2023/2533

22.11.2023

KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2023/2533

af 17. november 2023

om gennemførelse af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/125/EF for så vidt angår krav til miljøvenligt design af husholdningstørretumblere, om ændring af Kommissionens forordning (EU) 2023/826 og om ophævelse af Kommissionens forordning (EU) nr. 932/2012

(EØS-relevant tekst)

EUROPA-KOMMISSIONEN HAR —

under henvisning til 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 artikel 15 i direktiv 2009/125/EF skal 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 arbejdsplanen for miljøvenligt design for 2016-2019 ([2]), der er udarbejdet af Kommissionen i overensstemmelse med artikel 16, stk. 1, i direktiv 2009/125/EF, fastlægges de prioriterede arbejdsmål i henhold til rammen for miljøvenligt design og energimærkning for årene 2016-2019. I arbejdsplanen udpeges de energirelaterede produktgrupper som prioriteter for forberedende undersøgelser og om nødvendigt vedtagelse af gennemførelsesforanstaltninger. Dette omfatter husholdningstørretumblere. Desuden falder husholdningstørretumblere ind under de tre hovedgrupper, der er øremærket til revision inden udgangen af 2025 i arbejdsplanen for miljøvenligt design og energimærkning for 2022-2024 ([3]).

(3) De foranstaltninger, der er planlagt i arbejdsplanen for miljøvenligt design 2022-2024, har potentiale til at give anslåede samlede årlige endelige energibesparelser på over 170 TWh i 2030, hvilket svarer til en reduktion af drivhusgasemissionerne med ca. 24 mio. ton om året i 2030. For husholdningstørretumblere kan der potentielt opnås elbesparelser på 0,6 TWh/år i 2030 og 1,7 TWh/år i 2040.

(4) Kommissionens forordning (EU) nr. 932/2012 ([4]) fastlagde krav til miljøvenligt design af husholdningstørretumblere.

(5) I henhold til artikel 7 i forordning (EU) nr. 932/2012 skal Kommissionen revidere denne i lyset af den teknologiske udvikling. Kommissionen gennemførte revisionen og analyserede de tekniske, miljømæssige og økonomiske aspekter af husholdningstørretumblere samt den reelle brugeradfærd. Gennemgangen er foretaget i tæt samarbejde med interessenter og berørte parter i Unionen og tredjelande. Resultaterne af gennemgangen er gjort offentligt tilgængelige og forelagt for det konsultationsforum, der er nedsat i overensstemmelse med artikel 18 i direktiv 2009/125/EF.

([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]) Meddelelse fra Kommissionen — Arbejdsplan for miljøvenligt design og energimærkning 2022-2024 2022/C 182/01 (EUT C 182 af 4.5.2022, s. 1).
([4]) Kommissionens forordning (EU) nr. 932/2012 af 3. oktober 2012 om gennemførelse af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/125/EF for så vidt angår krav til miljøvenligt design af husholdningstørretumblere (EUT L 278 af 12.10.2012, s. 1).

(6) De miljøaspekter ved husholdningstørretumblere, der er blevet udpeget som væsentlige med henblik på denne forordning, er energiforbruget i brugsfasen, produktion af affald, når produktet er udtjent, emissioner til luft i produktionsfasen grundet udvinding og forarbejdning af råmaterialer og i brugsfasen grundet elektricitetsforbrug.

(7) I Unionen blev det årlige energiforbrug for husholdningstørretumblere, der er omfattet af forordning (EU) nr. 932/2012, anslået til 10,5 TWh/år i 2020. I et scenarie med uændret praksis forventes forbruget at falde til 9 TWh/år i 2030. Dette fald kan ske hurtigere, hvis de eksisterende krav til miljøvenligt design ajourføres for at fjerne husholdningstørretumblere med lav energieffektivitet fra markedet.

(8) I EU's handlingsplan for den cirkulære økonomi ([5]) og arbejdsplanen for miljøvenligt design og energimærkning 2022-2024 understreges betydningen af at anvende reglerne for miljøvenligt design til at fremme omstillingen til en mere ressourceeffektiv og cirkulær økonomi. Det anslås, at levetiden for husholdningstørretumblere er faldet i de seneste år fra 14 til ca. 12 år, og tendensen vil sandsynligvis fortsætte, hvis der ikke findes incitamenter til korrekt vedligeholdelse og reparation af husholdningstørretumblere. Denne forordning bør derfor fastsætte passende krav, der bidrager til målene for den cirkulære økonomi, navnlig ved at gøre tilgængeligheden af reservedele obligatorisk og forbedre kvaliteten af oplysninger om slutbrugerens selvvedligeholdelse.

(9) Den undersøgelse, der er omhandlet i betragtning 5, viser, at et stort flertal af tørretumblere på markedet har en tørreevne på over 80 %. Minimumstærsklen for tørreevne bør hæves fra 70 % til 80 %.

(10) Husholdningstørretumblere med flere tromler har samme grundlæggende egenskaber som husholdningstørretumblere og bør derfor være omfattet af denne forordnings anvendelsesområde.

(11) Indbyggede husholdningstørretumblere installeres i kabinetter eller indkapsles af paneler, som, når de testes for overensstemmelse, beholder den varme, der produceres i tørretumbleren, hvilket fører til højere energieffektivitet og bidrager til overholdelse af kravene til miljøvenligt design. Definitionen af indbyggede husholdningstørretumblere bør forbedres for at skelne dem fra andre husholdningstørretumblere, der blot er placeret under et panel, men som ikke er indkapslet af paneler, og som derfor ikke kan afprøves som indbyggede husholdningstørretumblere.

(12) Husholdningstørretumblere, der drives af batterier, som også kan tilsluttes elnettet gennem en AC/DC-omformer, der købes separat, vil sandsynligvis blive anvendt i mobile miljøer, f.eks., men ikke begrænset til, autocampere. De bør derfor ikke være omfattet af denne forordnings anvendelsesområde.

(13) Der bør fastsættes specifikke tærskler til husholdningstørretumbleres laveffekttilstande. Kravene i Kommissionens forordning (EU) 2023/826 ([6]) bør ikke gælde for produkter, der er omfattet af nærværende forordning. Forordning (EU) 2023/826 bør derfor ændres i overensstemmelse hermed.

(14) Tidsplanen for det nye krav om maksimalt strømforbrug i slukket tilstand for husholdningstørretumblere bør tilpasses den tidsplan, der er fastsat for effektforbrug i slukket tilstand i henhold til forordning (EU) 2023/826.

([5]) 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) 614 final af 2.12.2015).

([6]) Kommissionens forordning (EU) 2023/826 af 17. april 2023 om fastlæggelse af krav til miljøvenligt design af elektriske og elektroniske husholdningsapparater og kontorudstyr med hensyn til energiforbrug i slukket tilstand, standbytilstand og netværksforbundet standbytilstand i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/125/EF og om ophævelse af Kommissionens forordning (EF) nr. 1275/2008 og (EF) nr. 107/2009 (EUT L 103 af 18.4.2023, s. 29).

(15) 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 ([7]).

(16) I overensstemmelse med artikel 8, stk. 2, i direktiv 2009/125/EF bør denne forordning specificere de gældende procedurer for overensstemmelsesvurdering.

(17) For at lette kontrol 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.

