

KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2019/2023**af 1. oktober 2019****om fastlæggelse af krav til miljøvenligt design af husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/125/EF, om ændring af Kommissionens forordning (EF) nr. 1275/2008 og om ophævelse af Kommissionens forordning (EU) nr. 1015/2010****(EØS-relevant tekst)**

EUROPA-KOMMISSIONEN HAR —

under henvisning til artikel 114 i traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde,

under henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/125/EF af 21. oktober 2009 om rammerne for fastlæggelse af krav til miljøvenligt design af energirelaterede produkter ⁽¹⁾, særlig artikel 15, stk. 1, og

ud fra følgende betragtninger:

- (1) I henhold til direktiv 2009/125/EF bør Kommissionen fastlægge krav til miljøvenligt design af energirelaterede produkter, der sælges og handles i betydelige mængder i Unionen og har en væsentlig miljøpåvirkning og et betydeligt potentiale med hensyn til at mindske deres miljøpåvirkning, uden at det medfører urimelige omkostninger.
- (2) I meddelelsen fra Kommissionen (COM(2016)773 ⁽²⁾) (arbejdsplanen for miljøvenligt design, der er udarbejdet af Kommissionen i medfør af artikel 16, stk. 1, i direktiv 2009/125/EF), fastlægges de prioriterede arbejds mål i henhold til rammen for miljøvenligt design og energimærkning for perioden 2016-2019. I arbejdsplanen udpeges de energirelaterede produktgrupper, der skal prioriteres i forbindelse med gennemførelsen af foreløbige undersøgelser og senere vedtagelse af gennemførelsesforanstaltninger samt revision af Kommissionens forordning (EU) nr. 1015/2010 ⁽³⁾, Kommissionens delegerede forordning (EU) nr. 1061/2010 ⁽⁴⁾ og Kommissionens direktiv 96/60/EF ⁽⁵⁾.
- (3) Foranstaltningerne i arbejdsplanen vil skønsmæssigt kunne give årlige besparelser i det endelige energiforbrug i 2030 på over 260 TWh, hvilket svarer til en reduktion af drivhusgasemissionerne på ca. 100 mio. ton om året i 2030. Husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner er en af de produktgrupper, der er udpeget i arbejdsplanen, og vil skønsmæssigt kunne give årlige elektricitetsbesparelser på 2,5 TWh, en reduktion af drivhusgasemissionerne på 0,8 Mt CO₂-ækvivalenter og vandbesparelser på 711 mio. m³ i 2030.
- (4) Ved forordning (EU) nr. 1015/2010 er der fastsat krav til miljøvenligt design af husholdningsvaskemaskiner, og i henhold til samme skal Kommissionen revidere denne i lyset af den teknologiske udvikling.
- (5) Kommissionen har revideret forordning (EU) nr. 1015/2010 og analyseret de tekniske, miljømæssige og økonomiske aspekter af husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner samt den reelle brugeradfærd. Revisionen er foretaget i tæt samarbejde med berørte og interesserede parter i Unionen og tredjelande. Resultaterne af revisionen er gjort offentligt tilgængelige og fremlagt for det konsultationsforum, der er nedsat ved artikel 18 i direktiv 2009/125/EF.
- (6) Det fremgår af revisionen, at der er behov for at revidere kravene til miljøvenligt design af husholdningsvaskemaskiner og fastsætte krav til miljøvenligt design af husholdningsvaske/tørremaskiner. Kravene vedrører brugen af vigtige ressourcer som energi og vand. Der er også behov for at indføre krav vedrørende ressourceeffektivitet såsom reparationsmuligheder og genanvendelighed.

⁽¹⁾ EUT L 285 af 31.10.2009, s. 10.

⁽²⁾ Meddelelse fra Kommissionen — Arbejdsplan for miljøvenligt design for 2016-2019 (COM(2016) 773 final af 30.11.2016).

⁽³⁾ Kommissionens forordning (EU) nr. 1015/2010 af 10. november 2010 om gennemførelse af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/125/EF for så vidt angår krav til miljøvenligt design af husholdningsvaskemaskiner (EUT L 293 af 11.11.2010, s. 21).

⁽⁴⁾ Kommissionens delegerede forordning (EU) nr. 1061/2010 af 28. september 2010 om supplerung af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/30/EU for så vidt angår energimærkning af husholdningsvaskemaskiner (EUT L 314 af 30.11.2010, s. 47).

⁽⁵⁾ Kommissionens direktiv 96/60/EF af 19. september 1996 om gennemførelsesbestemmelser til Rådets direktiv 92/75/EØF for så vidt angår energimærkning af kombinerede husholdningsvaske-/tørremaskiner (EFT L 266 af 18.10.1996, s. 1).

- (7) De miljøaspekter ved husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner, der er blevet udpeget som væsentlige med henblik på denne forordning, er energi- og vandforbrug i brugsfasen, produktion af affald, når produktet er udtjent, emissioner til luft og vand i produktionsfasen (grundet udvinding og forarbejdning af råmaterialer) og i brugsfasen (grundet elektricitetsforbrug og vandudledning).
- (8) Det årlige energi- og vandforbrug i Unionen for produkter omfattet af denne forordning blev anslået til henholdsvis 35,3 TWh og 2 496 mio. m³ i 2015. Elektricitetsforbruget til husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner i et scenarie med uændret praksis forventes at falde til 33,5 TWh i 2030, mens vandforbruget forventes at falde til 1 764 mio. m³ i 2030. Dette fald i energi- og vandforbrug kan dog øges, hvis de eksisterende krav til miljøvenligt design ajourføres. Endelig vurderes det, at husholdningsvaskemaskiners og husholdningsvaske/tørremaskiners brugslevetid i de senere år er blevet kortere og nu ligger på ca. 12,5 år, og tendensen vil sandsynligvis fortsætte, hvis der mangler incitamenter.
- (9) I meddelelsen fra Kommissionen til Europa-Parlamentet, Rådet, Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg og Regionsudvalget COM(2015) 614 final ⁽⁶⁾ (handlingsplanen for den cirkulære økonomi) og i meddelelsen om arbejdsplanen for miljøvenligt design ⁽⁷⁾ understreges betydningen af at anvende reglerne for miljøvenligt design til at fremme omstillingen til en mere ressourceeffektiv og cirkulær økonomi. Direktiv 2012/19/EU ⁽⁸⁾ henviser til direktiv 2009/125/EF, og det anføres, at kravene til miljøvenligt design bør lette genbrug, adskillelse og nyttiggørelse af affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE) ved at løse problemerne opstrøms. I denne forordning bør der derfor fastsættes hensigtsmæssige krav, som kan fremme målene for den cirkulære økonomi.
- (10) Vaskemaskiner og vaske/tørremaskiner, der ikke er beregnet til husholdningsbrug, har særskilte karakteristika og anvendelsesmuligheder. De er omfattet af anden lovgivning, navnlig Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2006/42/EF om maskiner ⁽⁹⁾, og bør ikke være omfattet af nærværende forordnings anvendelsesområde. Bestemmelserne vedrørende husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner bør anvendes på vaskemaskiner og vaske/tørremaskiner med samme tekniske karakteristika, uanset hvilket miljø, de bruges i.
- (11) Husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner med mere en én tromle bør kun være omfattet af særlige krav, hvis alle tromlerne udfører samme funktion. Ellers bør hver tromle betragtes som en separat husholdningsvaskemaskine eller en separat husholdningsvaske/tørremaskine.
- (12) Der bør fastsættes specifikke krav til husholdningsvaskemaskiners og husholdningsvaske/tørremaskiners laveffekttilstande. Kravene i Kommissionens forordning (EF) nr. 1275/2008 ⁽¹⁰⁾ bør ikke gælde for produkter, der er omfattet af nærværende forordning. Forordning (EF) nr. 1275/2008 bør derfor ændres.
- (13) De relevante produktparametre bør måles ved hjælp af pålidelige, nøjagtige og reproducerbare metoder. Disse metoder bør tage hensyn til de nyeste alment anerkendte målemetoder, herunder eventuelle harmoniserede standarder, som er fastlagt af de europæiske standardiseringsorganisationer, der er anført i bilag I til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1025/2012 ⁽¹¹⁾.
- (14) I overensstemmelse med artikel 8 i direktiv 2009/125/EF bør denne forordning specificere, hvilke procedurer der gælder for overensstemmelsesvurdering.
- (15) For at lette kontrollen af overensstemmelsen bør producenter, importører og bemyndigede repræsentanter give oplysninger i den tekniske dokumentation, der er omhandlet i bilag IV og V til direktiv 2009/125/EF, i det omfang oplysningerne vedrører kravene i denne forordning.

⁽⁶⁾ Meddelelse fra Kommissionen til Europa-Parlamentet, Rådet, Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg og Regionsudvalget. Kredsløbet lukkes — en EU-handlingsplan for den cirkulære økonomi (COM(2015) 0614 final af 2.12.2015).

⁽⁷⁾ COM(2016) 773 final af 30.11.2016.

⁽⁸⁾ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2012/19/EU af 4. juli 2012 om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE) (EUT L 197 af 24.7.2012, s. 38).

⁽⁹⁾ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2006/42/EF af 17. maj 2006 om maskiner og om ændring af direktiv 95/16/EF (EUT L 157 af 9.6.2006, s. 24).

⁽¹⁰⁾ Kommissionens forordning (EF) nr. 1275/2008 af 17. december 2008 om gennemførelse af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2005/32/EF for så vidt angår krav til miljøvenligt design af elektriske og elektroniske husholdningsapparater og kontorudstyr med hensyn til strømforbrug i standbytilstand og slukket tilstand (EUT L 339 af 18.12.2008, s. 45).

⁽¹¹⁾ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1025/2012 af 25. oktober 2012 om europæisk standardisering, om ændring af Rådets direktiv 89/686/EØF og 93/15/EØF og Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 94/9/EF, 94/25/EF, 95/16/EF, 97/23/EF, 98/34/EF, 2004/22/EF, 2007/23/EF, 2009/23/EF og 2009/105/EF og om ophævelse af Rådets beslutning 87/95/EØF og Europa-Parlamentets og Rådets afgørelse nr. 1673/2006/EF (EUT L 316 af 14.11.2012, s. 12).

