Europeiska unionens
officiella tidning

SV
L-serien

2023/2533

22.11.2023

KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) 2023/2533

av den 17 november 2023

om genomförande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/125/EG vad gäller krav på ekodesign för torktumlare för hushållsbruk, om ändring av kommissionens förordning (EU) 2023/826 och om upphävande av kommissionens förordning (EU) nr 932/2012

(Text av betydelse för EES)

EUROPEISKA KOMMISSIONEN HAR ANTAGIT DENNA FÖRORDNING

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt,

med beaktande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/125/EG av den 21 oktober 2009 om upprättande av en ram för att fastställa krav på ekodesign för energirelaterade produkter ([1]), särskilt artikel 15.1, och

av följande skäl:

(1) Enligt artikel 15 i direktiv 2009/125/EG ska kommissionen fastställa krav på ekodesign för energirelaterade produkter som står för betydande försäljnings- och handelsvolymer i unionen och som har betydande miljöpåverkan och erbjuder stora möjligheter att genom valet av design minska miljöpåverkan utan att det medför orimliga kostnader.

(2) I den arbetsplan för ekodesign 2016–2019 ([2]) som utarbetats av kommissionen i enlighet med artikel 16.1 i direktiv 2009/125/EG anges prioriteringarna för arbetet inom ramen för ekodesign och energimärkning för åren 2016–2019. I arbetsplanen anges energirelaterade produktgrupper som prioriteras för förberedande studier och, vid behov, antagande av genomförandeåtgärder. Detta inbegriper torktumlare för hushållsbruk. Torktumlare för hushållsbruk ingår dessutom i de tre huvudgrupper som enligt arbetsplanen för ekodesign och energimärkning 2022–2024 ([3]) ska ses över före utgången av år 2025.

(3) Åtgärder som planeras i arbetsplanen för ekodesign 2022–2024 har potential att 2030 ge en total uppskattad slutlig energibesparing på mer än 170 TWh per år, vilket motsvarar en minskning av växthusgasutsläppen med cirka 24 miljoner ton per år. För torktumlare för hushållsbruk skulle elbesparingar på 0,6 TWh/år kunna uppnås senast 2030 och 1,7 TWh/år senast 2040.

(4) I kommissionens förordning (EU) nr 932/2012 ([4]) fastställs krav på ekodesign för torktumlare för hushållsbruk

(5) Enligt artikel 7 i förordning (EU) nr 932/2012 ska kommissionen se över förordningen mot bakgrund av den tekniska utvecklingen. Kommissionen har genomfört översynen och analyserat de tekniska, miljömässiga och ekonomiska aspekterna när det gäller torktumlare för hushållsbruk, samt det faktiska konsumentbeteendet. Översynen utfördes i nära samarbete med intressenter och berörda parter från unionen och tredjeländer. Resultaten av översynen offentliggjordes och presenterades för det samrådsforum som inrättats i enlighet med artikel 18 i direktiv 2009/125/EG.

([1]) EUT L 285, 31.10.2009, s. 10.
([2]) Meddelande från kommissionen: Arbetsplan för ekodesign 2016–2019 (COM(2016) 773 final, 30.11.2016).
([3]) Meddelande från kommissionen: Arbetsplan för ekodesign och energimärkning 2022–2024 (2022/C 182/01) (EUT C 182, 4.5.2022, s. 1).
([4]) Kommissionens förordning (EU) nr 932/2012 av den 3 oktober 2012 om genomförande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/125/EG vad gäller krav på ekodesign för torktumlare för hushållsbruk (EUT L 278, 12.10.2012, s. 1).

(6) De miljöaspekter hos torktumlare för hushållsbruk som har identifierats som relevanta för denna förordning är energibehov i användningsfasen, avfall i form av uttjänta produkter samt utsläpp till luft under tillverkningsfasen (på grund av utvinning och bearbetning av råvaror) och under användningsfasen (på grund av elförbrukning).

(7) Den årliga energianvändningen i torktumlare för hushållsbruk i unionen som omfattas av förordning (EU) nr 932/2012 uppskattades 2020 till 10,5 TWh/år. I ett scenario utan åtgärder förväntas denna energianvändning minska till 9 TWh/år 2030. Denna minskning kan ske snabbare om befintliga krav på ekodesign uppdateras för att avlägsna torktumlare för hushållsbruk med dålig energieffektivitet från marknaden.

(8) I EU:s handlingsplan för den cirkulära ekonomin ([5]) och i arbetsplanen för ekodesign och energimärkning 2022–2024 understryks vikten av att använda ramen för ekodesign som stöd för fortsatt arbete i riktning mot en mer resurseffektiv och cirkulär ekonomi. Det uppskattas att den tekniska livslängden för torktumlare för hushållsbruk under de senaste åren har minskat från 14 år till cirka 12 år och att denna trend sannolikt kommer att fortsätta i avsaknad av incitament för korrekt underhåll och reparation av torktumlare för hushållsbruk. Därför bör denna förordning fastställa lämpliga krav som bidrar till målen för cirkulär ekonomi, särskilt genom krav på obligatorisk tillgång till reservdelar och förbättrad kvalitet på informationen om hur slutanvändaren själv kan underhålla produkten.