(18) Hvis parametrene i den tekniske dokumentation som defineret i denne forordning er identiske med parametrene i produktdatabladet i Kommissionens delegerede forordning (EU) 2023/2534 ([8]), bør producenter, importører eller bemyndigede repræsentanter indlæse de tilsvarende data i produktdatabasen i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2017/1369 ([9]) og bør således ikke længere skulle stille dem til rådighed for markedstilsynsmyndighederne som en del af den tekniske dokumentation.

(19) For at beskytte forbrugerne bør produkter, der under testbetingelser automatisk ændrer deres ydeevne med hensyn til de oplyste parametre, ikke være tilladt på markedet. På samme måde bør softwareopdateringer af produktet ikke forringe ydeevnen med hensyn til de oplyste parametre.

(20) Verifikationsproceduren med henblik på markedsovervågning bør omfatte tilfælde, hvor prøvninger udført på husholdningstørretumblere ikke giver resultater, der er gyldige til sammenligning med de værdier, som producenten har oplyst.

(21) I overensstemmelse med del 3, punkt 2), i bilag I til direktiv 2009/125/EF bør der angives vejledende referenceværdier for de bedste tilgængelige teknologier for produkter omfattet af denne forordning med henblik på at sikre omfattende og lettere adgang til information om produkternes miljøpræstationer over hele deres livscyklus.

(22) Den mulige lækage af kølemidlet i varmepumpetørretumblere kan bidrage til den globale opvarmning. Husholdningstørretumbleren skal på et synligt sted vise typen af kølemiddel for at lette korrekt håndtering af kølemidlet, når apparatet repareres, genanvendes eller kasseres.

(23) Ved delegeret forordning (EU) 2023/807 ([10]) fastsættes en primærenergifaktor for elektricitet på 1,9 (omregningskoefficient), der skal anvendes, når energibesparelser beregnes i primærenergitermer baseret på det endelige energiforbrug. Denne primærenergifaktor bør anvendes ved sammenligning af energiforbruget for elektriske og gasfyrede tørretumblere.

(24) Der bør foretages en revision af denne forordning for at vurdere, hvor velegnede og effektive dens bestemmelser er med hensyn til at opfylde dens formål. Tidspunktet for revisionen bør fastlægges således, at der er tilstrækkelig tid til at gennemføre alle bestemmelserne og give en virkning på markedet.

([7]) 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).

([8]) Kommissionens delegerede forordning (EU) 2023/2534 af 13. juli 2023 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2017/1369 for så vidt angår energimærkning af husholdningstørretumblere og om ophævelse af Kommissionens delegerede forordning (EU) nr. 392/2012 (EUT L, 2023/2534, 22.11.2023, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2023/2534/oj).

([9]) 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).

([10]) Kommissionens delegerede forordning (EU) 2023/807 af 15. december 2022 om revision af primærenergifaktoren for elektricitet i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2012/27/EU (EUT L 101 af 14.4.2023, s. 16).

(25) For at lette overgangen fra forordning (EU) nr. 932/2012 til nærværende forordning bør det være tilladt at anvende det nye udtryk »eco« fra nærværende forordnings ikrafttræden. Samtidig bør producenterne desuden have mulighed for at opfylde kravene i denne forordning fire måneder før datoen for dens anvendelse.

(26) For at sikre, at husholdningstørretumblere kan repareres effektivt, bør prisen for reservedele være rimelig og bør ikke modvirke reparation af enheden. For at skabe gennemsigtighed og tilskynde til fastsættelse af rimelige priser bør den vejledende pris før skatter og afgifter for reservedele, der er leveret i henhold til denne forordning, være tilgængelig på et frit tilgængeligt websted.

(27) Foranstaltningerne i denne forordning er i overensstemmelse med udtalelsen fra det udvalg, der er nedsat i henhold til artikel 19 i direktiv 2009/125/EF.

(28) Forordning (EU) nr. 932/2012 bør ophæves med virkning fra den 30. juni 2025 —

VEDTAGET DENNE FORORDNING:

Artikel 1

Genstand og anvendelsesområde

1. Denne forordning fastsætter krav til miljøvenligt design med henblik på omsætning eller ibrugtagning af husholdningstørretumblere med elnettilslutning og gasfyrede tørretumblere. Det gælder også for indbyggede husholdningstørretumblere, husholdningstørretumblere med flere tromler og husholdningstørretumblere med almindelig elnettilslutning, som også kan drives af batterier.

2. Denne forordning finder ikke anvendelse på:

a) husholdningsvaske/tørremaskiner og centrifuger til husholdningsbrug

b) tørretumblere, der er omfattet af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2006/42/EF ([11])

c) batteridrevne husholdningstørretumblere, der kan tilsluttes elnettet ved hjælp af en AC/DC-omformer, som indkøbes separat.

3. Kravene i afsnit 2 og 3 og afsnit 6, punkt 1), litra a), og punkt 1), litra b), i bilag II finder ikke anvendelse på husholdningstørretumblere med en nominel kapacitet for eco-programmet på 3 kg eller derunder.

Artikel 2

Definitioner

I denne forordning forstås ved:

1) »husholdningstørretumbler«: et apparat, hvori tekstiler tørres ved tumbling i en roterende tromle, hvorigennem der føres opvarmet luft, og som af producenten i overensstemmelseserklæringen er erklæret i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/35/EU ([12]) eller Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/53/EU ([13])

2) »tilslutning«: elektricitetsforsyning fra et net med 230 volt vekselstrøm (± 10 %) med en frekvens på 50 Hz

3) »gastørretumbler«: en husholdningstørretumbler, der anvender gas til opvarmning af luften

([11]) 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).

([12]) 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).

([13]) 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).

4) »husholdningstørretumbler til indbygning«: en husholdningstørretumbler, som udelukkende er designet til, afprøvet til og bringes i omsætning med henblik på at overholde alle følgende karakteristika:

   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, toppen eller gulvet af kabinettet eller til panelerne

   c) at blive udstyret med en integreret fabriksproduceret frontplade eller et specialfremstillet frontpanel

5) »husholdningsvaske/tørremaskine«: et apparat som defineret i artikel 2, nr. 4), i Kommissionens forordning (EU) 2019/2023 ([14])

6) »husholdningscentrifuge«: et apparat, hvori vand fjernes fra tekstilerne ved centrifugalvirkning i en roterende tromle og drænes gennem en automatisk pumpe eller tyngdekraft, og som er konstrueret til hovedsagelig at blive anvendt til ikkeerhvervsmæssige formål, og som også er kendt i handelen som »centrifuge«

7) »husholdningstørretumbler med flere tromler«: en husholdningstørretumbler, der er udstyret med mere end én tromle, enten i separate enheder eller i det samme hus

8) »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

9) »program«: en række funktioner, der af importøren eller den bemyndigede repræsentant er erklæret egnede til tørring af visse typer tekstiler

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) »oplyste værdier«: de værdier, som producenten, importøren eller den bemyndigede repræsentant har angivet for de angivne, beregnede eller målte tekniske parametre i henhold til artikel 4 med henblik på medlemsstaternes myndigheders verifikation af overholdelsen af kravene

12) »produktdatabase«: en database som defineret i artikel 2, nr. 25), i forordning (EU) 2017/1369

13) »nominel kapacitet«: den maksimale vægt i kilogram (0,5 kg-intervaller) af tørt tøj af en bestemt type, som husholdningstørretumbleren 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 anvisninger

14) »miljøprogram«: et program, som gør det muligt at tørre bomuldstøj fra en indledende fugtighed i fyldningen på 60 % til en slutfugtighed i fyldningen på 0 %

15) »indledende fugtighed«: fugtmængden i tøjet ved begyndelsen af tørrecyklussen

16) »slutfugtighed«: fugtmængden i tøjet efter afslutning af tørrecyklussen

17) »tørrecyklus«: en komplet tørreproces som defineret for det valgte program bestående af en række funktioner inklusive varm luft og tumbling

I forbindelse med bilag II-V finder de yderligere definitioner i bilag I anvendelse.