- (16) Hvis parametrene i den tekniske dokumentation som defineret i denne forordning er identiske med parametrene i produktdatabladet i Kommissionens delegerede forordning (EU) 2019/2014⁽¹²⁾, bør producenter, importører eller bemyndigede repræsentanter indlæse de tilsvarende data i den produktdatabase, der er defineret i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2017/1369⁽¹³⁾, og bør således ikke længere skulle stille dem til rådighed for markedstilsynsmyndighederne som del af den tekniske dokumentation.
- (17) For at gøre forordningen mere virkningsfuld og troværdig og beskytte forbrugerne bør produkter, der automatisk ændrer egenskaber under prøvningsbetingelser med henblik på at forbedre de oplyste parametre, forbydes.
- (18) Ud over kravene i denne forordning bør der fastlægges vejledende benchmarks for de bedste tilgængelige teknologier for at sikre omfattende og lettere adgang til oplysninger om miljøegenskaber i hele livscyklussen for produkter, der er omfattet af denne forordning, jf. del 3, punkt 2, i bilaget til direktiv 2009/125/EF.
- (19) Der bør foretages en revision af denne forordning med en vurdering af, hvor velegnede og effektive dens bestemmelser er med hensyn til at opfylde dens formål. Tidspunktet for denne revision bør fastlægges således, at der er tilstrækkelig tid til at gennemføre alle bestemmelserne og måle deres indvirkning på markedet.
- (20) Forordning (EU) nr. 1015/2010 bør ophæves.
- (21) For at lette overgangen mellem forordning (EU) nr. 1015/2010 og nærværende forordning bør det være muligt at vælge den nye betegnelse »eco 40-60« fra og med nærværende forordnings ikrafttræden.
- (22) Foranstaltningerne i denne forordning er i overensstemmelse med udtalelse fra det udvalg, der er nedsat ved artikel 19 i direktiv 2009/125/EF —

VEDTAGET DENNE FORORDNING:

Artikel 1

Genstand og anvendelsesområde

1. Ved denne forordning fastsættes krav til miljøvenligt design med henblik på omsætning eller ibrugtagning af husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner med almindelig elnettilslutning, herunder husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner til indbygning samt husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner med almindelig elnettilslutning, der også kan drives af batterier.
2. Denne forordning finder ikke anvendelse på:
- a) vaskemaskiner og vaske/tørremaskiner omfattet af direktiv 2006/42/EF
- b) batteridrevne husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner, der kan tilsluttes elnettet ved hjælp af en AC/DC-omformer, som indkøbes separat.
3. Kravene i punkt 1 til 6, punkt 9, nr. 1), litra a) og c), punkt 9, nr. 2), nr. i) og vii) i bilag II finder ikke anvendelse på:
- a) husholdningsvaskemaskiner med en nominel kapacitet på mindre end 2 kg
- b) husholdningsvaske/tørremaskiner med en nominel vaskekapacitet på mindre end 2 kg.

Artikel 2

Definitioner

I denne forordning forstås ved:

- 1) »tilslutning« eller »elnettilslutning«: elektricitetsforsyning fra et net med 230 volt vekselstrøm ($\pm 10\%$) med en frekvens på 50 Hz

⁽¹²⁾ Kommissionens delegerede forordning (EU) 2019/2014 af 11. marts 2019 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2017/1369 for så vidt angår energimærkning af husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner og om ophævelse af Kommissionens delegerede forordning (EU) nr. 1061/2010 og Kommissionens direktiv 96/60/EF (se side 29 i denne EUT).

⁽¹³⁾ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2017/1369 af 4. juli 2017 om opstilling af rammer for energimærkning og om ophævelse af direktiv 2010/30/EU (EUT L 198 af 28.7.2017, s. 1).

- 2) »automatisk vaskemaskine«: en vaskemaskine, hvor tøjet færdigbehandles af maskinen, uden at brugeren er nødt til at foretage sig noget under programforløbet
- 3) »husholdningsvaskemaskine«: en automatisk vaskemaskine, der renser og skyller husholdningstekstiler med vand og ved anvendelse af kemiske, mekaniske og termiske midler, og har en centrifugeringsfunktion, og som producenten i overensstemmelseserklæringen har angivet som værende i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/35/EU ⁽¹⁴⁾ eller Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/53/EU ⁽¹⁵⁾
- 4) »husholdningsvaske/tørremaskine«: en automatisk vaskemaskine, der udover at have de samme funktioner som en automatisk vaskemaskine i den samme tromle kan tørre tekstiler ved hjælp af varm luft og tumbling, og som producenten i overensstemmelseserklæringen har angivet som værende i overensstemmelse med direktiv 2014/35/EU eller direktiv 2014/53/EU
- 5) »husholdningsvaskemaskine til indbygning«: en husholdningsvaskemaskine, som udelukkende er designet til, prøvet til og bringes i omsætning med henblik på:
 - a) at blive installeret i et kabinet eller være omgivet (top og/eller bund og sider) af paneler
 - b) at blive sikkert fastgjort til siderne af, toppen af eller gulvet i kabinettet eller til panelerne, og
 - c) at blive udstyret med en integreret fabriksproduceret frontplade eller et specialfremstillet frontpanel
- 6) »husholdningsvaske/tørremaskine til indbygning«: en husholdningsvaske/tørremaskine, som udelukkende er designet til, prøvet til og bringes i omsætning med henblik på:
 - a) at blive installeret i et kabinet eller være omgivet (top og/eller bund og sider) af paneler
 - b) at blive sikkert fastgjort til siderne af, toppen af eller gulvet i kabinettet eller til panelerne, og
 - c) at blive udstyret med en integreret fabriksproduceret frontplade eller et specialfremstillet frontpanel
- 7) »husholdningsvaskemaskine med flere tromler«: en husholdningsvaskemaskine, der er udstyret med mere end én tromle, enten som separate enheder eller i det samme hus
- 8) »husholdningsvaske/tørremaskine med flere tromler«: en husholdningsvaske/tørremaskine, der er udstyret med mere end én tromle, enten som separate enheder eller i det samme hus
- 9) »ækvivalent model«: en model, der har de samme tekniske karakteristika, som er relevante for de tekniske oplysninger, der skal stilles til rådighed, men bringes i omsætning eller tages i brug af den samme producent, importør eller bemyndigede repræsentant som en anden model med en anden modelidentifikation
- 10) »modelidentifikation«: den kode (oftest alfanumerisk), hvormed en specifik produktmodel skelnes fra andre modeller med samme varemærke eller samme producentnavn, importørnavn eller navn på den bemyndigede repræsentant
- 11) »produktdatabase«: en samling af data om produkter, som er struktureret systematisk og består af en forbrugeroorienteret offentlig del, hvor oplysninger vedrørende individuelle produktparametre er tilgængelige ved brug af elektronisk udstyr, en onlineportal med henblik på tilgængelighed og en overholdelsesdel, med klart specificerede tilgængeligheds- og sikkerhedskrav, jf. forordning (EU) 2017/1369
- 12) »eco 40-60«: betegnelsen på det program, som af producenten, importøren eller den bemyndigede repræsentant er erklæret i stand til at renvaske normalt snavset bomuldstøj, som er erklæret egnet til vask ved 40 °C eller 60 °C, sammen i samme cyklus, og som kravene til miljøvenligt design vedrørende energieffektivitet, vaskeevne, skylleevne, programvarighed og vandforbrug vedrører

⁽¹⁴⁾ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/35/EU af 26. februar 2014 om harmonisering af medlemsstaternes love om tilgængeliggørelse på markedet af elektrisk materiel bestemt til anvendelse inden for visse spændingsgrænser (EUT L 96 af 29.3.2014, s. 357).

⁽¹⁵⁾ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/53/EU af 16. april 2014 om harmonisering af medlemsstaternes love om tilgængeliggørelse af radioudstyr på markedet og om ophævelse af direktiv 1999/5/EF (EUT L 153 af 22.5.2014, s. 62).

- 13) »program«: en række funktioner, som er foruddefinerede, og som af producenten, importøren eller den bemyndigede repræsentant er erklæret egnede til vask, tørring eller en ubrudt cyklus af vask og tørring af visse typer tekstiler
- 14) »vaskecyklus«: en komplet vaskeproces som defineret for et valgt program bestående af en række funktioner inklusive vask, skyl og centrifugering.

Der er fastlagt yderligere definitioner i bilag I til brug i bilagene.

Artikel 3

Krav til miljøvenligt design

Kravene til miljøvenligt design, der er fastsat i bilag II og VI, gælder fra de i bilaget anførte datoer.

Artikel 4

Overensstemmelsesvurdering

1. Proceduren for overensstemmelsesvurdering i artikel 8 i direktiv 2009/125/EF er den interne designkontrol, der er fastlagt i samme direktivs bilag IV, eller det forvaltningssystem, der er fastlagt i samme direktivs bilag V.
2. I forbindelse med overensstemmelsesvurderingen i henhold til artikel 8 i direktiv 2009/125/EF skal den tekniske dokumentation omfatte de oplyste parameterværdier i punkt 3 til 7 i bilag II samt de nærmere detaljer vedrørende og resultatet af de beregninger, der er beskrevet i bilag III.
3. Hvis oplysningerne i den tekniske dokumentation for en bestemt model er indhentet:
 - a) ud fra en model, som har de samme tekniske karakteristika, som er relevante for den tekniske dokumentation, der skal stilles til rådighed, men som fremstilles af en anden producent, eller
 - b) ved beregninger på grundlag af design eller ekstrapolering ud fra en anden model fra samme eller en anden producent, eller begge dele,

skal den tekniske dokumentation indeholde detaljerne i disse beregninger, den vurdering producenten har foretaget for at kontrollere nøjagtigheden af beregningerne og i givet fald en erklæring, der attesterer, at modeller fremstillet af forskellige producenter er identiske.

Den tekniske dokumentation skal indeholde en liste med alle ækvivalente modeller, inklusive modelidentifikation.

4. Den tekniske dokumentation skal indeholde de oplysninger, anført i den rækkefølge, der er fastsat i bilag VI til forordning (EU) 2019/2014. I forbindelse med markedstilsyn kan producenter, importører og bemyndigede repræsentanter, uden at det dog tilsidesætter bestemmelsen i punkt 2, litra g), i bilag IV til direktiv 2009/125/EF, henvise til den tekniske dokumentation, der er indlæst i produktdata-basen, og som indeholder de samme oplysninger som fastlagt i forordning (EU) 2019/2014.

Artikel 5

Kontrolprocedure i forbindelse med markedstilsyn

Medlemsstaternes myndigheder skal anvende kontrolproceduren i bilag IV, når de udfører markedstilsyn efter artikel 3, stk. 2, i direktiv 2009/125/EF.

Artikel 6

Omgåelse

Producenter, importører og bemyndigede repræsentanter må ikke bringe produkter i omsætning, der er designet således, at de kan detektere, at de udsættes for prøvning (f.eks. ved genkendelse af prøvningsbetingelser eller prøvningscykluser), og reagere specifikt ved automatisk at ændre egenskaber under prøvningen med det formål at opnå et bedre niveau for en eller flere af de parametre, der er oplyst af producenten, importøren eller den bemyndigede repræsentant i den tekniske dokumentation, eller som fremgår af anden dokumentation.

Hverken produktets energi- eller vandforbrug eller nogen af de andre parametre, der er oplyst, må forringes efter en software- eller firmwareopdatering målt ud fra de samme prøvningsstandarder, som der oprindeligt blev anvendt i forbindelse overensstemmelseserklæringen, medmindre slutbrugeren forud for opdateringen har givet sit udtrykkelige samtykke. En afvisning af opdateringen må ikke medføre nogen ændring af ydeevnen.

*Artikel 7***Vejledende benchmarks**

De vejledende benchmarks for de miljømæssigt bedste produkter og teknologier, der findes på markedet på tidspunktet for vedtagelsen af denne forordning, er anført i bilag V.

*Artikel 8***Revision**

Kommissionen tager denne forordning op til revision i lyset af den teknologiske udvikling og forelægger konsultationsforummet resultaterne af sin vurdering, inklusive et eventuelt udkast til ændringsforslag, senest den 25. december 2025.

