG LENGÐ KERFIS

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

1) uppþvottavélar til heimilisnota fyrir borðbúnað fyrir 14 (án varmadælutækni):

- a) orkunotkun: 0,67 kWst/lotu,
- b) vatnsnotkun: 9,9 L/lotu,
- c) hávaðamengun sem berst í lofti: 44 dB(A),
- d) tímalengd kerfis: 222 mínútur (3 klukkustundir og 42 mínútur)

2) uppþvottavélar til heimilisnota fyrir borðbúnað fyrir 13 (með varmadælutækni):

- a) orkunotkun: 0,55 kWst/lotu,
- b) vatnsnotkun: 8,8 L/lotu,
- c) hávaðamengun sem berst í lofti: 46 dB(A),
- d) tímalengd kerfis: 295 mínútur (4 klukkustundir og 55 mínútur)

3) uppþvottavélar til heimilisnota fyrir borðbúnað fyrir 10:

- a) orkunotkun: 0,66 kWst/lotu,
- b) vatnsnotkun: 9,5 L/lotu,
- c) hávaðamengun sem berst í lofti: 44 dB(A),
- d) tímalengd kerfis: 195 mínútur (3 klukkustundir og 15 mínútur)

4) uppþvottavélar til heimilisnota fyrir borðbúnað fyrir 6:

- a) orkunotkun: 0,62 kWst/lotu,
- b) vatnsnotkun: 8,0 L/lotu,
- c) hávaðamengun sem berst í lofti: 48 dB(A),
- d) tímalengd kerfis: 225 mínútur (3 klukkustundir og 45 mínútur).

## 2. LEIÐBEINANDI VIÐMIÐANIR FYRIR UPPÞVOTTAVÉLAR TIL HEIMILISNOTA AÐ ÞVÍ ER VARÐAR AFLNOTKUN Í LÁGAFLSHAM

Við gildistöku þessarar reglugerðar var besta fánlega tækni á markaðinum hvað varðar orkunýtingu uppþvottavéla til heimilisnota í lágaflsham skilgreind sem hér segir:

- 1) í reiðuham: 0,20 W,
- 2) í nettengdum reiðuham: íðnet 0,60 W, þráðlaust net (Wi-Fi) 0,70 W.