([14]) 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 Kommissionen forordning (EU) nr. 1015/2010 (EUT L 315 af 5.12.2019, s. 285).

Artikel 3

Krav til miljøvenligt design

1. Husholdningstørretumblere skal opfylde kravene til miljøvenligt design i bilag II.

2. Overholdelsen af kravene til miljøvenligt design kontrolleres ved målinger og beregninger efter metoderne i bilag III.

Artikel 4

Overensstemmelsesvurdering

1. Proceduren for overensstemmelsesvurdering, jf. artikel 8 i direktiv 2009/125/EF, følger den interne designkontrol, der er fastlagt i samme direktivs bilag IV, eller det forvaltningssystem, der er fastlagt i direktivets bilag V.

2. I forbindelse med overensstemmelsesvurderingen, jf. artikel 8 i direktiv 2009/125/EF, skal den tekniske dokumentationsfil omfatte de oplyste parameterværdier i afsnit 2, 3 og 4 i bilag II til denne forordning samt de nærmere detaljer vedrørende og resultatet af de beregninger, der er beskrevet i bilag III til denne forordning.

3. Hvis oplysningerne i den tekniske dokumentation for en bestemt model er indhentet på en af følgende måder, skal den tekniske dokumentation indeholde de nærmere oplysninger om beregningen, producentens vurdering for at verificere nøjagtigheden af beregningen og, hvis det er relevant, erklæringen om identitet mellem forskellige producenters modeller:

a) på grundlag af en model, der 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, der fremstilles af den samme eller en anden producent eller begge dele.

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

5. Oplysningerne medtages i den tekniske dokumentation i den rækkefølge, der er fastsat i bilag VI til delegeret forordning (EU) 2023/2534. 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 produktdatabasen, og som indeholder de samme oplysninger som fastlagt i delegeret forordning (EU) 2023/2534.

Artikel 5

Kontrolprocedure i forbindelse med markedstilsyn

Medlemsstaterne skal anvende den verifikationsprocedure, der er fastsat i bilag IV til denne forordning, når de udfører det i artikel 3, stk. 2, i direktiv 2009/125/EF omhandlede markedstilsyn.

Artikel 6

Omgåelse

1. Producenter, importører eller bemyndigede repræsentanter må ikke markedsføre eller ibrugtage produkter, der er beregnet til at ændre deres adfærd eller egenskaber, når de afprøves, med henblik på at opnå et gunstigere resultat for nogen deklareret værdi af de parametre, der reguleres ved denne forordning. Dette omfatter, men er ikke begrænset til, produkter, der er konstrueret til at detektere, at de afprøves ved genkendelse af prøvningsbetingelserne eller prøvningscyklussen og automatisk ændre deres adfærd eller egenskaber som en reaktion herpå, og produkter, der er indstillet til at ændre deres adfærd eller egenskaber på prøvningstidspunktet.

2. Producenter, importører eller bemyndigede repræsentanter må ikke foreskrive specifikke prøvningsanvisninger, der ændrer produkternes adfærd eller egenskaber med henblik på at opnå et mere gunstigt resultat for nogen af den oplyste værdi af de parametre, der reguleres ved denne forordning. Dette omfatter, men er ikke begrænset til, ordinering af en manuel ændring af et produkt som forberedelse til prøvningen, der ændrer produktets adfærd eller egenskaber i forhold til, når det er i normal brug og drives af slutbrugeren.

3. Producenter, importører eller bemyndigede repræsentanter må ikke markedsføre eller ibrugtage produkter, der er beregnet til at ændre deres adfærd eller egenskaber, inden for en kort periode efter ibrugtagningen på en måde, som forværrer en deklareret værdi for de parametre, der er reguleret ved denne forordning.

Artikel 7

Softwareopdateringer

1. Software- eller firmwareopdateringer må ikke forværre nogen oplyst værdi for parametrene for en husholdningstørretumbler, når den måles ved hjælp af den prøvningsmetode, der var gældende på det tidspunkt, hvor den bringes i omsætning eller tages i brug.

2. Der må ikke ske nogen ændring af nogen oplyst værdi for parametrene for en husholdningstørretumbler, når den måles ved hjælp af den prøvningsmetode, der var gældende på det tidspunkt, hvor den bringes i omsætning eller tages i brug, som følge af at opdateringen afvises.

Artikel 8

Vejledende benchmarks

Referenceværdierne for de miljømæssigt bedste husholdningstørretumblere på markedet på tidspunktet for denne forordnings ikrafttræden er anført i bilag V.

Artikel 9

Gennemgang

Kommissionen tager denne forordning op til revision i lyset af den teknologiske udvikling og forelægger konsultationsforummet resultaterne af denne vurdering, inklusive et eventuelt udkast til ændringsforslag, senest den 12. december 2029.

Ved gennemgangen vurderes navnlig:

a) potentialet for forbedring med hensyn til husholdningstørretumbleres energi- og miljøegenskaber

b) udviklingen i forbrugeradfærden og gennemførligheden af en obligatorisk feedbackmekanisme vedrørende fyldning af apparatet, energiforbruget og det valgte programs varighed

c) effektiviteten af de gældende krav til ressourceeffektivitet

d) hensigtsmæssigheden af at fastsætte yderligere krav til ressourceeffektivitet for produkter i overensstemmelse med målene for den cirkulære økonomi, herunder tilgængeligheden af yderligere reservedele og oplysninger om kritiske råstoffer og andre miljørelevante materialer

e) hvorvidt det er hensigtsmæssigt at fastsætte krav til miljøvenligt design af indbygningstørretumblere

f) hvorvidt det er hensigtsmæssigt at fastsætte krav med henblik på at mindske spredningen af mikroplast.

Artikel 10

Ændring af forordning (EU) 2023/826

1. Punkt 1 i bilag II til forordning (EU) 2023/826:

a) punktet »tørretumblere og andre tørremaskiner til tøj« erstattes af »tørretumblere til tøj, men ikke husholdningstørretumblere, der er omfattet af Kommissionens forordning (EU) 2023/2533 (*)

b) punktet »andre apparater til madlavning og forarbejdning af fødevarer, tilberedning af drikkevarer, rengøring og vedligeholdelse af tøj, men ikke husholdningsopvaskemaskiner, der er omfattet af Kommissionens forordning (EU) 2019/2022, og husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner, der er omfattet af Kommissionens forordning (EU) 2019/2023« erstattes af følgende:

»andre apparater til madlavning og anden forarbejdning af fødevarer, tilberedning af drikkevarer, rengøring og vedligeholdelse af tøj, men ikke husholdningsopvaskemaskiner, der er omfattet af Kommissionens forordning (EU) 2019/2022 (*), husholdningsvaskemaskiner og husholdningsvaske/tørremaskiner, der er omfattet af Kommissionens forordning (EU) 2019/2023 (**), og husholdningstørretumblere, der er omfattet af forordning (EU) 2023/2533:

_____

(*) Kommissionens forordning (EU) 2019/2022 af 1. oktober 2019 om fastlæggelse af krav til miljøvenligt design af husholdningsopvaskemaskiner 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. 1016/2010 (EUT L 315 af 5.12.2019, s. 267).