Vurderingen skal navnlig omfatte:

- a) potentialet for forbedring med hensyn til husholdningsvaskemaskiners og husholdningsvaske/tørremaskiners energi- og miljøegenskaber
- b) udviklingen i forbrugeradfærden og gennemførligheden af en obligatorisk feedbackmekanisme vedrørende fyldning af apparatet og det valgte programs energiforbrug
- c) effektiviteten af de gældende krav til ressourceeffektivitet
- d) om der bør fastsættes yderligere krav om ressourceeffektivitet for produkter i overensstemmelse med den cirkulære økonomis målsætninger, herunder hvorvidt flere reservedele bør være omfattet
- e) gennemførligheden af og om der bør fastsættes nye krav til automatisk dosering af vaskemiddel og andre rengøringsmidler
- f) gennemførligheden af og om der bør fastsættes nye krav om mindskelse af mikroplast i vandudløb, såsom filtre.

*Artikel 9***Ændring af forordning (EF) nr. 1275/2008**

I punkt 1 i bilag I til forordning (EF) nr. 1275/2008:

- udgår »Vaskemaskiner«.
- erstattes »Andre apparater til madlavning, rengøring og vedligeholdelse af tøj« med »Andre apparater til madlavning, rengøring og vedligeholdelse af tøj, dog ikke husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner«.

*Artikel 10***Ophævelse**

Forordning (EU) nr. 1015/2010 ophæves med virkning fra den 1. marts 2021.

*Artikel 11***Overgangsforanstaltninger**

Som undtagelse fra kravet i punkt 1 i bilag I til forordning (EU) nr. 1015/2010 behøver programbetegnelserne »Bomuld 60 °C«-normalprogram og »Bomuld 40 °C«-normalprogram ikke at fremgå af husholdningsvaskemaskiners eller husholdningsvaske/tørremaskiners programvælgeranordning og/eller display fra den 25. december 2019 til den 28. februar 2021, hvis følgende betingelser er opfyldt:

- »Bomuld 60 °C«-normalprogrammet og »Bomuld 40 °C«-normalprogrammet er lette at identificere i betjeningsvejledningen og i den tekniske dokumentation, jf. artikel 4, stk. 2, i forordning (EU) nr. 1015/2010, og
- »eco 40-60« vises tydeligt på husholdningsvaskemaskinens programvælgeranordning eller husholdningsvaskemaskinens display, jf. punkt 1, nr. 3, i bilag II til denne forordning.

*Artikel 12***Ikrafttræden og anvendelse**

Denne forordning træder i kraft på tyvendedagen efter offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

Den anvendes fra den 1. marts 2021. Artikel 6, første afsnit, og artikel 11 anvendes imidlertid fra den 25. december 2019.

Denne forordning er bindende i alle enkeltheder og gælder umiddelbart i hver medlemsstat.

Udfærdiget i Bruxelles, den 1. oktober 2019.

På Kommissionens vegne

Jean-Claude JUNCKER

Formand

BILAG I

Definitioner til brug i bilagene

I bilagene forstås ved:

- 1) »energieffektivitetsindeks« (EEI): forholdet mellem det vægtede energiforbrug og energiforbruget for en standardcyklus
- 2) »tørrecyklus«: en komplet tørreproces som defineret for det valgte program bestående af en række funktioner inklusive varm luft og tumbling
- 3) »fuld cyklus«: en vaske- og tørreproces, der består af en vaskecyklus og en tørrecyklus
- 4) »ubrudt cyklus«: en fuld cyklus, hvor processen ikke afbrydes, og hvor brugeren ikke skal foretage sig noget under programforløbet
- 5) »nominel kapacitet«: den maksimale vægt i kilogram (0,5 kg-intervaller) af tørt tøj af en bestemt type, som husholdningsvaskemaskinen af producenten, importøren eller den bemyndigede repræsentant er angivet til at kunne behandle i løbet af én vaskecyklus, eller som husholdningsvaske/tørremaskinen er angivet til at kunne behandle i løbet af en fuld cyklus, i henhold til det valgte program, når den fyldes efter producentens, importørens eller den bemyndigede repræsentants anvisninger
- 6) »nominel vaskekapacitet«: den maksimale vægt i kilogram (0,5 kg-intervaller) af tørt tøj af en bestemt type, som husholdningsvaskemaskinen af producenten, importøren eller den bemyndigede repræsentant er angivet til at kunne behandle i løbet af én vaskecyklus, eller som husholdningsvaske/tørremaskinen er angivet til at kunne behandle i løbet af en vaskecyklus, i henhold til det valgte program, når den fyldes efter producentens, importørens eller den bemyndigede repræsentants anvisninger
- 7) »nominel tørrekapacitet«: den maksimale vægt i kilogram (0,5 kg-intervaller) af tørt tøj af en bestemt type, som husholdningsvaske/tørremaskinen af producenten, importøren eller den bemyndigede repræsentant er angivet til at kunne behandle i løbet af en tørrecyklus, i henhold til det valgte program, når den fyldes efter producentens, importørens eller den bemyndigede repræsentants anvisninger
- 8) »vægtet energiforbrug« (E_w): det vægtede gennemsnit af energiforbruget til en husholdningsvaskemaskines eller en husholdningsvaske/tørremaskines vaskecyklus ved anvendelse af »eco 40-60«-programmet ved nominel vaskekapacitet og ved halv og kvart nominel vaskekapacitet, angivet i kilowatt-timer pr. cyklus
- 9) »vægtet energiforbrug« (E_{wd}): det vægtede gennemsnit af energiforbruget til en husholdningsvaske/tørremaskines »wash & dry«-cyklus ved nominel kapacitet og ved halv nominel kapacitet, angivet i kilowatt-timer pr. cyklus
- 10) »wash & dry«-cyklus: betegnelsen for en husholdningsvaske/tørremaskines fulde cyklus, som udgøres af »eco 40-60«-programmets, for så vidt angår vaskecyklussen, og en tørrecyklus, der gør tøjet »skabstørt«
- 11) »energiforbruget for en standardcyklus« (SCE): det energiforbrug, der bruges som reference, som en funktion af en husholdningsvaskemaskines eller en husholdningsvaske/tørremaskines nominelle vaskekapacitet, angivet i kilowatt-timer pr. cyklus
- 12) »vægtet vandforbrug« (W_w): det vægtede gennemsnit af vandforbruget for en husholdningsvaskemaskines eller en husholdningsvaske/tørremaskines vaskecyklus ved anvendelse af »eco 40-60«-programmet ved nominel vaskekapacitet og ved halv og kvart nominel vaskekapacitet, angivet i liter pr. cyklus
- 13) »vægtet vandforbrug« (W_{wd}): det vægtede gennemsnit af vandforbruget til en husholdningsvaske/tørremaskines »wash & dry«-cyklus ved nominel kapacitet og ved halv nominel kapacitet, angivet i liter pr. cyklus
- 14) »vaskeevneindeks«: forholdet mellem vaskeevnen for vaskecyklussen for en husholdningsvaskemaskine eller vaskeevnen for vaskecyklussen for en husholdningsvaske/tørremaskine (I_w) eller en husholdningsvaske/tørremaskines fulde cyklus (J_w) og vaskeevnen for en referencehusholdningsvaskemaskine

- 15) »skylleevne«: koncentrationen af restindhold af lineært alkylbenzensulfonat i det vaskede tøj efter vaskecyklussen i en husholdningsvaskemaskine eller i en husholdningsvaske/tørremaskine (I_R) eller efter den fulde cyklus i en husholdningsvaske/tørremaskine (I_R), angivet i g/kg tørt tøj
- 16) »restfugtighed«: for så vidt angår husholdningsvaskemaskiner og vaskecyklussen for husholdningsvaske/tørremaskiner fugtmængden i tøjet efter afslutning af vaskecyklussen
- 17) »slutfugtighed«: for så vidt angår husholdningsvaske/tørremaskiner fugtmængden i tøjet efter afslutning af tørrecyklussen
- 18) »skabstørt«: den tilstand tøjet er i, når det er blevet tørret i en tørrecyklus til en slutfugtighed på 0 %
- 19) »programvarighed« (t_W): den tid, der går fra starten af det valgte program, eksklusiv en eventuel brugerindstillet udskudt start, og indtil det indikeres, at programmet er slut, og brugeren har adgang til tøjet
- 20) »cyklusvarighed« (t_{WD}): for så vidt angår en husholdningsvaske/tørremaskines fulde cyklus den tid, der går fra starten af det valgte program for vaskecyklussen, eksklusiv en eventuel brugerindstillet udskudt start, og indtil det indikeres, at tørrecyklussen er slut, og brugeren har adgang til tøjet
- 21) »slukket tilstand« (P_o): en tilstand, hvor husholdningsvaskemaskinen eller husholdningsvaske/tørremaskinen er tilsluttet elnettet og ikke yder nogen funktion. Følgende betragtes også som slukket tilstand:
 - a) tilstande, der alene angiver slukket tilstand
 - b) tilstande, der alene yder funktioner med det formål at sikre elektromagnetisk kompatibilitet i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/30/EU ⁽¹⁾
- 22) »standbytilstand« (P_{sm}): en tilstand, hvori husholdningsvaskemaskinen eller husholdningsvaske/tørremaskinen er tilsluttet elnettet og kun yder følgende funktioner, som kan vare i et ubegrænset tidsrum:
 - a) en reaktiveringsfunktion eller en reaktiveringsfunktion sammen med en simpel angivelse af, at reaktiveringsfunktionen er slået til, og/eller
 - b) reaktiveringsfunktion via en forbindelse til et netværk og/eller
 - c) informations- eller statusvisning og/eller
 - d) detekteringsfunktion, der udløser nødforanstaltninger
- 23) »netværk«: en kommunikationsinfrastruktur med en forbindelsestopologi, en arkitektur, herunder de fysiske komponenter, organisatoriske principper og kommunikationsprocedurer og -formater (protokoller)
- 24) »dampfunktion«: en maskinindstilling for en husholdningsvaskemaskine eller en husholdningsvaske/tørremaskine, der forhindrer, at vasketøjet krøller for meget efter endt vask
- 25) »udskudt start-tilstand« (P_{ds}): en tilstand, hvor brugeren har valgt at udskyde starten eller slutningen af det valgte programs cyklus til et nærmere angivet senere tidspunkt
- 26) »reservedel«: en separat del, der kan bruges til at erstatte en del af et produkt, der har samme eller lignende funktioner

⁽¹⁾ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/30/EU af 26. februar 2014 om harmonisering af medlemsstaternes lovgivning om elektromagnetisk kompatibilitet (EUT L 96 af 29.3.2014, s. 79).

-
- 27) »professionel reparatør«: en operatør eller virksomhed, der yder reparationstjenester og professionel vedligeholdelse vedrørende husholdningsvaskemaskiner eller husholdningsvaske/tørremaskiner
- 28) »garanti«: enhver forpligtelse, som forhandleren eller producenten har påtaget sig over for forbrugeren til:
- a) at refundere købesummen
 - b) at omlevere, reparere eller håndtere husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner, hvis de ikke svarer til de specifikationer, der fremgår af garantierklæringen eller af de relevante reklamer.
-

BILAG II

Krav til miljøvenligt design

1. PROGRAMKRAV

Fra den 1. marts 2021 skal husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner opfylde følgende krav:

1) Husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner skal give mulighed for at vælge følgende programmer:

- a) en vaskecyklus betegnet »eco 40-60«, der er i stand til at renvaske normalt snavset bomuldstøj, som er erklæret egnet til vask ved 40 °C eller 60 °C, sammen i samme cyklus
- b) en vaskecyklus betegnet »20 °C«, der er i stand til at renvaske let snavset bomuldstøj ved en nominel temperatur på 20 °C.