(9) Den översyn som avses i skäl 5 visar att en stor majoritet av torktumlare på marknaden har en kondensationseffektivitet på över 80 %. Minimitröskeln för kondensationseffektivitet bör höjas från 70 % till 80 %.

(10) Torktumlare för hushållsbruk med flera trummor har samma grundläggande egenskaper som torktumlare för hushållsbruk och bör därför omfattas av denna förordning.

(11) Inbyggda torktumlare för hushållsbruk installeras i skåp eller omsluts av paneler som, när de provats för överensstämmelse, håller kvar den värme som produceras inuti torktumlaren, vilket leder till högre energieffektivitet och bidrar till att uppfylla ekodesignkraven. Definitionen av inbyggda torktumlare för hushållsbruk bör förbättras för att särskilja dem från andra torktumlare för hushållsbruk som helt enkelt placeras under en panel men som inte är omslutna av paneler och därför inte kan provas som inbyggda torktumlare för hushållsbruk.

(12) Torktumlare för hushållsbruk som drivs med batterier, men som också kan anslutas till elnätet genom en omvandlare från växelström till likström som köps separat, kommer sannolikt att användas i mobila miljöer, t.ex. husbilar, även om de inte är begränsade till just detta. De bör därför undantas från den här förordningens tillämpningsområde.

(13) Det bör fastställas specifika tröskelvärden för lågeffektlägen för torktumlare för hushållsbruk. Kraven i kommissionens förordning (EU) 2023/826 ([6]) bör inte tillämpas på produkter som omfattas av tillämpningsområdet för den här förordningen. Förordning (EU) 2023/826 bör därför ändras i enlighet med detta.

(14) Tidsplanen för det nya kravet på högsta tillåtna effektförbrukning i frånläge för torktumlare för hushållsbruk bör anpassas till den tidsplan som fastställs för effektförbrukning i frånläge enligt förordning (EU) 2023/826.

([5]) Meddelande från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén och Regionkommittén: Att sluta kretsloppet – en EU-handlingsplan för den cirkulära ekonomin (COM(2015) 614 final, 2.12.2015).

([6]) Kommissionens förordning (EU) 2023/826 av den 17 april 2023 om fastställande av krav på ekodesign för elektriska och elektroniska hushålls- och kontorsprodukters energianvändning i frånläge, standbyläge och nätverksanslutet standbyläge i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/125/EG och om upphävande av kommissionens förordningar (EG) nr 1275/2008 (EG) nr 107/2009 (EUT L 103, 18.4.2023, s. 29).

(15) Mätningar av relevanta produktparametrar bör utföras med tillförlitliga, noggranna och reproducerbara mätmetoder. Dessa metoder bör ta hänsyn till allmänt erkänd bästa praxis för mätmetoder, inklusive, i förekommande fall, de harmoniserade standarder som antagits av europeiska standardiseringsorgan enligt förteckningen i bilaga I till Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1025/2012 ([7]).

(16) I enlighet med artikel 8.2 i direktiv 2009/125/EG bör det i denna förordning anges tillämpliga förfaranden för bedömning av överensstämmelse.

(17) För att underlätta kontroller av överensstämmelsen bör tillverkare, importörer eller representanter lämna information i den tekniska dokumentation som avses i bilagorna IV och V till direktiv 2009/125/EG, i den utsträckning som informationen rör de krav som fastställs i denna förordning.

(18) Om parametrar i den tekniska dokumentation som anges i denna förordning är identiska med parametrar i det produktinformationsblad som anges i kommissionens delegerade förordning (EU) 2023/2534 ([8]) bör tillverkare, importörer eller representanter föra in motsvarande data i produktdatabasen i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2017/1369 ([9]) och bör inte längre behöva lämna dem till marknadskontrollmyndigheterna som en del av den tekniska dokumentationen.

(19) För att skydda konsumenterna bör produkter som under provningsförhållanden automatiskt ändrar prestanda i fråga om de deklarerade parametrarna inte tillåtas på marknaden. På samma sätt bör programvaruuppdateringar av produkten inte försämra prestandan när det gäller de deklarerade parametrarna.

(20) Verifieringsförfarandet för marknadskontroll bör omfatta bestämmelser för provning av torktumlare för hushållsbruk som inte uppnår resultat som är giltiga vid en jämförelse med värdena enligt tillverkarens deklaration.