(**) 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 Kommissionen forordning (EU) nr. 1015/2010 (EUT L 315 af 5.12.2019, s. 285).«

2. Punkt 1, litra b), i bilag III til forordning (EU) 2023/826:

sætningen »Udstyrets effektforbrug i enhver tilstand, som kun indebærer informations- eller statusvisning, eller som kun indebærer en kombination af reaktiveringsfunktion og informations- eller statusvisning, eller som kun indebærer en reaktiveringsfunktion og en angivelse af, at reaktiveringsfunktionen og informations- eller statusvisning er aktiveret, må ikke overstige 0,80 W undtagen for husholdningstørretumblere, der er omfattet af Kommissionens forordning (EU) nr. 932/2012, for hvilke samme værdi skal være 1,00 W«, erstattes af følgende:

»Udstyrets effektforbrug i enhver tilstand, som kun indebærer informations- eller statusvisning, eller som kun indebærer en kombination af reaktiveringsfunktion og informations- eller statusvisning, eller som kun indebærer en reaktiveringsfunktion og en angivelse af, at reaktiveringsfunktionen og informations- eller statusvisning er aktiveret, må ikke overstige 0,80 W.«

Artikel 11

Ophævelse

Forordning (EU) nr. 932/2012 ophæves.

Artikel 12

Overgangsbestemmelser

1. Som en undtagelse fra kravet i punkt 1.1 i bilag I til forordning (EU) nr. 932/2012 er det indtil den 30. juni 2025 ikke nødvendigt at angive normalprogrammet for bomuld på programvælgeren eller visningen af husholdningstørretumblere, hvis begge følgende betingelser er opfyldt:

a) at normalprogrammet til bomuld klart kan identificeres i den vejledning, der er omhandlet i punkt 1.2 i bilag I til forordning (EU) nr. 932/2012, og i den tekniske dokumentation, der er omhandlet i artikel 4, stk. 2, i nævnte forordning:

b) miljøprogrammet er tydeligt vist på husholdningstørretumbleres programvælgeranordning eller display i overensstemmelse med bilag II, afsnit 1, litra b).

2. Hvis ingen enhed af samme model eller ækvivalente modeller er blevet bragt i omsætning inden den 1. marts 2025, anses de modelenheder, der bringes i omsætning fra den 1. marts 2025 til den 30. juni 2025, og som opfylder bestemmelserne i denne forordning, for at være i overensstemmelse med kravene i forordning (EU) nr. 932/2012.

Artikel 13

Ikrafttræden og anvendelsesdato

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

Den anvendes fra den 1. juli 2025. Artikel 6 anvendes imidlertid fra den 12. december 2023.

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

Udfærdiget i Bruxelles, den 17. november 2023.

På Kommissionens vegne
Ursula VON DER LEYEN
Formand

BILAG I

DEFINITIONER

I bilag II-V forstås ved:

1) »aftrækstørretumbler«: en husholdningstørretumbler, som suger frisk luft ind, blæser den hen over tøjet og sender den resulterende fugtige luft ud i lokalet eller udendørs

2) »kondenstørretumbler«: en husholdningstørretumbler med et system, som fjerner fugten fra den luft, der benyttes til tørreprocessen, enten ved hjælp af kondensering eller på anden vis

3) »tørretumbler med varmeelement«: en husholdningstørretumbler, hvor den eneste eller primære måde at opvarme luften inde på er en elektrisk modstand

4) »varmepumpetørretumbler«: en husholdningstørretumbler, hvor det eneste eller primære middel til opvarmning af luften er et varmepumpeanlæg

5) »energieffektivitetsindeks« eller »EEI«: forholdet mellem det vægtede energiforbrug og energiforbruget for en standardtørrecyklus i en specifik husholdningstørretumblermodel

6) »programvarighed«: den tid, der går fra starten af det valgte program, eksklusive en eventuel brugerindstillet forskudt start, og indtil en programindikator aktiveres, og brugeren har adgang til tøjfyldningen

7) »hel fyldning«: en husholdningstørretumblers nominelle kapacitet for et givet program

8) »halv fyldning«: halvdelen af en husholdningstørretumblers nominelle kapacitet for et givet program

9) »tørreevne«: forholdet mellem massen af den fugt, der kondenseres af en kondenstørretumbler, og massen af den fugt, der er fjernet fra tøjfyldningen ved afslutningen af en tørrecyklus

10) »slukket tilstand«: en tilstand, hvor husholdningstørretumbleren er tilsluttet elnettet og ikke yder nogen funktion, herunder følgende tilstande:

    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])

11) »standbytilstand«: en tilstand, hvori husholdningstørretumbleren er tilsluttet elnettet og kun yder følgende funktioner eller nogle af de funktioner, som kan vare i et ubegrænset tidsrum:

    a) en reaktiveringsfunktion eller en reaktiveringsfunktion sammen med en angivelse af, at reaktiveringsfunktionen er slået til

    b) reaktiveringsfunktion via en forbindelse til et net (»netværksforbundet standbytilstand«)

    c) informations- eller statusvisning

    d) detekteringsfunktion, der udløser nødforanstaltninger

12) »netværk«: en kommunikationsinfrastruktur med en forbindelsestopologi, en arkitektur, herunder de fysiske komponenter, organisatoriske principper og kommunikationsprocedurer og -formater (protokoller)

13) »dampfunktion«: en maskinindstilling for en husholdningstørretumbler, der forhindrer, at vasketøjet krøller for meget efter endt vask

14) »udskudt start-tilstand«: en tilstand, hvor brugeren har valgt at udskyde starten eller slutningen af det valgte programs tørrecyklus til et nærmere angivet senere tidspunkt

15) »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).

16) »professionel reparatør«: en operatør eller virksomhed, der yder reparationstjenester og professionelle vedligeholdelsestjenester vedrørende husholdningstørretumblere

17) »garanti«: ethvert tilsagn fra forhandleren eller producenten over for forbrugeren om enten at refundere den betalte pris eller omlevere, reparere eller håndtere husholdningstørretumbleren på en hvilken som helst måde, hvis den ikke opfylder specifikationerne i garantierklæringen eller i den relevante reklame

18) »omregningskoefficient« (CC): standardkoefficienten for primærenergi pr. kWh elektricitet som omhandlet i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2012/27/EU; værdien af omregningskoefficienten er CC = 1,9.

BILAG II

KRAV TIL MILJØVENLIGT DESIGN

1. Programkrav

Husholdningstørretumblere skal opfylde følgende krav:

a) Husholdningstørretumblere skal være udstyret med et miljøprogram. Den angivne nominelle kapacitet for miljøprogrammet må ikke være lavere end den højeste angivne nominelle kapacitet blandt alle husholdningstørretumblerens bomuldsprogrammer.

b) Miljøprogrammet skal være angivet som »eco« og være klart identificerbart på programvælgeranordningen, displayet og via netværksforbindelsen afhængigt af, hvilke funktioner husholdningstørretumbleren er udstyret med.

c) Betegnelsen »eco« anvendes udelukkende til miljøprogrammet og kan kun suppleres med betegnelsen »bomuld«. Formateringen af »eco« 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«.

d) Miljøprogrammet 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 tid eller vælge, hvad der sættes i maskinen.

e) Angivelserne »normal«, »daglig«, »regelmæssig« og »standard« samt oversættelser heraf til alle officielle EU-sprog må ikke bruges i husholdningstørretumblerens programbetegnelser, hverken alene eller sammen med andre oplysninger.