Disse cyklusser skal være klart identificerbare på programvælgeranordningen, displayet og via netværksforbindelsen afhængig af, hvilke funktioner husholdningsvaskemaskinen eller husholdningsvaske/tørremaskinen er udstyret med.

2) For så vidt angår kravene i punkt 3, nr. 1), punkt 3, nr. 3), punkt 4, nr. 1), 2) og 5), punkt 5 og punkt 6, nr. 1), skal programmet »eco 40-60« anvendes.

3) Programmet »eco 40-60« skal benævnes »eco 40-60« på programvælgeranordningen, displayet og netværksforbindelsen afhængig af, hvilke funktioner husholdningsvaskemaskinen eller husholdningsvaske/tørremaskinen er udstyret med.

Betegnelsen »eco 40-60« skal udelukkende anvendes til dette program. Formateringen af »eco 40-60« er ikke underlagt begrænsninger med hensyn til en bestemt skrifttype eller -størrelse, store eller små bogstaver eller farve. Ingen andre programmer må have bære betegnelsen »eco«.

»Eco 40-60«-programmet skal være indstillet som standardprogram, hvis maskinen er udstyret med automatisk programvalg eller funktioner, der fastholder valget af et program, eller, hvis der ikke er noget automatisk programvalg, kunne vælges direkte, uden at det er nødvendigt at vælge en specifik temperatur eller vælge, hvad der sættes i maskinen.

Angivelserne »normal«, »daglig«, »regelmæssig« og »standard« samt oversættelser heraf til officielle EU-sprog må ikke bruges i programbetegnelser for husholdningsvaskemaskiner eller husholdningsvaske/tørremaskiner, hverken alene eller sammen med andre oplysninger.

2. VASKE- OG TØRRECYKLUS

Fra den 1. marts 2021 skal husholdningsvaske/tørremaskiner opfylde følgende krav:

1) Husholdningsvaske/tørremaskiner skal give mulighed for at vælge en fuld cyklus til bomuldstøj, der betegnes »wash & dry«:

- som er ubrudt, såfremt husholdningsvaske/tørremaskinen giver mulighed for at vælge en ubrudt cyklus
- hvor vaskecyklussen er et »eco 40-60«-program, jf. punkt 1, og
- hvor tørrecyklussen gør tøjet »skabstørt«.

2) »Wash & dry«-cyklussen skal være let at identificere i den i punkt 9 i dette bilag omhandlede vejledning.

3) Hvis husholdningsvaske/tørremaskinen giver mulighed for at vælge en ubrudt cyklus, skal »wash & dry«-cyklussens nominelle kapacitet være den nominelle kapacitet for denne cyklus.

4) Hvis husholdningsvaske/tørremaskinen ikke giver mulighed for at vælge en ubrudt cyklus, skal »wash & dry«-cyklussens nominelle kapacitet være den laveste værdi af den nominelle vaskekapacitet for »eco 40-60«-programmet og den nominelle tørrekapacitet for den tørrecyklus, der gør tøjet »skabstørt«.

5) For så vidt angår kravene i punkt 3, nr. 2), punkt 3, nr. 4), punkt 4, nr. 3) og 4), og punkt 6, nr. 2), skal »wash & dry«-cyklussen anvendes.

3. KRAV TIL ENERGIEFFEKTIVITET

Fra den 1. marts 2021 skal husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner opfylde følgende krav:

- 1) For så vidt angår husholdningsvaskemaskiner og vaskecyklussen i husholdningsvaske/tørremaskiner skal energieffektivitetsindekset (EEL_w) være mindre end 105.
- 2) For så vidt angår »wash & dry«-cyklussen i husholdningsvaske/tørremaskiner skal energieffektivitetsindekset (EEL_{WD}) være mindre end 105.

Fra den 1. marts 2024 skal husholdningsvaskemaskiner med en nominel kapacitet på mere end 3 kg og husholdningsvaske/tørremaskiner med en nominel vaskekapacitet på mere end 3 kg opfylde følgende krav:

- 3) For så vidt angår husholdningsvaskemaskiner og vaskecyklussen i husholdningsvaske/tørremaskiner skal EEL_w være mindre end 91.
- 4) For så vidt angår »wash & dry«-cyklussen i husholdningsvaske/tørremaskiner skal EEL_{WD} være mindre end 88.

EEL_w og EEL_{WD} beregnes i overensstemmelse med bilag III.

4. FUNKTIONELLE KRAV

Fra den 1. marts 2021 skal husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner opfylde følgende krav:

- 1) For så vidt angår husholdningsvaskemaskiner med en nominel kapacitet på mere end 3 kg og for vaskecyklussen i husholdningsvaske/tørremaskiner med en nominel kapacitet på mere end 3 kg, skal »eco 40-60«-programmets vaskeevneindeks (I_w) være større end 1,03 ved hver af følgende laststørrelser: nominel vaskekapacitet, halv nominel vaskekapacitet og kvart nominel vaskekapacitet.
- 2) For så vidt angår husholdningsvaskemaskiner med en nominel kapacitet på mindre end eller lig med 3 kg og for vaskecyklussen i husholdningsvaske/tørremaskiner med en nominel kapacitet på mindre end eller lig med 3 kg, skal »eco 40-60«-programmets vaskeevneindeks (I_w) være større end 1,00 ved nominel vaskekapacitet.
- 3) For så vidt angår husholdningsvaske/tørremaskiner med en nominel kapacitet på mere end 3 kg, skal »wash & dry«-cyklussens vaskeevneindeks (J_w) være større end 1,03 ved nominel kapacitet og halv nominel kapacitet.
- 4) For så vidt angår husholdningsvaske/tørremaskiner med en nominel kapacitet på mindre end eller lig med 3 kg, skal »wash & dry«-cyklussens vaskeevneindeks (J_w) være større end 1,00 ved nominel kapacitet.
- 5) For så vidt angår husholdningsvaskemaskiner med en nominel kapacitet på mere end 3 kg og for vaskecyklussen i husholdningsvaske/tørremaskiner med en nominel kapacitet på mere end 3 kg, skal »eco 40-60«-programmets skyllevneindeks (I_R) være mindre end eller lig med 5,0 g/kg ved hver af følgende laststørrelser: nominel vaskekapacitet, halv nominel vaskekapacitet og kvart nominel vaskekapacitet.
- 6) For så vidt angår husholdningsvaske/tørremaskiner med en nominel kapacitet på mere end 3 kg, skal »wash & dry«-cyklussens skyllevneindeks (J_w) være mindre end eller lig med 5,0 g/kg ved nominel kapacitet og halv nominel kapacitet.

I_w , J_w , I_R og J_R beregnes i overensstemmelse med bilag III.

5. KRAV TIL VARIGHED

Fra den 1. marts 2021 skal husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner opfylde følgende krav:

»Eco 40-60«-programmets varighed (t_w), angivet i timer og minutter og afrundet til nærmeste hele minut, skal være mindre end eller lig med tidsbegrænsningen t_{cap} , der afhænger af den nominelle kapacitet som følger:

- 1) For så vidt angår nominel vaskekapacitet udregnes tidsbegrænsningen som følger:

$$t_{cap}(\text{in min}) = 137 + c \times 10,2$$

med et maksimum på 240 minutter.

- 2) For så vidt angår nominel vaskekapacitet og kvart nominel vaskekapacitet udregnes tidsbegrænsningen som følger:

$$t_{cap}(\text{in min}) = 120 + c \times 6$$

med et maksimum på 180 minutter,

hvor c er den nominelle kapacitet for husholdningsvaskemaskinen eller den nominelle vaskekapacitet for husholdningsvaske/tørremaskinen for så vidt angår »eco 40-60«-programmet.

6. KRAV TIL VÆGTET VANDFORBRUG

Fra den 1. marts 2021 skal husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner opfylde følgende krav:

- 1) For så vidt angår husholdningsvaskemaskiner og vaskecyklussen i husholdningsvaske/tørremaskiner skal »eco 40-60«-programmets vægtede vandforbrug (W_w , i liter/cyklus) være:

$$W_w \leq 2,25 \times c + 30$$

hvor c er den nominelle kapacitet for husholdningsvaskemaskinen eller den nominelle vaskekapacitet for husholdningsvaske/tørremaskinen for så vidt angår »eco 40-60«-programmet.

- 2) For så vidt angår husholdningsvaske/tørremaskiner skal »wash & dry«-cyklussens vægtede vandforbrug (W_{WD} , i liter/cyklus) være:

$$W_{WD} \leq 10 \times d + 30$$

hvor d er den nominelle kapacitet for husholdningsvaske/tørremaskinens »wash & dry«-cyklus.

W_w og W_{WD} beregnes i overensstemmelse med bilag III.

7. LAVEFFEKTILSTANDE

Fra den 1. marts 2021 skal husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner opfylde følgende krav:

- 1) Husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner skal have en slukket tilstand eller en standbytilstand eller begge dele. Disse tilstandes effektforbrug må ikke overstige 0,50 W.
- 2) Hvis standbytilstanden indebærer, at der angives oplysninger eller status, må denne tilstands effektforbrug ikke overstige 1,00 W.
- 3) Hvis standbytilstanden giver mulighed for netværksforbindelse og netværksforbundet standbytilstand, jf. Kommissionens forordning (EU) nr. 801/2013 ⁽¹⁾, må denne tilstands effektforbrug ikke overstige 2,00 W.

⁽¹⁾ Kommissionens forordning (EU) nr. 801/2013 af 22. august 2013 om ændring af forordning (EF) nr. 1275/2008 for så vidt angår krav til miljøvenligt design af elektriske og elektroniske husholdningsapparater og kontorudstyr med hensyn til strømforbrug i standbytilstand og slukket tilstand, og om ændring af forordning (EF) nr. 642/2009 for så vidt angår krav til miljøvenligt design af fjernsyn (EUT L 225 af 23.8.2013).

- 4) Senest 15 minutter efter at husholdningsvaskemaskinen eller husholdningsvaske/tørremaskinen er blevet tændt, et program og dertilhørende aktiviteter er blevet afsluttet, dampfunktionen er blevet afbrudt, eller der er interageret med husholdningsvaskemaskinen eller husholdningsvaske/tørremaskinen, skal husholdningsvaskemaskinen eller husholdningsvaske/tørremaskinen, hvis der ikke iværksættes en anden tilstand, herunder nødforanstaltninger, automatisk skifte til slukket tilstand eller standbytilstand.
- 5) Hvis husholdningsvaskemaskinen eller husholdningsvaske/tørremaskinen giver mulighed for udskudt start må, denne tilstands effektforbrug, herunder en hvilken som helst standbytilstand, ikke overstige 4,00 W. Brugeren skal ikke kunne programmere en udskudt start til mere end 24 timer.
- 6) Husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner, der kan forbindes til et netværk, skal give mulighed for at aktivere og deaktivere netværksforbindelsen. Netværksforbindelsen skal være deaktiveret som standard.