(21) I enlighet med Del 3 punkt 2 i bilaga I till direktiv 2009/125/EG bör vägledande riktmärken för bästa tillgängliga teknik identifieras, så att information om hela livscykelns miljöprestanda för de produkter som omfattas av denna förordning görs allmänt tillgängliga och lättåtkomliga.

(22) Eventuellt läckage av köldmedium i torktumlare med värmepump kan bidra till den globala uppvärmningen. Den typ av köldmedium som används bör visas på en synlig plats på torktumlaren för hushållsbruk för att underlätta lämplig hantering av köldmediet när produkten repareras, återvinns eller skrotas.

(23) I delegerad förordning (EU) 2023/807 ([10]) fastställs en primärenergifaktor för el på 1,9 (omvandlingskoefficient) som ska tillämpas när energibesparingar beräknas i primärenergitermer, baserat på slutlig energianvändning. Denna primärenergifaktor bör tillämpas vid jämförelse av energianvändningen för elektriska och gaseldade torktumlare.

(24) En översyn bör göras av denna förordning för att bedöma hur lämpliga och ändamålsenliga dess bestämmelser är för att uppnå dess mål. Tidpunkten för översynen bör bestämmas så att det finns tillräckligt med tid för att alla bestämmelser ska kunna genomföras och ge en effekt på marknaden.

([7]) Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1025/2012 av den 25 oktober 2012 om europeisk standardisering och om ändring av rådets direktiv 89/686/EEG och 93/15/EEG samt av Europaparlamentets och rådets direktiv 94/9/EG, 94/25/EG, 95/16/EG, 97/23/EG, 98/34/EG, 2004/22/EG, 2007/23/EG, 2009/23/EG och 2009/105/EG samt om upphävande av rådets beslut 87/95/EEG och Europaparlamentets och rådets beslut nr 1673/2006/EG (EUT L 316, 14.11.2012, s. 12).

([8]) Kommissionens delegerade förordning (EU) 2023/2534 av den 13 juli 2023 om komplettering av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2017/1369 vad gäller energimärkning av torktumlare för hushållsbruk och om upphävande av kommissionens delegerade förordning (EU) nr 392/2012 (EUT L, 2023/2534, 22.11.2023, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2023/2534/oj).

([9]) Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2017/1369 av den 4 juli 2017 om fastställande av en ram för energimärkning och om upphävande av direktiv 2010/30/EU (EUT L 198, 28.7.2017, s. 1).

([10]) Kommissionens delegerade förordning (EU) 2023/807 av den 15 december 2022 om revidering av primärenergifaktorn för el vid tillämpning av Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/27/EU (EUT L 101, 14.4.2023, s. 16).

(25) För att underlätta övergången från förordning (EU) nr 932/2012 till den här förordningen bör det vara tillåtet att använda den nya termen ”eco” från och med den här förordningens ikraftträdande. Samtidigt bör tillverkarna tillåtas att uppfylla kraven i denna förordning fyra månader före den dag då den börjar tillämpas.

(26) För att säkerställa att torktumlare för hushållsbruk kan repareras i praktiken bör priset på reservdelar vara rimligt och inte avskräcka från reparation. För att skapa transparens och ge incitament till att sätta rimliga priser bör det vägledande priset före skatt för reservdelar som tillhandahålls i enlighet med denna förordning finnas att tillgå på en fritt tillgänglig webbplats.

(27) De åtgärder som föreskrivs i denna förordning är förenliga med yttrandet från den kommitté som inrättats genom artikel 19 i direktiv 2009/125/EG.

(28) Förordning (EU) nr 932/2012 bör upphöra att gälla med verkan från och med den 30 juni 2025.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

Innehåll och tillämpningsområde

1. I denna förordning fastställs krav på ekodesign för utsläppande på marknaden eller ibruktagande av torktumlare för hushållsbruk med elnätsanslutning eller gaseldning. Den är tillämplig även på inbyggda torktumlare för hushållsbruk, torktumlare för hushållsbruk med flera trummor och torktumlare för hushållsbruk med elnätsanslutning som även kan drivas med batterier.

2. Denna förordning ska inte tillämpas på följande:

a) Kombinerade tvättmaskiner/torktumlare för hushållsbruk, och centrifuger för hushållsbruk.

b) Torktumlare som omfattas av tillämpningsområdet för Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/42/EG ([11]).

c) Batteridrivna torktumlare för hushållsbruk som kan anslutas till elnätet med en omvandlare från växelström till likström som inköps separat.

3. Kraven i avsnitten 2 och 3 samt i avsnitt 6 punkterna 1 a och 1 b i bilaga II ska inte tillämpas på torktumlare för hushållsbruk med en nominell kapacitet för eco-programmet på högst 3 kg.