2. Krav til energieffektivitet

EEI for husholdningstørretumblere må ikke være højere end 85.

EEI beregnes i overensstemmelse med bilag III.

3. Krav til tørreevne

Kondenstørretumbleres tørreevne må ikke være mindre end 80 %. Tørreevnen beregnes i overensstemmelse med bilag III.

4. Energibesparende tilstand

Husholdningstørretumblere skal opfylde følgende krav:

a) Husholdningstørretumblere skal have en slukket tilstand eller en standbytilstand eller begge. Effektforbruget i slukket tilstand må ikke overstige 0,50 W, og effektforbruget i standbytilstand må ikke overstige 0,50 W. Fra den 9. maj 2027 må effektforbruget i slukket tilstand ikke overstige 0,3 W.

b) Hvis standbytilstanden indebærer, at der angives oplysninger eller status, må denne tilstands effektforbrug ikke overstige 1,00 W.

c) Hvis standbytilstanden giver mulighed for netværksforbindelse og netværksforbundet standbytilstand, jf. artikel 2, nr. 10), i forordning (EU) 2023/826, må denne tilstands effektforbrug ikke overstige 2,00 W.

d) Senest 15 minutter efter at husholdningstørretumbleren er blevet tændt, et program og dertilhørende aktiviteter er blevet afsluttet, dampfunktionen er blevet afbrudt, eller der er interageret med husholdningstørretumbleren, skal husholdningstørretumbleren, hvis der ikke iværksættes en anden tilstand, herunder nødforanstaltninger, automatisk skifte til slukket tilstand eller standbytilstand.

e) Hvis husholdningstørretumbleren 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.

f) Husholdningstørretumblere, der kan forbindes til et netværk, skal give mulighed for at aktivere og deaktivere netværksforbindelsen eller netværksforbindelserne. Netværksforbindelsen skal være deaktiveret som standard.

5. Krav til ressourceeffektivitet

1) Adgang til reservedele:

a) For alle modeller, hvoraf enheder bringes i omsætning fra den 1. juli 2025, skal producenter, importører eller bemyndigede repræsentanter for husholdningstørretumblere som minimum stille følgende reservedele til rådighed for professionelle reparatører:

i) pakninger

ii) afbrydere og knapper

iii) kondensatpumpe

iv) motorer og motorbørster

v) transmissionen mellem motor og tromle

vi) ventilator- og ventilatorhjul

vii) tromler og lejer

viii) vandrør og dertil relateret udstyr, herunder slanger, ventiler og filtre

ix) kabler og stikpropper

x) trykte kredsløbskort

xi) elektroniske skærme

xii) termostater og temperatursensorer

xiii) software og firmware, herunder nulstillingssoftware

xiv) støddæmpere og fjedre

xv) varmelegemer og varmeelementer

xvi) elektriske sikringer (separat eller samlet)

xvii) strammeskive

xviii) støtterulle

xix) trykafbrydere.

b) Reservedele som omhandlet i litra a) skal være til rådighed i en minimumsperiode, der begynder senest den 1. juli 2025 eller to år efter markedsføringen af den første enhed af modellen, alt efter hvilken dato der er den seneste, og slutter mindst 10 år efter markedsføringen af den sidste enhed af den pågældende model. Med henblik herpå skal listen over reservedele, proceduren for bestilling heraf og reparationsvejledningen være offentligt tilgængelige på producentens, importørens eller den bemyndigede repræsentants frit tilgængelige websted, i det mindste i samme periode og efter den dato, der er omhandlet i dette litra.

c) For alle modeller, hvoraf enheder bringes i omsætning fra den 1. juli 2025, skal producenter, importører eller bemyndigede repræsentanter for husholdningstørretumblere som minimum stille følgende reservedele til rådighed for professionelle reparatører og slutbrugere:

i) døre, dørtætninger, dørhåndtag, dørlåse og hængsler

ii) linsefiltre

iii) luftfiltre

iv) periferiudstyr af plast

v) kondensatbeholder.

d) De i litra c) omhandlede reservedele skal være til rådighed i en minimumsperiode, der begynder på datoen for markedsføring af den pågældende enhed og slutter mindst 10 år efter, at den sidste enhed af den pågældende model er bragt i omsætning. Med henblik herpå skal listen over reservedele og proceduren for bestilling heraf og reparations- og vedligeholdelsesoplysninger være offentligt tilgængelige på producentens, importørens eller den bemyndigede repræsentants frit tilgængelige websted, i det mindste i samme periode og efter den dato, der er omhandlet i dette litra.

e) Producenter, importører eller bemyndigede repræsentanter for husholdningstørretumblere skal sikre, at de i litra a) og c), nævnte reservedele kan udskiftes ved hjælp af værktøj, der kan købes i almindelig handel, og uden at gøre permanent skade på husholdningstørretumbleren.

f) I perioden nævnt under punkt 1, litra b) og d), skal producenter, importører eller bemyndigede repræsentanter angive vejledende priser før skatter og afgifter, som minimum i euro, for reservedele opført under punkt 1, litra a) og c), herunder den vejledende pris før skatter og afgifter af fastgørelseselementer og værktøj, hvis de leveres sammen med reservedelen, på producentens, importørens eller den bemyndigede repræsentants frit tilgængelige websted.

2) Maksimal leveringstid for reservedele:

I den periode, hvor reservedelene er tilgængelige, skal producenten, importøren eller den bemyndigede repræsentant sikre levering af reservedele senest 15 dage efter modtagelse af bestillingen.

3) Adgang til oplysninger om reparation og vedligeholdelse:

a) I den periode, der er omhandlet i punkt 1, litra b), skal producenten, importøren eller den bemyndigede repræsentant give professionelle reparatører adgang til reparations- og vedligeholdelsesoplysningerne.

På producentens, importørens eller den bemyndigede repræsentants hjemmeside skal det være angivet, hvordan professionelle reparatører kan anmode om adgang til oplysninger. Før producenter, importører eller bemyndigede repræsentanter accepterer en sådan anmodning, kan de kun kræve, at den professionelle reparatør godtgør følgende:

i) Den professionelle reparatør har den tekniske kompetence til at reparere husholdningstørretumblere 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, hvis 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 eller bemyndigede repræsentanter skal acceptere eller afvise den i litra a) omhandlede anmodning inden for fem arbejdsdage.