8. KRAV TIL RESSOURCEEFFEKTIVITET

Fra den 1. marts 2021 skal husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner opfylde følgende krav:

1) Adgang til reservedele:

- a) Producenter og importører af husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner og deres bemyndigede repræsentanter skal sikre, at professionelle reparatører i en periode på mindst ti år efter omsætning af den sidste enhed af en model som minimum har adgang til følgende reservedele:

- motor og motorbørster
- transmissionen mellem motor og tromle
- pumper
- støddæmpere og fjedre
- vasketromle, tromlekryds og dertilhørende kuglelejer (adskilte eller samlede)
- varmelegemer og varmeelementer, herunder varmpumper (adskilte eller samlede)
- rørsystem og dertil relateret udstyr, herunder alle slanger, ventiler, filtre og aquastop (adskilte eller samlede)
- trykte kredsløbskort
- elektroniske skærme
- trykafbrydere
- termostater og sensorer
- software og firmware, herunder nulstillingssoftware.

- b) Producenter, importører og bemyndigede repræsentanter skal sikre, at professionelle reparatører og slutbrugere har adgang til et minimum af reservedele til deres husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner: døre, dørhængsler og -tætningslister, andre tætningslister, dørlåssamlinger og periferiudstyr i plast såsom vaskemiddelbeholdere, i en periode på mindst ti år efter omsætning af den sidste enhed af en model.

- c) Producenter og importører af husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner eller bemyndigede repræsentanter skal sikre, at de i litra a) og b), nævnte reservedele kan udskiftes ved hjælp af værktøj, der kan købes i almindelig handel, og uden at gøre permanent skade på husholdningsvaskemaskinen og husholdningsvaske/tørremaskinen.

- d) Listen over reservedele i litra a) og proceduren for bestilling heraf skal gøres offentligt tilgængelige på producentens, importørens eller den bemyndigede repræsentants frit tilgængelige websted, senest to år efter omsætning af den første enhed af en model og indtil slutningen af perioden for adgangen til disse reservedele.
- e) Listen over reservedele i litra b), proceduren for bestilling heraf samt reparationsvejledningen skal gøres offentligt tilgængelige på producentens, importørens eller den bemyndigede repræsentants frit tilgængelige websted, når den første enhed af en model bringes i omsætning og indtil slutningen af perioden for adgangen til disse reservedele.

2) Maksimal leveringstid for reservedele:

I den periode, der er nævnt i punkt 1, skal producenten, importøren eller den bemyndigede repræsentant sikre levering af reservedele senest 15 dage efter modtagelse af bestillingen.

For så vidt angår reservedelene i punkt 1, litra a), kan levering være begrænset til professionelle reparatører registreret i overensstemmelse med punkt 3, litra a) og b).

3) Adgang til oplysninger om reparation og vedligeholdelse

Senest to år efter omsætning af den første enhed af en model eller en ækvivalent model, og indtil slutningen af den i nr. 1) omhandlede periode, skal producenten, importøren eller den bemyndigede repræsentant give professionelle reparatører adgang til oplysninger om reparation og vedligeholdelse af husholdningsvaskemaskinen og husholdningsvaske/tørremaskinen på følgende betingelser:

- a) Producentens, importørens eller den bemyndigede repræsentants websted skal angive, hvordan professionelle reparatører kan registrere sig med henblik på at få adgang til oplysninger. Producenten, importøren eller den bemyndigede repræsentant kan for at imødekomme en sådan anmodning kræve, at den professionelle reparatør påviser, at:
- i) den professionelle reparatør har den tekniske kompetence til at reparere husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner og overholder de gældende regler for reparatører af elektrisk udstyr i de medlemsstater, hvor denne udøver sin virksomhed. En henvisning til et officielt register for professionelle reparatører, når et sådant findes i de pågældende medlemsstater, skal accepteres som bevis for overholdelse af denne bestemmelse
 - ii) den professionelle reparatør har en forsikring, som dækker ethvert ansvar i forbindelse med dennes virksomhed, uagtet at en sådan ikke er obligatorisk i medlemsstaten.
- b) Producenter, importører og bemyndigede repræsentanter skal acceptere eller afvise registreringen senest fem arbejdsdage efter, at anmodningen er fremsat.
- c) Producenter, importører og bemyndigede repræsentanter kan opkræve rimelige og forholdsmæssige gebyrer for adgang til oplysninger om reparation og vedligeholdelse eller regelmæssige opdateringer. Et gebyr er rimeligt, når det ikke afholder den professionelle reparatør fra at søge adgang, fordi gebyrets størrelse ikke modsvarer hans anvendelsesbehov.
- d) Den professionelle reparatør skal senest en dag efter sin anmodning få adgang til oplysninger om reparation og vedligeholdelse. Oplysningerne kan stilles til rådighed for ækvivalente modeller eller modeller af samme familie, hvis det er relevant.
- e) Oplysningerne om reparation og vedligeholdelse af husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner som omhandlet i litra a) skal indeholde:
- husholdningsvaskemaskinens eller husholdningsvaske/tørremaskinens entydige identifikator
 - en demonteringsoversigt eller en eksploderet tegning
 - en teknisk manual med reparationsvejledning
 - en liste over nødvendigt reparations- og prøvningsudstyr
 - komponent- og diagnoseoplysninger (f.eks. teoretiske minimal-/maksimalværdier for målinger)
 - lednings- og forbindelsesdiagrammer

- diagnosefejlkode (herunder eventuelt producentspecifikke koder)
- anvisninger på installation af den relevante software og firmware, herunder nulstillingssoftware og
- oplysninger om adgangen til de rapporterede fejl på husholdningsvaskemaskinen eller husholdningsvaske/tørremaskinen, der måtte være registreret.

4) Krav til oplysninger om kølegasser

Uden at det berører Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 517/2014 ^(?) gælder det for husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner udstyret med en varmepumpe, at den kemiske betegnelse på den anvendte kølegas eller en tilsvarende reference såsom et almindeligt brugt og forstået symbol, mærke eller logo skal fremgå permanent af klare og tydelige oplysninger på husholdningsvaskemaskinens eller husholdningsvaske/tørremaskinens yderside, f.eks. dets bagpanel. Der kan bruges mere end en reference for samme kemikalie.

5) Krav til demontering med henblik på materialenyttiggørelse og genanvendelse og samtidig forebyggelse af forurening:

- Producenter, importører og bemyndigede repræsentanter skal sikre, at husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner er designet således, at de materialer og komponenter, der er omhandlet i bilag VII til direktiv 2012/19/EU, kan fjernes ved brug af værktøj, som kan købes i almindelig handel.
- Producenter, importører og bemyndigede repræsentanter skal opfylde forpligtelserne i artikel 15, stk. 1, i direktiv 2012/19/EU.

9. KRAV TIL OPLYSNINGER

Fra den 1. marts 2021 skal husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner opfylde følgende krav:

Betjenings- og installationsvejledninger skal kunne tilgås i form af en brugervejledning via producentens, importørens eller den bemyndigede repræsentants frit tilgængelige websted og skal indeholde:

1) følgende generelle oplysninger:

- a) oplysninger om, at »eco 40-60«-programmet er i stand til at renvaske normalt snavset bomuldstøj, som er erklæret egnet til vask ved 40 °C eller 60 °C, sammen i samme cyklus, og at dette program bruges ved vurderingen af overholdelsen af EU's lovgivning om miljøvenligt design
- b) oplysninger om de mest effektive programmer med hensyn til energiforbrug er generelt de, der anvender lavere temperaturer og varer længere
- c) for så vidt angår husholdningsvaske/tørremaskiner: oplysninger om, at »wash & dry«-cyklussen er i stand til at renvaske normalt snavset bomuldstøj, som er erklæret egnet til vask ved 40 °C eller 60 °C, sammen i samme cyklus og tørre det på en sådan måde, at det med det samme kan opbevares i et skab, og at dette program bruges ved vurderingen af overholdelsen af EU's lovgivning om miljøvenligt design
- d) oplysninger om, at fyldning af husholdningsvaskemaskinen eller husholdningsvaske/tørremaskinen til den kapacitet, der er angivet af producenten, for de respektive programmer, vil bidrage til energi- og vandbesparelser
- e) anbefalinger om, hvilke vaskemiddeltypen der er egnede til de forskellige vasketemperaturer og vaskeprogrammer
- f) oplysninger om, at støj og restfugtigheden påvirkes af centrifugeringshastigheden: jo højere centrifugeringshastighed i centrifugeringsfasen, jo højere støjniveau og jo lavere restfugtighed
- g) oplysninger om, hvordan man aktiverer og deaktiverer netværksforbindelsen (hvis relevant), og hvad det betyder for energiforbruget

^(?) Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 517/2014 af 16. april 2014 om fluorholdige drivhusgasser og om ophævelse af forordning (EF) nr. 842/2006 (EUT L 150 af 20.5.2014, s. 195).

h) anvisninger på, hvordan man finder modeloplysningerne i produkt databasen, jf. forordning (EU) 2019/2014, ved hjælp af et link til de modeloplysninger, der er indlæst i produkt databasen, eller et link til produkt databasen, inklusive anvisninger på, hvordan finde produktets modelidentifikation.

2) værdier for følgende parametre:

- a) nominel kapacitet i kg
- b) programmets varighed, angivet i timer og minutter
- c) energiforbrug, angivet i kWh/cyklus
- d) vandforbrug, angivet i liter/cyklus
- e) maksimumstemperatur, der nås i mindst 5 minutter inden i det tøj, der vaskes, angivet i grader Celsius, og
- f) restfugtighed efter vaskecyklussen, angivet i procent af vandindhold, og den centrifugeringshastighed, hvorved den blev opnået

for hvert af følgende programmer (mindst):

- i) »eco 40-60«-programmet ved nominel kapacitet, halv nominel kapacitet og kvart nominel kapacitet
- ii) 20 °C-programmet ved nominel kapacitet for dette program
- iii) et program til bomuld ved en nominel temperatur, der er højere eller lig med 60 °C (hvis tilgængeligt) ved nominel kapacitet for dette program
- iv) et program til andre tekstiler end bomuld eller blandede tekstiler (hvis tilgængeligt) ved nominel kapacitet for dette program
- v) et program til hurtig vask af let snavset tøj (hvis tilgængeligt) ved nominel kapacitet for dette program
- vi) et program til meget snavset tøj (hvis tilgængeligt) ved nominel kapacitet for dette program
- vii) for så vidt angår husholdningsvaske/tørremaskiner: »wash & dry«-cyklussen ved nominel kapacitet og halv nominel kapacitet og

oplysninger om, at de angivne værdier for andre programmer end »eco 40-60« og »wash & dry«-cyklussen udelukkende er vejledende.