Artikel 2

Definitioner

I denna förordning gäller följande definitioner:

1. *torktumlare för hushållsbruk*: en apparat där textilier torkas genom att den tumlas i en roterande trumma med genomströmmande varmluft och som enligt tillverkarens försäkran om överensstämmelse uppfyller kraven i Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/35/EU ([12]) eller Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/53/EU ([13]).

2. *nätanslutning*: strömförsörjning från elnätet med 230 volt (± 10 %) och 50 Hz växelström.

3. *gaseldad torktumlare*: torktumlare för hushållsbruk som använder gas för att värma upp luften inuti tumlaren.

([11]) Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/42/EG av den 17 maj 2006 om maskiner och om ändring av direktiv 95/16/EG (EUT L 157, 9.6.2006, s. 24).

([12]) Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/35/EU av den 26 februari 2014 om harmonisering av medlemsstaternas lagstiftning om tillhandahållande på marknaden av elektrisk utrustning avsedd för användning inom vissa spänningsgränser (EUT L 96, 29.3.2014, s. 357).

([13]) Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/53/EU av den 16 april 2014 om harmonisering av medlemsstaternas lagstiftning om tillhandahållande på marknaden av radioutrustning och om upphävande av direktiv 1999/5/EG (EUT L 153, 22.5.2014, s. 62).

4. *inbyggd torktumlare för hushållsbruk*: en torktumlare för hushållsbruk som är konstruerad och provad för att ha samtliga följande egenskaper, och som alltid saluförs med dessa egenskaper:

   a) Den ska installeras i skåp eller omslutas (ovanför och/eller undertill och på sidorna) av paneler.

   b) Den ska fästas säkert i skåpet eller panelerna på sidorna, ovanför eller undertill.

   c) Den ska utrustas med en integrerad fabriksfärdigställd framsida eller monteras tillsammans med en specialanpassad frontpanel.

5. *kombinerad tvättmaskin/torktumlare för hushållsbruk*: en apparat enligt definitionen i artikel 2.4 i kommissionens förordning (EU) 2019/2023 ([14]).

6. *centrifug för hushållsbruk*: en apparat där vatten avlägsnas från textilier genom centrifugering i en roterande trumma och avleds med hjälp av en automatisk pump eller gravitation och som är konstruerad främst för icke yrkesmässigt bruk.

7. *torktumlare för hushållsbruk med flera trummor*: torktumlare för hushållsbruk som är utrustad med fler än en trumma, antingen i separata höljen eller i samma hölje.

8. *likvärdig modell*: en modell med samma tekniska egenskaper, som är av betydelse för den tekniska information som ska lämnas, som en annan modell med en annan modellbeteckning, och som släpps ut på marknaden eller tas i bruk av samma tillverkare, importör eller representant.

9. *program*: en serie funktioner som är fördefinierade och som enligt tillverkaren, importören eller representanten är lämpliga för att torka vissa typer av textilier.

10. *modellbeteckning*: kod, vanligtvis alfanumerisk, som särskiljer en viss produktmodell från andra modeller med samma varumärke eller samma tillverkares, importörs eller representants namn.

11. *deklarerade värden*: de beräknade, uppmätta eller på annat sätt fastställda värden som tillverkaren, importören eller representanten tillhandahåller för de tekniska parametrarna i enlighet med artikel 4, för myndigheternas verifiering av överensstämmelse i medlemsstaterna.

12. *produktdatabas*: en databas enligt definitionen i artikel 2.25 i kommissionens förordning (EU) 2017/1369.

13. *nominell kapacitet*: den maximala last, uttryckt i kg och med steg om 0,5 kg, av torra textilier av en viss typ som enligt tillverkaren, importören eller representanten kan behandlas under en torkcykel i en torktumlare för hushållsbruk med det valda programmet, när maskinen lastas (fylls på med tvätt) enligt tillverkarens anvisningar.

14. *eco-program*: ett program som kan torka bomullstvätt från en initial fukthalt i tvätten på 60 % ned till en slutlig fukthalt på 0 %.

15. *initial fukthalt*: den andel fukt som finns i tvätten före torkcykeln.

16. *slutlig fukthalt*: den andel fukt som finns kvar i tvätten efter torkcykeln.

17. *torkcykel*: en fullständig torkningsprocess enligt det valda programmet, som består av en rad olika funktioner, inklusive uppvärmning och tumling.

I bilagorna II–V gäller de ytterligare definitioner som anges i bilaga I.

([14]) Kommissionens förordning (EU) 2019/2023 av den 1 oktober 2019 om fastställande av krav på ekodesign för tvättmaskiner för hushållsbruk och kombinerade tvättmaskiner/torktumlare för hushållsbruk i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/125/EG, om ändring av kommissionens förordning (EG) nr 1275/2008 och om upphävande av kommissionens förordning (EU) nr 1015/2010 (EUT L 315, 5.12.2019, s. 285).