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) Når en anmodning er accepteret, skal en professionel reparatør have adgang til de ønskede reparations- og vedligeholdelsesinformationer inden for én arbejdsdag. Oplysningerne kan stilles til rådighed for ækvivalente modeller eller modeller af samme familie, hvis det er relevant.

e) Oplysningerne om reparation og vedligeholdelse skal indeholde:

i) entydig identifikation af husholdningstørretumbleren

ii) en demonteringsoversigt eller en eksploderet tegning

iii) en teknisk manual med reparationsvejledning

iv) en liste over nødvendigt reparations- og prøvningsudstyr

v) komponent- og diagnoseoplysninger (f.eks. teoretiske minimal-/maksimalværdier for målinger)

vi) lednings- og forbindelsesdiagrammer

vii) diagnosefejlkoder (herunder eventuelt producentspecifikke koder)

viii) anvisninger på installation af den relevante software og firmware, herunder nulstillingssoftware

ix) oplysninger om adgangen til de rapporterede fejl på husholdningstørretumbleren, der måtte være registreret (hvor de er tilgængelige)

x) diagrammer over elektroniske kredsløbskort.

f) Uden at det berører intellektuelle ejendomsrettigheder må tredjeparter benytte og offentliggøre uændrede oplysninger om reparation og vedligeholdelse, der oprindeligt blev offentliggjort af producenten, importøren eller den bemyndigede repræsentant og er omfattet af litra e), når producenten, importøren eller den bemyndigede repræsentant ikke længere giver adgang til disse oplysninger efter afslutningen på perioden for adgang til oplysninger om reparation og vedligeholdelse.

4) Producenter, importører eller bemyndigede repræsentanter for husholdningstørretumblere skal stille software- og firmwareopdateringer til rådighed i mindst 10 år efter markedsføringen af den sidste enhed af en model, og disse software- og firmwareopdateringer skal leveres gratis.

5) Krav til oplysninger om kølegasser:

Uden at det berører Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 517/2014 ([1]), særlig artikel 12 om mærkning og produkt- og udstyrsoplysninger, skal den kemiske betegnelse eller den accepterede industribetegnelse for det kølemiddel, der anvendes i varmepumpetørretumblere, være permanent anbragt på et sted på apparatets udvendige dele, som er synlige og let kan identificeres af slutbrugeren, f.eks. på bagpanelet.

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

a) Producenter, importører og bemyndigede repræsentanter skal sikre, at husholdningstørretumblere er designet således, at de materialer og komponenter, der er omhandlet i bilag VII til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2012/19/EU ([2]), kan fjernes fra apparatet ved brug af værktøjer, som kan købes i almindelig handel.

b) Producenter, importører eller bemyndigede repræsentanter skal opfylde forpligtelserne i artikel 15, stk. 1, i direktiv 2012/19/EU.

6. Krav til oplysninger

Instruktionen i betjening og installation 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 miljøprogrammet er egnet til tørring af vådt bomuldstøj, og at dette program anvendes til at vurdere overholdelsen af EU's lovgivning om miljøvenligt design

b) oplysning om, at miljøprogrammet er det mest effektive program med hensyn til energiforbrug til tørring af vådt bomuldstøj

c) oplysninger om, at fyldning af husholdningstørretumbleren til den maksimale kapacitet, der er angivet af producenten, for de respektive programmer, vil bidrage til energibesparelser

d) hvis relevant, oplysninger om, hvordan man aktiverer og deaktiverer netværksforbindelsen, og hvad det betyder for energiforbruget

([1]) 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).

([2]) 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).

e) vejledning i, hvordan man finder de modeloplysninger, der er lagret i produktdatabasen som omhandlet i Kommissionens delegerede forordning (EU) 2023/2534 ([3]), ved hjælp af et link til modeloplysningerne som lagret i produktdatabasen eller et link til produktdatabasen og oplysninger om, hvordan modelidentifikatoren på produktet findes

2) værdier for følgende parametre:

a) nominel kapacitet i kg

b) programmets varighed, angivet i timer og minutter

c) el- og, hvor det er relevant, gasforbrug i kWh/tørrecyklus

d) slutfugtighed efter tørring

e) emission af luftbåren støj fra tørrecyklussen.

Værdierne for parametrene i litra a)-e) skal angives for miljøprogrammet ved hel fyldning og, med undtagelse af parameteren i litra e), ved halv fyldning og for følgende programmer, hvis de foreligger:

a) syntetiske tekstiler tørres ved hel fyldning

b) sart tekstiler/uld tørres ved hel fyldning

c) bomuld ekstra/meget tørt ved hel og halv fyldning

d) bomuld tørres strygetørt ved hel og halv fyldning

e) syntetiske tekstiler ekstra/meget tør ved hel fyldning

f) syntetisk tørres strygetørt ved hel fyldning.

De angivne værdier for andre programmer end miljøprogrammet er udelukkende vejledende.

3) Instruktioner om udførelse af vedligeholdelsesoperationer, herunder som minimum følgende operationer:

a) korrekt installation, herunder niveauplacering, tilslutning til elnettet, tilslutning til vandudløb (hvis relevant), tilslutning til gas (hvis relevant), installation af ventilationsslanger (hvis relevant)

b) rensning af filtre, herunder optimal hyppighed og procedure, og de vigtigste konsekvenser af utilstrækkelig rengøring af filtre. Det skal fremgå af brugsanvisningen, at linsen, når filtrene renses, bør smides i skraldespanden og ikke vaskes gennem afløbet for at undgå spredning af mikroplast i det brugte vandsystem

c) tømning af vandtank til kondenstørretumblere, hvis husholdningstørretumbleren ikke er tilsluttet vandudtag

d) periodisk rengøring, herunder optimal hyppighed

e) åbning af døre mellem to cyklusser, hvis relevant

f) fjernelse af fremmedlegemer

g) konstatering af fejl, fejlenes betydning og den påkrævede handling, herunder konstatering af fejl, der kræver professionel bistand

h) oplysninger om adgangen til professionelle reparationstjenester (websteder, adresser og kontaktoplysninger).

Anvisningerne skal også indeholde oplysninger om eventuelle konsekvenser af selvreparation eller ikkeprofessionel reparation for brugerens sikkerhed og for garantien og om den minimumsperiode, hvor reservedelene er til rådighed.

([3]) Kommissionens delegerede forordning (EU) 2023/2534 af 13. juli 2023 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2017/1369 for så vidt angår energimærkning af husholdningstørretumblere og om ophævelse af Kommissionens delegerede forordning (EU) nr. 392/2012 (EUT L, 2023/2534, 22.11.2023, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2023/2534/oj).

BILAG III

MÅLE- OG BEREGNINGSMETODER

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 i dette bilag.

Hvis en parameter oplyses i medfør af artikel 4, anvendes dens oplyste værdi af producenten, importøren eller den bemyndigede repræsentant til beregningerne i dette bilag.

Ved måling og beregning af EEI'et, tørreevnen, programmets varighed, slutfugtigheden og de luftbårne akustiske støjemissioner anvendes miljøprogrammet som identificerbart ved programudvælgelsen, på displayet og via netværksforbindelsen, afhængigt af de funktioner, som husholdningstørretumbleren er udstyret med, og uden yderligere ændringer af indstillingen af slutfugtigheden. Energiforbrug, tørreevne, programvarighed og slutfugtighed skal måles sideløbende.

Beregningen af det vægtede energiforbrug, den vægtede programvarighed, slutfugtigheden og tørreevnen foretages på grundlag af tre tørrecyklusser ved hel fyldning og fire tørrecyklusser ved halv fyldning.