3) Betjeningsvejledningerne skal også indeholde vejledninger til brugeren om vedligeholdelse. Sådanne vejledninger skal som minimum indeholde vejledninger om:

- a) korrekt installation (herunder vandret placering, tilslutning til elnet, tilslutning til vandindtag (koldt og/eller varmt vand, hvis det er aktuelt))
- b) korrekt anvendelse af opvaskemiddel, skyllemiddel og andre rengøringsmidler og de væsentligste konsekvenser ved forkert dosering
- c) fjernelse af fremmedlegemer fra husholdningsvaskemaskinen eller husholdningsvaske/tørremaskinen
- d) periodisk rengøring, herunder optimal hyppighed og forebyggelse af tilkalkning, og procedure
- e) åbning af døre mellem to cyklusser, hvis relevant
- f) periodisk kontrol af filtre, herunder optimal hyppighed og procedure
- g) konstatering af fejl, fejlenes betydning og den påkrævede handling, herunder konstatering af fejl, der kræver professionel bistand

h) oplysninger om adgangen til professionel reparation (websteder, adresser og kontaktoplysninger).

Sådanne vejledninger skal også indeholde vejledninger om:

- i) eventuelle følgevirkninger af egen reparation eller ikkeprofessionel reparation for slutbrugerens sikkerhed og for garantien
 - j) den minimumsperiode, hvor reservedele til husholdningsvaskemaskinen eller husholdningsvaske/tørremaskinen, er tilgængelige.
-

BILAG III

Målemetoder og beregninger

Med henblik på at sikre og verificere at kravene i denne forordning overholdes, foretages der målinger og beregninger under anvendelse af harmoniserede standarder, hvis referencenumre er offentliggjort med dette formål i *Den Europæiske Unions Tidende*, eller ved hjælp af andre pålidelige, nøjagtige og reproducerbare metoder, som bygger på de nyeste alment anerkendte metoder og er i overensstemmelse med bestemmelserne nedenfor.

Ved måling af de i bilag II og nærværende bilag fastsatte parametre for »eco 40-60«-programmet og for »wash & dry«-cyklussen anvendes den hurtigste centrifugeringshastighed for »eco 40-60«-programmet ved nominel kapacitet, halv nominel kapacitet og kvart nominel kapacitet.

For så vidt angår husholdningsvaskemaskiner med en nominel kapacitet på mindre end eller lig med 3 kg og for husholdningsvaske/tørremaskiner med en nominel kapacitet på mindre end eller lig med 3 kg måles parametrene for »eco 40-60«-programmet og for »wash & dry«-cyklussen kun ved nominel kapacitet.

»Eco 40-60«-programmets varighed (t_w) og »wash & dry«-cyklussens varighed (t_{wD}) angives i timer og minutter og afrundes til nærmeste hele minut.

1. ENERGIEFFEKTIVITETSINDEKS

1.1. Energieffektivitetsindekset (EEL_w) for husholdningsvaskemaskiner og vaskecyklussen i husholdningsvaske/tørremaskiner

Ved beregningen af EEL_w sammenlignes det vægtede energiforbrug for »eco 40-60«-programmet ved nominel vaskekapacitet, halv nominel vaskekapacitet og kvart nominel vaskekapacitet med energiforbruget for en standardcyklus.

a) EEL_w beregnes som følger og afrundes til en decimal:

$$EEL_w = (E_w/SCE_w) \times 100$$

hvor:

E_w er det vægtede energiforbrug for husholdningsvaskemaskinen eller vaskecyklussen i husholdningsvaske/tørremaskinen,

SCE_w er energiforbruget for en standardcyklus for husholdningsvaskemaskinen eller vaskecyklussen i husholdningsvaske/tørremaskinen.

b) SCE_w beregnes i kWh/cyklus som følger og afrundes til tre decimaler:

$$SCE_w = -0,0025 \times c^2 + 0,0846 \times c + 0,3920$$

hvor c er den nominelle kapacitet for husholdningsvaskemaskinen eller den nominelle vaskekapacitet for husholdningsvaske/tørremaskinen for så vidt angår »eco 40-60«-programmet.

c) E_w beregnes i kWh/cyklus som følger og afrundes til tre decimaler:

$$E_w = A \times E_{w,full} + B \times E_{w,\frac{1}{2}} + C \times E_{w,\frac{1}{4}}$$

hvor:

$E_{w,full}$ er energiforbruget i en husholdningsvaskemaskine eller vaskecyklussen i en husholdningsvaske/tørremaskine for »eco 40-60«-programmet ved nominel vaskekapacitet, afrundet til tre decimaler,

$E_{w,\frac{1}{2}}$ er energiforbruget i en husholdningsvaskemaskine eller vaskecyklussen i en husholdningsvaske/tørremaskine for »eco 40-60«-programmet ved halv nominel vaskekapacitet, afrundet til tre decimaler,

$E_{w,\frac{1}{4}}$ er energiforbruget i en husholdningsvaskemaskine eller vaskecyklussen i en husholdningsvaske/tørremaskine for »eco 40-60«-programmet ved kvart nominel vaskekapacitet, afrundet til tre decimaler,

A er vægtningsfaktoren for nominel vaskekapacitet, afrundet til tre decimaler,

B er vægtningsfaktoren for halv nominel vaskekapacitet, afrundet til tre decimaler,

C er vægtningsfaktoren for kvart nominel vaskekapacitet, afrundet til tre decimaler.

For så vidt angår husholdningsvaskemaskiner med en nominel kapacitet på mindre end eller lig med 3 kg og for husholdningsvaske/tørremaskiner med en nominel kapacitet på mindre end eller lig med 3 kg skal A være lig med 1, mens B og C skal være lig med 0.

For så vidt angår andre husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner afhænger værdien for vægtningsfaktorerne af den nominelle kapacitet, jf. følgende ligninger:

$$A = -0,0391 \times c + 0,6918$$

$$B = -0,0109 \times c + 0,3582$$

$$C = 1 - (A + B)$$

hvor c er den nominelle kapacitet for husholdningsvaskemaskinen eller den nominelle vaskekapacitet for husholdningsvaske/tørremaskinen.

1.2. Energieffektivitetsindekset (E_{WD}) for en fuld cyklus i husholdningsvaske/tørremaskiner

Ved beregningen af E_{WD} for en husholdningsvaske/tørremaskine sammenlignes det vægtede energiforbrug for »wash & dry«-programmet ved nominel kapacitet og halv nominel kapacitet med energiforbruget for en standardcyklus.

a) E_{WD} beregnes som følger og afrundes til en decimal:

$$E_{WD} = (E_{WD}/SCE_{WD}) \times 100$$

hvor:

E_{WD} er det vægtede energiforbrug for husholdningsvaske/tørremaskinens fulde cyklus,

SCE_{WD} er energiforbruget for en standardcyklus for husholdningsvaske/tørremaskinens fulde cyklus,

b) SCE_{WD} beregnes i kWh/cyklus som følger og afrundes til tre decimaler:

$$SCE_{WD} = -0,0502 \times d^2 + 1,1742 \times d - 0,644$$

hvor d er den nominelle kapacitet for husholdningsvaske/tørremaskinens »wash & dry«-cyklus.

c) For så vidt angår husholdningsvaske/tørremaskiner med en nominel vaskekapacitet på mindre end eller lig med 3 kg er det vægtede energiforbrug lig energiforbruget ved nominel kapacitet, afrundet til tre decimaler.

d) For så vidt angår andre husholdningsvaske/tørremaskiner beregnes det vægtede energiforbrug (E_{WD}) i kWh/cyklus som følger og afrundes til tre decimaler:

$$E_{WD} = \frac{3 \times E_{WD,full} + 2 \times E_{WD,\frac{1}{2}}}{5}$$

hvor:

$E_{WD,full}$ er husholdningsvaske/tørremaskinens energiforbrug til »wash & dry«-cyklussen ved nominel kapacitet, afrundet til tre decimaler,

$E_{WD,\frac{1}{2}}$ er husholdningsvaske/tørremaskinens energiforbrug til »wash & dry«-cyklussen ved halv nominel kapacitet, afrundet til tre decimaler.

2. VASKEEVNEINDEKS

Vaskeevneindekset for husholdningsvaskemaskiner og vaskecyklussen i husholdningsvaske/tørremaskiner (I_w) og vaskeevneindekset for en fuld cyklus i husholdningsvaske/tørremaskiner (J_w) beregnes under anvendelse af harmoniserede standarder, hvis referencenumre er offentliggjort med dette formål i *Den Europæiske Unions Tidende*, eller ved hjælp af andre pålidelige, nøjagtige og reproducerbare metoder, som bygger på de nyeste alment anerkendte metoder, afrundet til to decimaler.

3. SKYLLEEVNE

Skylleevneindekset for husholdningsvaskemaskiner og vaskecyklussen i husholdningsvaske/tørremaskiner (I_R) og skylleevneindekset for en fuld cyklus i husholdningsvaske/tørremaskiner (J_R) beregnes under anvendelse af harmoniserede standarder, hvis referencenumre er offentliggjort med dette formål i *Den Europæiske Unions Tidende*, eller ved hjælp af andre pålidelige, nøjagtige og reproducerbare metoder, som bygger på detekteringen af markøren for lineært alkylbensulfonat (LAS), afrundet til en decimal.

4. MAKSIMUMSTEMPERATUR

Maksimumstemperaturen, der nås i mindst 5 minutter inden i det tøj, der vaskes i husholdningsvaskemaskinen eller ved hjælp af vaskecyklussen i husholdningsvaske/tørremaskinen, fastslås under anvendelse af harmoniserede standarder, hvis referencenumre er offentliggjort med dette formål i *Den Europæiske Unions Tidende*, eller ved hjælp af andre pålidelige, nøjagtige og reproducerbare metoder, og afrundes til nærmeste hele tal.

5. VÆGTET VANDFORBRUG

- 1) Det vægtede vandforbrug (W_w) for en husholdningsvaskemaskine og vaskecyklussen i en husholdningsvaske/tørremaskine beregnes i liter som følge og afrundes til nærmeste hele tal:

$$W_t = (A \times W_{w,full} + B \times W_{w,1/2} + C \times W_{w,1/4})$$

hvor:

$W_{w,full}$ er vandforbruget i en husholdningsvaskemaskine eller vaskecyklussen i en husholdningsvaske/tørremaskine for »eco 40-60«-programmet ved nominel vaskekapacitet, angivet i liter og afrundet til en decimal,

$W_{w,1/2}$ er vandforbruget i en husholdningsvaskemaskine eller vaskecyklussen i en husholdningsvaske/tørremaskine for »eco 40-60«-programmet ved halv nominel vaskekapacitet, angivet i liter og afrundet til en decimal,

$W_{w,1/4}$ er vandforbruget i en husholdningsvaskemaskine eller vaskecyklussen i en husholdningsvaske/tørremaskine for »eco 40-60«-programmet ved kvart nominel vaskekapacitet, angivet i liter og afrundet til en decimal,

A, B og C er vægtningsfaktorer som omhandlet i punkt 1.1, litra c).

- 2) For så vidt angår husholdningsvaske/tørremaskiner med en nominel vaskekapacitet på mindre end eller lig med 3 kg er det vægtede vandforbrug lig vandforbruget ved nominel kapacitet, afrundet til nærmeste hele tal.

For så vidt angår andre husholdningsvaske/tørremaskiner beregnes det vægtede vandforbrug (W_{WD}) for »wash & dry«-cyklussen som følger og afrundes til nærmeste hele tal:

$$W_{WD} = \frac{3 \times E_{WD,full} + 2 \times E_{WD,1/2}}{5}$$

hvor:

$W_{WD,full}$ er vandforbruget for en »wash & dry«-cyklus i en husholdningsvaske/tørremaskine ved nominel kapacitet, angivet i liter og afrundet til en decimal,

$W_{WD,1/2}$ er vandforbruget for en »wash & dry«-cyklus i en husholdningsvaske/tørremaskine ved halv nominel kapacitet, angivet i liter og afrundet til en decimal.