Artikel 3

Krav på ekodesign

1. Torktumlare för hushållsbruk ska uppfylla de krav på ekodesign som fastställs i bilaga II.

2. Uppfyllande av ekodesignkraven ska mätas och beräknas i enlighet med metoderna i bilaga III.

Artikel 4

Bedömning av överensstämmelse

1. Det förfarande för bedömning av överensstämmelse som avses i artikel 8 i direktiv 2009/125/EG ska följa det system för intern designkontroll som anges i bilaga IV till det direktivet eller det ledningssystem som anges i bilaga V till det direktivet.

2. För att man ska kunna göra en bedömning av överensstämmelse som avses i artikel 8 i direktiv 2009/125/EG ska den tekniska dokumentationen innehålla de deklarerade värdena för de parametrar som anges i avsnitten 2, 3, och 4 i bilaga II till denna förordning samt uppgifter om och resultat av de beräkningar som har genomförts i enlighet med bilaga III till denna förordning.

3. Om den information som ingår i den tekniska dokumentationen för en viss modell har erhållits på något av följande sätt ska den tekniska dokumentationen innehålla uppgifter om beräkningen, tillverkarens bedömning för att verifiera beräkningens riktighet och, om så är tillämpligt, deklarationen om identiska modeller från olika tillverkare:

a) Från en modell som har samma tekniska egenskaper, som är av betydelse för den tekniska information som ska lämnas, men som har en annan tillverkare.

b) Genom beräkning på grundval av konstruktionen eller extrapolering från en annan modell från samma eller en annan tillverkare, eller båda.

4. Den tekniska dokumentationen ska innehålla en förteckning över alla likvärdiga modeller, inbegripet modellbeteckningar.

5. Den tekniska dokumentationen ska innehålla den information som fastställs i bilaga VI till delegerad förordning (EU) 2023/2534. För marknadskontrolländamål får tillverkare, importörer eller representanter, utan att det påverkar tillämpningen av punkt 2 g i bilaga IV till direktiv 2009/125/EG, hänvisa till den tekniska dokumentation som laddats upp till produktdatabasen och som innehåller samma information som fastställs i delegerad förordning (EU) 2023/2534.

Artikel 5

Verifieringsförfarande för marknadskontroll

Medlemsstaternas myndigheter ska tillämpa det verifieringsförfarande som fastställs i bilaga IV till denna förordning när de utför de marknadskontroller som avses i artikel 3.2 i direktiv 2009/125/EG.

Artikel 6

Kringgående

1. Tillverkare, importörer eller representanter får inte släppa ut på marknaden eller ta i bruk produkter som är konstruerade för att ändra beteende eller egenskaper när de provas, för att därigenom uppnå ett gynnsammare värde än det som deklarerats för någon av de parametrar som regleras genom denna förordning. Detta omfattar, men är inte begränsat till, produkter som är konstruerade för att känna av att de provas, genom att känna igen provningsförhållandena eller provningscykeln, och för att då automatiskt ändra beteende eller egenskaper, och produkter som är förinställda för att ändra beteende eller egenskaper vid tidpunkten för provningen.

2. Tillverkare, importörer eller representanter får inte föreskriva särskilda provningsanvisningar som ändrar produkternas beteende eller egenskaper för att uppnå ett gynnsammare värde än det som deklarerats för någon av de parametrar som regleras genom denna förordning. Detta omfattar, men är inte begränsat till, att föreskriva en manuell ändring av en produkt som förbereds till provning vilken ändrar produktens beteende eller egenskaper jämfört med när den används på normalt sätt av slutanvändaren.

3. Tillverkare, importörer eller representanter får inte släppa ut på marknaden eller ta i bruk produkter som är konstruerade för att ändra beteende eller egenskaper efter en kort tids användning, på ett sätt som ger ett sämre värde än det som deklarerats för någon av de parametrar som regleras genom denna förordning.

Artikel 7

Programvaruuppdatering

1. Uppdateringar av fast programvara eller annan programvara får inte försämra något deklarerat värde för parametrarna för en torktumlare för hushållsbruk när det mäts med den provningsmetod som är tillämplig vid den tidpunkt då den släpps ut på marknaden eller tas i bruk.

2. Om en uppdatering avvisas får det inte innebära någon ändring av ett deklarerat parametervärde för en torktumlare för hushållsbruk när det mäts med den testmetod som var tillämplig vid den tidpunkt då torktumlaren släpptes ut på marknaden eller togs i bruk.

Artikel 8

Vägledande riktmärken

Riktmärken för torktumlare för hushållsbruk med bästa prestanda som finns på marknaden när denna förordning träder i kraft anges i bilaga V.

Artikel 9

Översyn

Kommissionen ska se över denna förordning mot bakgrund av den tekniska utvecklingen och ska presentera resultaten av denna översyn, inbegripet ett utkast till ändringsförslag om så är lämpligt, för samrådsforumet senast den 12 december 2029.