1. **Energieffektivitetsindeks**

Til beregning af EEI for en husholdningstørretumblermodel sammenlignes det vægtede energiforbrug pr. tørrecyklus for miljøprogrammet ved hel og halv fyldning med standardenergiforbruget pr. tørrecyklus.

a) EEI beregnes som følger og afrundes til én decimal:

$$EEI = \frac{E_{tC}}{SE_C} \times 100$$

hvor

E_{tC} = vægtet energiforbrug pr. tørrecyklus

SE_C = standardenergiforbrug pr. tørrecyklus.

b) SE_C beregnes i kWh som følger og afrundes til to decimaler:

i) for andre husholdningstørretumblere end aftrækstørretumblere:

$$SE_C = 0,46 \times c^{0,63}$$

ii) for aftrækstørretumblere:

$$SE_C = 0,46 \times c^{0,63} \times \left(1 - \frac{T_t}{60} \times 0,083\right)$$

hvor

c er husholdningstørretumblerens nominelle kapacitet for miljøprogrammet

T_t er den vægtede programvarighed for miljøprogrammet.

c) E_{tC} beregnes i kWh som følger og afrundes til to decimaler:

$$E_{tC} = 0,24 \times E_{dry} + 0,76 \times E_{dry½}$$

hvor

E_{dry} = miljøprogrammets energiforbrug ved hel fyldning i kWh afrundet til to decimaler

$E_{dry½}$ = miljøprogrammets energiforbrug ved halv fyldning i kWh afrundet til to decimaler.

d) for gasfyrede tørretumblere beregnes E_{dry} og $E_{dry½}$ som følger

$$E_{dry} = \frac{Eg_{dry}}{CC} + Eg_{dry,a}$$

$$E_{dry½} = \frac{Eg_{dry½}}{CC} + Eg_{dry½,a}$$

hvor

Eg_{dry} = miljøprogrammets gasforbrug ved hel fyldning i kWh afrundet til to decimaler

$Eg_{dry½}$ = miljøprogrammets gasforbrug ved halv fyldning i kWh afrundet til to decimaler

$Eg_{dry,a}$ = supplerende elforbrug for miljøprogrammet ved hel fyldning i kWh afrundet til to decimaler

$Eg_{dry½,a}$ = supplerende elforbrug for miljøprogrammet ved halv fyldning i kWh afrundet til to decimaler

CC (omregningskoefficient) = 1,9.

e) Tt for miljøprogrammet beregnes i minutter, afrundet til nærmeste minut, som følger:

$$T_t = 0,24 \times T_{dry} + 0,76 \times T_{dry½}$$

hvor

T_{dry} = programmets varighed for miljøprogrammet ved hel fyldning i minutter afrundet til nærmeste hele minut

$T_{dry½}$ = programvarighed for miljøprogrammet ved halv fyldning i minutter afrundet til nærmeste hele minut.

f) Den gennemsnitlige slutfugtighed μ_t for miljøprogrammet beregnes i procent afrundet til én decimal, som følger:

$$\mu_t = \frac{(3 \times \mu_{dry} + 4 \times \mu_{dry1/2})}{7}$$

hvor

μ_{dry} = slutfugtigheden for miljøprogrammet ved hel fyldning i procent afrundet til én decimal

$\mu_{dry½}$ = slutfugtigheden for miljøprogrammet ved halv fyldning i procent afrundet til én decimal.

2. **Tørreevne**

Et programs tørreevne (C*t*) er forholdet mellem den masse af fugt, der kondenseres og samles i en beholder i en kondenstørretumbler, og massen af den fugt, som programmet fjerner fra tøjfyldningen, hvorved sidstnævnte er differencen mellem den våde prøvefyldnings masse og massen af prøvefyldningen efter tørreprocessen.

C_t beregnes som en procentdel og afrundes til nærmeste hele procent på følgende måde:

$$C_t = 0,24 \times C_{dry} + 0,76 \times C_{dry½}$$

hvor

C_{dry} = miljøprogrammets gennemsnitlige tørreevne ved hel fyldning

$C_{dry½}$ = miljøprogrammets gennemsnitlige tørreevne ved halv fyldning.

3. **Energibesparende tilstand**

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 funktioner kontrolleres og registreres:

a) visning eller ikkevisning af oplysninger

b) aktivering eller ikkeaktivering af netværksforbindelsen.

Hvis standbytilstanden omfatter visning af oplysninger eller status, skal denne funktion også være tilgængelig i netværksforbundet standbytilstand.

Hvis en husholdningstørretumbler har en dampfunktion, skal denne afbrydes ved, at husholdningstørretumblerens dør åbnes, eller ved en anden passende form for afbrydelse, 15 minutter før effektforbruget måles.

4. **Emission af luftbåren støj**

Emissionen af luftbåren støj fra tørrecyklussen for en husholdningstørretumbler beregnes for miljøprogrammet ved hel fyldning under anvendelse af harmoniserede standarder, hvis referencenumre er offentliggjort i *Den Europæiske Unions Tidende*, eller ved hjælp af andre pålidelige, nøjagtige og reproducerbare metoder, som bygger på de nyeste alment anerkendte metoder.

Emission af luftbåren støj måles i dB (A) i forhold til 1 pW og afrundes til nærmeste hele tal.

BILAG IV

VERIFIKATIONSPROCEDURE MED HENBLIK PÅ MARKEDSOVERVÅGNING

1. De i dette bilag anførte verifikationstolerancer gælder kun for medlemsstaternes myndigheders kontrol af de erklærede værdier, og producenten, importøren eller de bemyndigede repræsentanter må ikke benytte dem som en tilladt tolerance, når disse værdier i den tekniske dokumentation fastsættes, eller til at fortolke disse værdier med henblik på at opnå overensstemmelse eller på nogen måde formidle bedre egenskaber.

2. Hvis en model ikke opfylder kravene i artikel 6, anses modellen og alle ækvivalente modeller for ikke at opfylde kravene.

3. Som led i kontrollen af en produktmodels opfyldelse af kravene i denne forordning i henhold til artikel 3, stk. 2, i direktiv 2009/125/EF følger medlemsstaternes myndigheder følgende procedure:

a) Medlemsstaternes myndigheder kontrollerer én enhed af modellen.

b) Modellen anses for at overholde de relevante krav, hvis alle følgende betingelser er opfyldt:

   i) de oplyste værdier i den tekniske dokumentation i henhold til punkt 2 i bilag IV til direktiv 2009/125/EF og, hvis det er relevant, de værdier, der anvendes til at beregne disse oplyste værdier, er ikke mere favorable for producenten, importøren eller den bemyndigede repræsentant end resultaterne af de tilsvarende målinger, som udføres i henhold til punkt 2, litra g), i nævnte bilag

   ii) de oplyste værdier opfylder alle krav, der er fastsat i denne forordning, og alle krævede produktoplysninger, som offentliggøres af producenten, importøren eller den bemyndigede repræsentant, indeholder ikke værdier, som er mere favorable for producenten eller importøren end de oplyste værdier

   iii) ethvert softwareopdateringssystem, der måtte være oprettet af producenten, importøren eller den bemyndigede repræsentant, når medlemsstatens myndigheder kontrollerer en enhed af modellen, opfylder kravene i artikel 7

   iv) den opfylder programkravene i punkt 1, kravene til ressourceeffektivitet i punkt 5 og de krav til oplysninger, der er fastsat i punkt 6 i bilag II, når medlemsstaternes myndigheder foretager prøvning af en enhed af modellen og

   v) 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 enheden af modellen, overholder:

      a) validitetskriterierne i tabel 1

      b) de respektive verifikationstolerancer i tabel 1.

4. Hvis de resultater, der nævnes i punkt 3, litra b), nr. i), ii), iii) eller iv), ikke opnås, anses modellen og alle ækvivalente modeller for ikke at opfylde kravene i denne forordning.