6. RESTFUGTIGHED

Den vægtede restfugtighed efter vask (D) for en husholdningsvaskemaskine og vaskecyklussen i en husholdningsvaske/tørremaskine beregnes i procent som følger og afrundes til nærmeste hele procent:

$$D = \left[A \times D_{\text{full}} + B \times D_{\frac{1}{2}} + C \times D_{\frac{1}{4}} \right]$$

hvor:

D_{full} er »eco 40-60«-programmets restfugtighed ved nominel vaskekapacitet, angivet i procent og afrundet til en decimal,

$D_{1/2}$ er »eco 40-60«-programmets restfugtighed ved halv nominel vaskekapacitet, angivet i procent og afrundet til en decimal,

$D_{1/4}$ er »eco 40-60«-programmets restfugtighed ved kvart nominel vaskekapacitet, angivet i procent og afrundet til en decimal,

A, B og C er vægtningsfaktorer som omhandlet i punkt 1.1, litra c).

7. SLUTFUGTIGHED

For så vidt angår tørrecyklussen i en husholdningsvaske/tørremaskine svarer statussen »skabstørt« til en slutfugtighed på 0 %, idet slutfugtigheden er lastens termodynamiske ligevægt med betingelserne for den omgivende lufttemperatur (prøvet ved 20 ± 2 °C) og relative luftfugtighed (prøvet ved 65 ± 5 %).

Slutfugtigheden beregnes under anvendelse af harmoniserede standarder, hvis referencenumre er offentliggjort med dette formål i Den Europæiske Unions Tidende, afrundet til en decimal.

8. LAVEFFEKTILSTANDE

Effektforbruget i slukket tilstand (P_o), standbytilstand (P_{sm}) og ved eventuelt udskudt start (P_{ds}) måles. De målte værdier angives i W og afrundes til to decimaler.

Under måling af effektforbruget i laveffekttilstande skal følgende kontrolleres og registreres:

- visning af oplysninger eller manglen på samme
- aktivering af netværksforbindelsen eller manglen på samme.

Hvis husholdningsvaskemaskinen eller husholdningsvaske/tørremaskinen har en dampfunktion skal denne afbrydes ved, at husholdningsvaskemaskinens eller husholdningsvaske/tørremaskinens dør åbnes, eller ved en anden passende form for afbrydelse, 15 minutter før energiforbruget måles.

BILAG IV

Kontrolprocedure i forbindelse med markedstilsyn

De i dette bilag anførte verifikationstolerancer gælder kun for medlemsstaternes myndigheders verifikation af oplyste parametre; producenten, importøren eller den bemyndigede repræsentant må ikke benytte dem som en tilladt tolerance, når værdierne i den tekniske dokumentation fastsættes, eller til at fortolke disse værdier med henblik på at opnå overensstemmelse eller på nogen måde formidle bedre egenskaber.

Hvis en model er designet til at detektere, at den bliver afprøvet (f.eks. ved genkendelse af afprøvningsforholdene eller -cyklussen) og til specifikt at reagere ved automatisk at ændre sin ydeevne under afprøvningen med henblik på at opnå et bedre niveau for ét af de parametre, som er præciseret i denne forordning, eller som er omhandlet i den tekniske dokumentation eller i den udleverede dokumentation, anses modellen og alle ækvivalente modeller for ikke at være i overensstemmelse med kravene.

I forbindelse med kontrol af produktmodellens overensstemmelse med kravene i denne forordning i henhold til artikel 3, stk. 2, i direktiv 2009/125/EF, følger medlemsstaternes myndigheder for så vidt angår kravene i dette bilag følgende procedure:

- 1) Medlemsstaternes myndigheder kontrollerer én enhed af modellen.
- 2) Modellen anses for at opfylde de gældende krav, hvis:
 - a) værdierne i den tekniske dokumentation i henhold til punkt 2 i bilag IV til direktiv 2009/125/EF (oplyste værdier), og, hvor det er relevant, de værdier, der anvendes til at beregne disse, ikke er mere favorable for producenten, importøren eller den bemyndigede repræsentant end resultaterne af de tilsvarende målinger, som udføres i henhold til samme punkts litra g), og
 - b) de oplyste værdier opfylder alle krav, der er fastsat i denne forordning, og de krævede produktoplysninger, der offentliggøres af producenten, importøren eller den bemyndigede repræsentant, ikke indeholder værdier, som er mere favorable for producenten, importøren eller den bemyndigede repræsentant end de oplyste værdier, og
 - c) medlemsstatens myndigheder ved prøvning af den første enhed af modellen fastslår, at producenten, importøren eller den bemyndigede repræsentant har indført et system, der overholder kravene i artikel 6, stk. 2, og
 - d) den opfylder programkravene i punkt 1 og 2, kravene til ressourceeffektivitet i punkt 8 og de krav til oplysninger, der er fastsat i punkt 9 i bilag II, når medlemsstatens myndigheder foretager prøvning af en enhed af modellen og
 - e) de fundne værdier (dvs. værdierne for de relevante parametre som målt under prøvning og de værdier, som beregnes ud fra disse målinger), når medlemsstaternes myndigheder foretager prøvning af en enhed af modellen, overholder de respektive verifikationstolerancer, jf. tabel 1.
- 3) Hvis de resultater, der nævnes i punkt 2, litra a), b), c) eller d), ikke opnås, anses modellen og alle ækvivalente modeller for ikke at opfylde kravene i denne forordning.
- 4) Hvis det resultat, der nævnes i punkt 2, litra e), ikke opnås, udvælger medlemsstaternes myndigheder yderligere tre enheder af samme model til prøvning. Alternativt kan de yderligere tre udvalgte enheder være af en eller flere ækvivalente modeller.
- 5) Modellen anses for at opfylde de gældende krav, hvis den aritmetiske middelværdi af de fundne værdier for disse tre enheder overholder de respektive verifikationstolerancer i tabel 1.
- 6) Hvis de resultater, der nævnes i punkt 5, ikke opnås, anses modellen og alle ækvivalente modeller for ikke at opfylde kravene i denne forordning.
- 7) Medlemsstaternes myndigheder fremsender uden ophold alle relevante oplysninger til myndighederne i de øvrige medlemsstater og til Kommissionen, når der i henhold til punkt 3 eller 6 er truffet afgørelse om, at modellen ikke opfylder kravene.

Medlemsstaternes myndigheder benytter måle- og beregningsmetoderne i bilag III.

Medlemsstaternes myndigheder anvender kun de verifikationsstolerancer, der fremgår af tabel 1, og anvender kun proceduren i punkt 1-7 i forbindelse med de krav, der er omhandlet i dette bilag. For så vidt angår parametrene i tabel 1 anvendes der ingen andre verifikationsstolerancer såsom tolerancer i harmoniserede standarder eller i en hvilken som helst anden målemetode.

Tabel 1

Verifikationsstolerancer

Parameter	Verifikationsstolerancer
$E_{W,full}$, $E_{W,1/2}$, $E_{W,1/4}$, $E_{WD,full}$, $E_{WD,1/2}$	Den fundne værdi (*) må ikke overstige den oplyste værdi for henholdsvis $E_{W,full}$, $E_{W,1/2}$, $E_{W,1/4}$, $E_{WD,full}$ og $E_{WD,1/2}$, med mere end 10 %.
Vægtet energiforbrug (E_W og E_{WD})	Den fundne værdi (*) må ikke overstige den oplyste værdi for E_W , henholdsvis E_{WD} , med mere end 10 %.
$W_{W,full}$, $W_{W,1/2}$, $W_{W,1/4}$, $W_{WD,full}$, $W_{WD,1/2}$	Den fundne værdi (*) må ikke overstige den oplyste værdi for henholdsvis $W_{W,full}$, $W_{W,1/2}$, $W_{W,1/4}$, $W_{WD,full}$ og $W_{WD,1/2}$, med mere end 10 %.
Vægtet vandforbrug (W_W og W_{WD})	Den fundne værdi (*) må ikke overstige den oplyste værdi for W_W , henholdsvis W_{WD} , med mere end 10 %.
Vaskeevneindeks (I_W og J_W)	Den fundne værdi (*) må ikke være mere end 8 % mindre end den oplyste værdi for I_W , henholdsvis J_W .
Skylleevne (I_R og J_R)	Den fundne værdi (*) må ikke overstige den oplyste værdi for I_R , henholdsvis J_R , med mere end 1,0 g/kg.
»Eco 40-60«-programmets varighed (t_W)	Den fundne værdi (*) for programmets varighed må ikke overstige den oplyste værdi for t_W med mere end 5 % eller med mere end 10 minutter, alt efter hvilken der er mindst.
»Wash & dry«-cyklussens varighed (t_{WD})	Den fundne værdi for cyklussens varighed må ikke overstige den oplyste værdi for t_{WD} med mere end 5 % eller med mere end 10 minutter, alt efter hvilken der er mindst.
Maksimumstemperaturen inden i vasketøjet (T)	Den fundne værdi må ikke være mere end 5 K mindre end den oplyste værdi for T eller overstige den oplyste værdi for T med mere end 5 K.
D_{full} , $D_{1/2}$, $D_{1/4}$	Den fundne værdi (*) må ikke overstige den oplyste værdi for henholdsvis D_{full} , $D_{1/2}$ og $D_{1/4}$ med mere end 10 %.
Restfugtighed efter vask (D)	Den fundne værdi (*) må ikke overstige den oplyste værdi for D med mere end 10 %.
Slutfugtighed efter tørring	Den fundne værdi (*) må ikke overstige 3,0 %.
Effektforbrug i slukket tilstand (P_o)	Den fundne værdi (*) for effektforbruget P_o må ikke overstige den oplyste værdi med mere end 0,10 W.
Effektforbrug i standbytilstand (P_{sm})	Den fundne værdi (*) for effektforbruget P_{sm} må ikke overstige den oplyste værdi med mere end 10 %, hvis den oplyste værdi er mere end 1,00 W, eller med mere end 0,10 W, hvis den oplyste værdi er lavere end eller lig med 1,00 W.
Effektforbrug ved udskudt start (P_{ds})	Den fundne værdi (*) for effektforbruget P_{ds} må ikke overstige den oplyste værdi med mere end 10 %, hvis den oplyste værdi er mere end 1,00 W, eller med mere end 0,10 W, hvis den oplyste værdi er lavere end eller lig med 1,00 W.

(*) I tilfælde af, at tre yderligere enheder prøves som fastsat i nr. 4), er den fundne værdi den aritmetiske middelværdi af de værdier, der er fundet for disse tre yderligere enheder.