Översynen ska särskilt omfatta en bedömning av följande:

a) Möjligheter att förbättra energi- och miljöprestanda för torktumlare för hushållsbruk.

b) Konsumentbeteendets utveckling och möjligheten att införa en obligatorisk återkopplingsmekanism som bygger på lastning (påfyllning av tvätt) av maskinen och energianvändning och varaktighet för valt program.

c) Ändamålsenlighet vad gäller befintliga krav på resurseffektivitet.

d) Lämpligheten i att fastställa ytterligare resurseffektivitetskrav för produkter i enlighet med målen för den cirkulära ekonomin, inklusive tillgången till ytterligare reservdelar och information om råvaror av särskild betydelse och andra material som är relevanta för miljön.

e) Lämpligheten i att fastställa krav på ekodesign för torkskåp.

f) Lämpligheten i att fastställa krav för att minska spridningen av mikroplaster.

Artikel 10

Ändring av förordning (EU) 2023/826

1. Punkt 1 i bilaga II till förordning (EU) 2023/826 ska ändras på följande sätt:

a) Raden ”Torktumlare och andra apparater för att torka kläder” ska ersättas med ”Torktumlare för kläder, utom torktumlare för hushållsbruk som omfattas av kommissionens förordning (EU) 2023/2533 (*).

b) Posten ”Apparater för matlagning och annan beredning av livsmedel, tillredning av drycker, rengöring och underhåll av klädesplagg, med undantag av diskmaskiner för hushållsbruk som omfattas av kommissionens förordning (EU) 2019/2022 och tvättmaskiner för hushållsbruk och kombinerade tvättmaskiner/torktumlare för hushållsbruk som omfattas av kommissionens förordning (EU) 2019/2023.” ska ersättas med följande:

”Apparater för matlagning och annan beredning av livsmedel, tillredning av drycker, rengöring och underhåll av klädesplagg, med undantag av diskmaskiner för hushållsbruk som omfattas av kommissionens förordning (EU) 2019/2022 (*), tvättmaskiner för hushållsbruk och kombinerade tvättmaskiner/torktumlare för hushållsbruk som omfattas av kommissionens förordning (EU) 2019/2023 (**) och torktumlare för hushållsbruk som omfattas av förordning (EU) 2023/2533.

_____

(*) Kommissionens förordning (EU) 2019/2022 av den 1 oktober 2019 om fastställande av krav på ekodesign för diskmaskiner för hushållsbruk i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/125/EG, om ändring av kommissionens förordning (EG) nr 1275/2008 och om upphävande av kommissionens förordning (EU) nr 1016/2010 (EUT L 315, 5.12.2019, s. 267).

(**) Kommissionens förordning (EU) 2019/2023 av den 1 oktober 2019 om fastställande av krav på ekodesign för tvättmaskiner för hushållsbruk och kombinerade tvättmaskiner/torktumlare för hushållsbruk i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/125/EG, om ändring av kommissionens förordning (EG) nr 1275/2008 och om upphävande av kommissionens förordning (EU) nr 1015/2010 (EUT L 315, 5.12.2019, s. 285).”

2. Punkt 1 b i bilaga III till förordning (EU) 2023/826 ska ändras på följande sätt:

Stycket ”Produkters effektförbrukning i något tillstånd med enbart informations- eller statusskärm, eller med enbart en kombination av reaktiveringsfunktion och informations- eller statusskärm, eller med enbart en kombination av reaktiveringsfunktion och en indikering av aktiverad reaktiveringsfunktion och informations- eller statusskärm, får inte överstiga 0,80 W, med undantag av torktumlare för hushållsbruk som omfattas av kommissionens förordning (EU) nr 932/2012, vars förbrukning inte får överstiga 1,00 W.” ska ersättas med följande:

”Produkters effektförbrukning i något tillstånd med enbart informations- eller statusskärm, eller med enbart en kombination av reaktiveringsfunktion och informations- eller statusskärm, eller med enbart en kombination av reaktiveringsfunktion och en indikering av aktiverad reaktiveringsfunktion och informations- eller statusskärm, får inte överstiga 0,80 W.”

Artikel 11

Upphävande

Förordning (EU) nr 932/2012 ska upphöra att gälla.

Artikel 12

Övergångsbestämmelser

1. Genom undantag från kravet i punkt 1.1 i bilaga I till förordning (EU) nr 932/2012 behöver standardprogrammet för bomull inte visas på programvalsanordningen eller programvalsskärmen för torktumlare för hushållsbruk fram till och med den 30 juni 2025 om båda följande villkor är uppfyllda:

a) Standardprogrammet för bomull är tydligt identifierbart i den instruktionsbok som avses i punkt 1.2 i bilaga I till förordning (EU) nr 932/2012 och i den tekniska dokumentation som avses i artikel 4.2 i den förordningen.

b) Eco-programmet visas tydligt på programvalsanordningen på torktumlaren för hushållsbruk, i enlighet med avsnitt 1 punkt b i bilaga II.