5. Hvis det resultat, der nævnes i punkt 3, litra b), nr. v), ikke opnås, udvælger medlemsstaternes myndigheder yderligere tre enheder af samme model til prøvning. Alternativt kan de tre yderligere udvalgte enheder være af en eller flere ækvivalente modeller.

6. Modellen og alle ækvivalente modeller anses for ikke at være i overensstemmelse med denne forordning, så snart den værdi, der er fastsat for den gennemsnitlige slutfugtighed for miljøprogrammet, ikke opfylder validitetskriterierne i tabel 1 for en af de tre yderligere enheder, der er omhandlet i punkt 5. I dette tilfælde er det ikke nødvendigt at afprøve de andre enheder, der endnu ikke er afprøvet. Modellen anses for at opfylde kravene, hvis den fundne værdi for slutfugtigheden opfylder validitetskriterierne i tabel 1 for hver af de tre yderligere enheder.

7. Modellen anses for at opfylde de gældende krav, hvis den aritmetiske middelværdi af de fundne værdier for de tre enheder i punkt 5 overholder de respektive verifikationstolerancer i tabel 1.

8. Hvis de resultater, der nævnes i punkt 7, ikke opnås, anses modellen og alle ækvivalente modeller for ikke at opfylde kravene i denne forordning.

9. Medlemsstaternes myndigheder fremsender straks alle relevante oplysninger til myndighederne i de andre medlemsstater og til Kommissionen, når der er truffet beslutning om, at modellen ikke opfylder kravene i punkt 2, 4, 6 eller 8.

10. Medlemsstaternes myndigheder benytter måle- og beregningsmetoderne i bilag III.

11. Medlemsstaternes myndigheder anvender kun de validitetskriterier og verifikationstolerancer, som fremgår af tabel 1, og anvender kun proceduren i punkt 3-8 i forbindelse med de krav, der er omhandlet i dette bilag. For så vidt angår parametrene i tabel 1 anvendes der ingen andre validitetskriterier eller verifikationstolerancer såsom tolerancer i harmoniserede standarder eller i en hvilken som helst anden målemetode.

Tabel 1

Verifikationstolerancer og validitetskriterier

Parameter	Gyldighedskriterier
Miljøprogrammets gennemsnitlige slutfugtighed μ_t	Den fundne værdi måles og beregnes og skal være mindre end 1,5 %.
Parameter	Verifikationstolerancer
E_{dry} og $E_{dry½}$	Den fundne værdi (*) må ikke overstige den oplyste værdi for E_{dry} og $E_{dry\ ½}$ med mere end 6 %.
Eg_{dry} og $Eg_{dry½}$	Den fundne værdi (*) må ikke overstige den oplyste værdi for Eg_{dry} og $Eg_{dry½}$ med mere end 6 %.
$Eg_{dry,a}$ og $Eg_{dry½,a}$	Den fundne værdi (*) må ikke overstige den oplyste værdi for $Eg_{dry,a}$ og $Eg_{dry½,a}$ med mere end 6 %.
C_t	Den fundne værdi (*) må ikke være mere end 6 % mindre end den oplyste værdi for C_t.
T_{dry} og $T_{dry½}$	Den fundne værdi (*) må ikke overstige den oplyste værdi for T_{dry} og $T_{dry½}$ med mere end 6 %.
P_o	Den fundne værdi for (*) P_o må ikke overstige den oplyste værdi med mere end 0,10 W.
P_{sm}	Den fundne værdi (*) for P_{sm} må ikke overstige den oplyste værdi med mere end 10 %, hvis den oplyste værdi er større end 1,00 W, eller med mere end 0,10 W, hvis den oplyste værdi er mindre end eller lig med 1,00 W.
P_{ds}	Den fundne værdi (*) for P_{ds} må ikke overstige den oplyste værdi med mere end 10 %, hvis den oplyste værdi er højere end 1,00 W, eller med mere end 0,10 W, hvis den oplyste værdi er mindre end eller lig med 1,00 W.
Emissioner af luftbåren støj	Den fundne værdi (*) må ikke overstige den oplyste værdi med mere end 2 dB med hensyn til 1 pW.

(*) I tilfælde af, at tre yderligere enheder prøves i overensstemmelse med punkt 5, er den fundne værdi den aritmetiske middelværdi af de værdier, der er fundet for disse tre yderligere enheder.

BILAG V

REFERENCEVÆRDIER

På tidspunktet for denne forordnings ikrafttræden blev den bedste tilgængelige teknologi på markedet for husholdningstørretumblere identificeret således:

1) kondenstørretumbler med varmeelement med en nominel kapacitet på 7 kg:
   a) energiforbrug: 2,73 kWh/tørrecyklus for miljøprogrammet (*)
   b) tørrecyklustid: 76 minutter for miljøprogrammet (*)
   c) emissioner af luftbåren støj: 63 dB(A)
2) varmepumpetørretumbler med en nominel kapacitet på 7 kg:
   a) energiforbrug: 0,85 kWh/tørrecyklus for miljøprogrammet (*)
   b) tørrecyklustid: 134 minutter for miljøprogrammet (*)
   c) emissioner af luftbåren støj: 66 dB(A)
3) aftrækstørretumbler med varmeelement med en nominel kapacitet på 7 kg:
   a) energiforbrug: 2,58 kWh/tørrecyklus for miljøprogrammet (*)
   b) tørrecyklustid: 76 minutter for miljøprogrammet (*)
   c) emissioner af luftbåren støj: 69 dB(A)

(*) Beregnet på grundlag af et vægtet gennemsnit mellem hel og halv fyldning, hvor hel fyldning ganges med 0,24 og halv fyldning med 0,76.

BILAG VI

HUSHOLDNINGSTØRRETUMBLERE MED FLERE TROMLER

For så vidt angår husholdningstørretumblere med flere tromler finder bestemmelserne i punkt 1-4 i bilag II, jf. måle- og beregningsmetoderne i bilag III, anvendelse på hver tromle. Bestemmelserne i punkt 5 i bilag II finder anvendelse på husholdningstørretumblere med flere tromler som helhed. Bestemmelserne i punkt 6 i bilag II finder anvendelse på hver tromle eller på husholdningstørretumblere med flere tromler som helhed. Bestemmelserne i punkt 1-4, i bilag II finder anvendelse på hver enkelt tromle uafhængigt af hinanden, med undtagelse af tromler, der er bygget ind i samme hus, og kan for så vidt angår miljøprogrammet kun køre samtidig. I sidstnævnte tilfælde finder bestemmelserne anvendelse på hele husholdningstørretumbleren med flere tromler som helhed som følger:

a) Den nominelle kapacitet for husholdningstørretumbleren med flere tromler er summen af hver tromles nominelle kapacitet.

b) Energiforbruget for husholdningstørretumbleren med flere tromler er summen af energiforbruget for hver tromle.

c) Energieffektivitetsindekset beregnes ved hjælp af den nominelle kapacitet og energiforbruget for hele husholdningstørretumbleren med flere tromler.

d) Programmets varighed er varigheden af miljøprogrammet for tromlen med den største nominelle kapacitet.

e) Kravene til laveffekttilstande gælder for hele husholdningstørretumbleren med flere tromler.

f) Emissionen af luftbåren støj er fra hele husholdningstørretumbleren med flere tromler.

Verifikationsproceduren i bilag IV finder anvendelse på husholdningstørretumbleren med flere tromler som helhed, idet validitetskriterierne og verifikationstolerancerne finder anvendelse på alle de parametre, der er fastsat i henhold til dette bilag.