BILAG V

Benchmarks**1. VEJLEDENDE BENCHMARKS FOR HUSHOLDNINGSVASKEMASKINER FOR SÅ VIDT ANGÅR VAND- OG ENERGIFORBRUG, VASKEEVNE OG EMISSIONER AF LUFTBÅREN STØJ**

På tidspunktet for denne forordnings ikrafttræden blev den bedste tilgængelige teknologi på markedet for husholdningsvaskemaskiner for så vidt angår deres vand- og energiforbrug og emission af luftbåren støj under vask/centrifugering i forbindelse med et »Bomuld 60 °C«-normalprogram ved nominel kapacitet og halv nominel kapacitet og i forbindelse med et »Bomuld 40 °C«-normalprogram ved halv nominel kapacitet fastlagt som følger ⁽¹⁾:

1) Husholdningsvaskemaskiner med en nominel kapacitet på 5 kg:

- a) energiforbrug: 0,56 kWh/cyklus (eller 0,11 kWh/kg), svarende til et samlet årligt forbrug på 82 kWh/år
- b) vandforbrug: 40 L/cyklus, svarende til 8 800 L/år for 220 cyklusser
- c) emission af luftbåren støj under vask/centrifugering: 58/82 dB(A).

2) Husholdningsvaskemaskiner med en nominel kapacitet på 6 kg:

- a) energiforbrug: 0,55 kWh/cyklus (eller 0,092 kWh/kg), svarende til et samlet årligt forbrug på 122 kWh/år
- b) vandforbrug: 40,45 L/cyklus, svarende til 8 900 L/år for 220 cyklusser
- c) emission af luftbåren støj under vask/centrifugering: 47/77 dB(A).

3) Husholdningsvaskemaskiner med en nominel kapacitet på 7 kg:

- a) energiforbrug: 0,6 kWh/cyklus (eller 0,15 kWh/kg), svarende til et samlet årligt forbrug på 124 kWh/år
- b) vandforbrug: 39 L/cyklus, svarende til 8 500 L/år for 220 cyklusser
- c) emission af luftbåren støj under vask/centrifugering: 52/73 dB(A).

4) Husholdningsvaskemaskiner med en nominel kapacitet på 8 kg (når de er udstyret med en varmepumpe):

- a) energiforbrug: 0,52 kWh/cyklus (eller 0,065 kWh/kg), svarende til et samlet årligt forbrug på 98 kWh/år
- b) vandforbrug: 44,55 L/cyklus, svarende til 9 800 L/år for 220 cyklusser

5) Husholdningsvaskemaskiner med en nominel kapacitet på 8 kg (når de ikke er udstyret med varmepumpeteknologi):

- a) energiforbrug: 0,54 kWh/cyklus (eller 0,067 kWh/kg), svarende til et samlet årligt forbrug på 116 kWh/år
- b) vandforbrug: 36,82 L/cyklus, svarende til 8 100 L/år for 220 cyklusser

⁽¹⁾ For så vidt angår kravene til miljøvenligt design af husholdningsvaskemaskiner er beregningsmetoderne i bilag II til forordning (EU) nr. 1015/2010 anvendt med henblik på vurdering af vand- og energiforbrug samt vaskeevne. Med henblik på vurdering af emission af luftbåren støj under vask/centrifugering er standardmålemetoden i overensstemmelse med EN 60704 anvendt.

- 6) Husholdningsvaskemaskiner med en nominel kapacitet på 9 kg:
- a) energiforbrug: 0,35 kWh/cyklus (eller 0,038 kWh/kg), svarende til et samlet årligt forbrug på 76 kWh/år
 - b) vandforbrug: 47,72 L/cyklus, svarende til 10 499 L/år for 220 cyklusser

2. VEJLEDENDE BENCHMARKS FOR HUSHOLDNINGSVASKE/TØRREMASKINER FOR SÅ VIDT ANGÅR VAND- OG ENERGIFORBRUG, VASKEEVNE OG EMISSIONER AF LUFTBÅREN STØJ

På tidspunktet for denne forordnings ikrafttræden blev den bedste tilgængelige teknologi på markedet for husholdningsvaske/tørremaskiner for så vidt angår deres energi- og vandforbrug og emission af luftbåren støj under vask/centrifugering/tørring i forbindelse med et »Bomuld 60 °C«-normalprogram ved nominel kapacitet og i forbindelse med tørrecyklussen »tørring af bomuld« og fastlagt som følger⁽²⁾:

- 1) Husholdningsvaske/tørremaskiner med en nominel vaskekapacitet på 6 kg:
- a) energiforbrug til en fuld cyklus (vask, centrifugering og tørring) ved nominel kapacitet og på et »Bomuld 60 °C«-normalprogram: 3,64 kWh/cyklus, svarende til et samlet årligt forbrug på 800,8 kWh/år
 - b) energiforbrug til en vaskecyklus (kun vask og centrifugering) ved nominel kapacitet og på et »Bomuld 60 °C«-normalprogram: 0,77 kWh/cyklus, svarende til et samlet årligt forbrug på 169,4 kWh/år
 - c) vandforbrug til en fuld cyklus (vask, centrifugering og tørring) ved nominel kapacitet og på et »Bomuld 60 °C«-normalprogram: 78 L/cyklus, svarende til 17 160 L/år for 220 cyklusser
 - d) emission af luftbåren støj under vask/centrifugering/tørring: 51/77/66 dB(A).
- 2) Husholdningsvaske/tørremaskiner med en nominel vaskekapacitet på 7 kg:
- a) energiforbrug til en fuld cyklus (vask, centrifugering og tørring) ved nominel kapacitet og på et »Bomuld 60 °C«-normalprogram: 4,76 kWh/cyklus, svarende til et samlet årligt forbrug på 1 047 kWh/år
 - b) energiforbrug til en vaskecyklus (kun vask og centrifugering) ved nominel kapacitet og på et »Bomuld 60 °C«-normalprogram: 0,8 kWh/cyklus, svarende til et samlet årligt forbrug på 176 kWh/år
 - c) vandforbrug til en fuld cyklus (vask, centrifugering og tørring) ved nominel kapacitet og på et »Bomuld 60 °C«-normalprogram: 72 L/cyklus, svarende til 15 840 L/år for 220 cyklusser
 - d) emission af luftbåren støj under vask/centrifugering/tørring: 47/73/58 dB(A).
- 3) Husholdningsvaske/tørremaskiner med en nominel vaskekapacitet på 8 kg:
- a) energiforbrug til en fuld cyklus (vask, centrifugering og tørring) ved nominel kapacitet og på et »Bomuld 60 °C«-normalprogram: 3,8 kWh/cyklus, svarende til et samlet årligt forbrug på 836 kWh/år
 - b) energiforbrug til en vaskecyklus (kun vask og centrifugering) ved nominel kapacitet og på et »Bomuld 60 °C«-normalprogram: 1,04 kWh/cyklus, svarende til et samlet årligt forbrug på 229 kWh/år
 - c) vandforbrug til en fuld cyklus (vask, centrifugering og tørring) ved nominel kapacitet og på et »Bomuld 60 °C«-normalprogram: 70 L/cyklus, svarende til 15 400 L/år for 220 cyklusser
 - d) emission af luftbåren støj under vask/centrifugering/tørring: 49/73/66 dB(A).

⁽²⁾ For så vidt angår kravene til energimærkning af husholdningsvaske/tørremaskiner er beregningsmetoderne i direktiv 96/60/EF anvendt med henblik på vurdering af vand- og energiforbrug samt vaskeevne. Med henblik på vurdering af emission af luftbåren støj under vask/centrifugering/tørring er standardmålemetoden i overensstemmelse med EN 60704 anvendt.

- 4) Husholdningsvaske/tørremaskiner med en nominel vaskekapacitet på 9 kg:
- a) energiforbrug til en fuld cyklus (vask, centrifugering og tørring) ved nominel kapacitet og på et »Bomuld 60 °C«-normalprogram: 3,67 kWh/cyklus, svarende til et samlet årligt forbrug på 807 kWh/år
 - b) energiforbrug til en vaskecyklus (kun vask og centrifugering) ved nominel kapacitet og på et »Bomuld 60 °C«-normalprogram: 1,09 kWh/cyklus, svarende til et samlet årligt forbrug på 240 kWh/år
 - c) vandforbrug til en fuld cyklus (vask, centrifugering og tørring) ved nominel kapacitet og på et »Bomuld 60 °C«-normalprogram: 69 L/cyklus, svarende til 15 180 L/år for 220 cyklusser
 - d) emission af luftbåren støj under vask/centrifugering/tørring: 49/75/66 dB(A).
-

BILAG VI

Husholdningsvaskemaskiner med flere tromler og husholdningsvaske/tørremaskiner med flere tromler

For så vidt angår husholdningsvaskemaskiner med flere tromler og husholdningsvaske/tørremaskiner med flere tromler finder bestemmelserne i punkt 1-6 og punkt 9, nr. 2), i bilag II, jf. måle- og beregningsmetoderne i bilag III, anvendelse på alle tromler. Bestemmelserne i punkt 7 og 8, punkt 9, nr. 1), og 9, nr. 3), i bilag II, finder anvendelse på alle husholdningsvaskemaskiner med flere tromler og alle husholdningsvaske/tørremaskiner med flere tromler.

Bestemmelserne i punkt 1-6 og punkt 9, nr. 2), i bilag II, finder anvendelse på hver enkelt tromle uafhængigt af hinanden, med undtagelse af tromler, der er bygget ind i samme hus, og som for så vidt angår »eco 40-60«-programmet eller »wash & dry«-cyklussen kun kan køre samtidig uanset program. I sidstnævnte tilfælde finder bestemmelserne anvendelse på hele husholdningsvaskemaskinen med flere tromler eller på hele husholdningsvaske/tørremaskinen med flere tromler som følger:

- a) den nominelle vaskekapacitet er summen af den nominelle vaskekapacitet for alle tromler for så vidt angår husholdningsvaske/tørremaskiner med flere tromler er den nominelle kapacitet summen af den nominelle kapacitet for alle tromler
- b) energi- og vandforbruget for en husholdningsvaskemaskine med flere tromler og for vaskecyklussen i en husholdningsvaske/tørremaskine med flere tromler er summen af energiforbruget, eller vandforbruget, for alle tromler
- c) energi- og vandforbruget for en fuld cyklus i en husholdningsvaske/tørremaskine med flere tromler er summen af energiforbruget, eller vandforbruget, for alle tromler
- d) energieffektivitetsindekset (EEI_{wD}) beregnes under anvendelse af den nominelle vaskekapacitet og energiforbruget for så vidt angår husholdningsvaske/tørremaskiner med flere tromler beregnes energieffektivitetsindekset (EEI_{wD}) under anvendelse af den nominelle kapacitet og energiforbruget
- e) hver enkelt tromle skal overholde mindstekravene til vaskeevne og skylleevne
- f) hver enkelt tromle skal overholde kravene til varighed, der finder anvendelse på den tromle, der har den største nominelle kapacitet
- g) kravene til laveffekttilstande finder anvendelse på hele husholdningsvaskemaskinen eller hele husholdningsvaske/tørremaskinen
- h) restfugtigheden efter vask beregnes som et vægtet gennemsnit i overensstemmelse med hver tromles nominelle kapacitet
- i) for så vidt angår husholdningsvaske/tørremaskiner med flere tromler finder kravene til restfugtighed efter tørring anvendelse på hver enkelt tromle.

Kontrolproceduren i bilag IV finder anvendelse på hele husholdningsvaskemaskinen med flere tromler og på hele husholdningsvaske/tørremaskinen med flere tromler, idet verifikationsstolerancerne finder anvendelse på hver af de parametre, der er fastsat i henhold til dette bilag.