2. Om ingen enhet av samma modell eller likvärdiga modeller släpptes ut på marknaden före den 1 mars 2025 ska de enheter av modeller som släpps ut på marknaden mellan den 1 mars 2025 och den 30 juni 2025 och som uppfyller bestämmelserna i denna förordning anses uppfylla kraven i kommissionens förordning (EU) nr 932/2012.

Artikel 13

Ikraftträdande och tillämpning

Denna förordning träder i kraft den tjugonde dagen efter det att den har offentliggjorts i *Europeiska unionens officiella tidning*.

Den ska tillämpas från och med den 1 juli 2025. Artikel 6 ska emellertid tillämpas från och med den 12 december 2023.

Denna förordning är till alla delar bindande och direkt tillämplig i alla medlemsstater.

Utfärdad i Bryssel den 17 november 2023.

På kommissionens vägnar
Ursula VON DER LEYEN
Ordförande

BILAGA I

DEFINITIONER

I bilagorna II–V gäller följande definitioner:

1. *frånluftstumlare*: en torktumlare för hushållsbruk som suger in friskluft, leder den över textilierna och släpper ut den fuktiga frånluften i rummet eller utomhus.

2. *kondenstumlare*: en torktumlare för hushållsbruk som omfattar ett system för att (genom kondensation eller på annat sätt) avlägsna fukt från den luft som använts för torkning.

3. *torktumlare med värmeelement*: torktumlare för hushållsbruk vars enda eller huvudsakliga medel för att värma luften i tumlaren är ett elektriskt motstånd.

4. *torktumlare med värmepump*: torktumlare för hushållsbruk vars enda eller huvudsakliga medel för att värma luften i tumlaren är ett värmepumpssystem.

5. *energieffektivitetsindex* (*EEI*): den viktade energianvändningen i förhållande till den standardiserade energianvändningen per torkcykel för en specifik modell av torktumlare för hushållsbruk.

6. *programtid*: tidsperioden från och med starten av det valda programmet, användarprogrammerad fördröjning ej inräknad, fram till dess att en indikator för slutfört program aktiveras och användaren får tillgång till lasten (tvätten).

7. *full last*: nominell kapacitet för ett visst program i en torktumlare för hushållsbruk.

8. *dellast*: hälften av nominell kapacitet för ett visst program i en torktumlare för hushållsbruk.

9. *kondensationseffektivitet*: kvoten mellan massan av den fukt som kondenserats i en kondenstumlare och massan av den fukt som avlägsnats från tvätten vid en torkcykels slut.

10. *frånläge*: ett tillstånd där torktumlaren för hushållsbruk är ansluten till elnätet och inte tillhandahåller någon funktion; inklusive följande tillstånd:

    a) Tillstånd som enbart tillhandahåller en indikering av frånläge.

    b) Tillstånd som enbart tillhandahåller funktioner avsedda att säkra elektromagnetisk kompatibilitet i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/30/EU ([1]).

11. *standbyläge*: tillstånd där torktumlaren för hushållsbruk är ansluten till elnätet och endast tillhandahåller följande funktioner, eller vissa av dem, som kan kvarstå på obestämd tid:

    a) Reaktiveringsfunktion, eller reaktiveringsfunktion och en indikering av aktiverad reaktiveringsfunktion.

    b) Reaktiveringsfunktion via en nätverksanslutning (*nätverksanslutet standbyläge*).

    c) Informations- eller statusskärm.

    d) Detekteringsfunktion för nödåtgärder.

12. *nätverk*: en kommunikationsinfrastruktur med en länktopologi och en arkitektur som innefattar fysiska komponenter, organisatoriska principer, kommunikationsförfaranden och format (protokoll).

13. *skrynkelskyddsfunktion*: funktion i torktumlaren för hushållsbruk som efter slutfört program ska förhindra att tvätten blir alltför skrynklig.

14. *startfördröjning*: tillstånd där användaren har valt att ange en fördröjning av start- eller sluttiden för det valda programmets torkcykel.

15. *reservdel*: en separat del som kan ersätta en del med samma eller liknande funktion i en produkt.

([1]) Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/30/EU av den 26 februari 2014 om harmonisering av medlemsstaternas lagstiftning om elektromagnetisk kompatibilitet (EUT L 96, 29.3.2014, s. 79).

16. *professionell reparatör*: aktör eller företag som tillhandahåller reparationstjänster och professionellt underhåll avseende torktumlare för hushållsbruk.

17. *garanti*: varje åtagande som återförsäljaren eller en tillverkare gör i förhållande till konsumenten om att antingen återbetala det betalade priset, eller ersätta, reparera eller på annat sätt hantera torktumlaren för hushållsbruk om den inte uppfyller specifikationerna i garantibeviset eller i relevant reklam.

18. *omvandlingskoefficient* (CC, *Conversion Coefficient*): standardkoefficienten för primärenergi per kWh el som avses i Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/27/EU; omvandlingskoefficientens värde är CC = 1,9.

BILAGA II

KRAV PÅ EKODESIGN

1. Programkrav

Torktumlare för hushållsbruk ska uppfylla följande krav:

a) Torktumlare för hushållsbruk ska tillhandahålla ett eco-program. Den angivna nominella kapaciteten för eco-programmet får inte vara lägre än den högsta deklarerade nominella kapaciteten bland alla bomullsprogram i torktumlaren för hushållsbruk.

b) Eco-programmet ska vara lätt att identifiera som ett ”eco-program” på programvalsanordning, programvalsskärm och via nätverksanslutning, beroende på funktionerna hos torktumlaren för hushållsbruk.

c) Beteckningen ”eco” får endast användas för eco-programmet och kompletteras endast med termen ”bomull”. Det förekommer inga formateringsbegränsningar för beteckningen vad gäller teckensnitt, teckenstorlek, versaler/gemener eller färg. Inget annat program får ha ”eco” som en del av sin beteckning.

d) Eco-programmet ska vara fabriksinställt för automatiskt programval eller annan funktion för programval, eller, om det inte finns något automatiskt programval, vara tillgängligt för direktval, utan något annat val av t.ex. viss tid eller last (hel/halv maskin).

e) Angivelserna ”normal”, ”daglig”, ”vanlig” och ”standard”, inklusive översättningar till unionens alla officiella språk, får inte användas i programbeteckningar för torktumlaren för hushållsbruk, varken fristående eller i kombination med annan information.

2. Energieffektivitetskrav

EEI för torktumlare för hushållsbruk får inte vara högre än 85.

Energieffektivitetsindexet (EEI) ska beräknas i enlighet med bilaga III.

3. Kondensationseffektivitetskrav

Kondensationseffektiviteten hos kondenstumlare får inte vara lägre än 80 %. Kondensationseffektiviteten ska beräknas i enlighet med bilaga III.

4. Lågeffektlägen

Torktumlare för hushållsbruk ska uppfylla följande krav:

a) De ska ha ett frånläge eller ett standbyläge, eller båda. Effektförbrukningen i frånläge får inte överstiga 0,50 W och effektförbrukningen i standbyläge får inte överstiga 0,50 W. Från och med den 9 maj 2027 får effektförbrukningen i frånläge inte överstiga 0,3 W.

b) Om standbyläget omfattar visning av information eller status, får effektförbrukningen för detta läge inte överstiga 1,00 W.

c) Om standbyläget kräver en nätverksanslutning för att ge tillgång till nätverksanslutet standbyläge enligt definitionen i artikel 2.10 i kommissionens förordning (EU) 2023/826, får effektförbrukningen för detta läge inte överstiga 2,00 W.

d) Senast 15 minuter efter det att torktumlaren för hushållsbruk har satts i gång, eller efter det att ett program och tillhörande aktiviteter har avslutats, eller efter det att skrynkelskyddsfunktionen har avbrutits, eller efter någon interaktion med torktumlaren för hushållsbruk, ska torktumlaren för hushållsbruk automatiskt växla till frånläge eller standbyläge, förutsatt att inget annat läge, inklusive nödåtgärder, har utlösts.

e) Om torktumlaren för hushållsbruk har startfördröjning får effektförbrukningen för detta tillstånd, inklusive eventuellt standbyläge, inte överstiga 4,00 W. Användaren får inte kunna programmera en startfördröjning på mer än 24 timmar.

f) Om torktumlaren för hushållsbruk kan anslutas till ett nätverk ska nätverksanslutningen (eller nätverksanslutningarna) kunna aktiveras och avaktiveras. Nätverksanslutningen (eller nätverksanslutningarna) ska vara avaktiverad(e) som fabriksinställning.

5. Resurseffektivitetskrav

1) Tillgång till reservdelar:

a) Tillverkare eller importörer – eller representanter för dessa – av torktumlare för hushållsbruk som släpps ut på marknaden från och med den 1 juli 2025 ska ge professionella reparatörer tillgång till åtminstone följande reservdelar:

i) Packningar och plomber.

ii) Strömbrytare och vridreglage.

iii) Kondensatpumpar.

iv) Motorer och motorborstar.

v) Kraftöverföringar mellan motor och trumma.

vi) Fläkt och fläkthjul.

vii) Trummor och lager.

viii) Rörledningar för vatten och tillhörande utrustning inklusive slangar, ventiler och filter.

ix) Kablar och stickproppar.

x) Kretskort.

xi) Elektroniska bildskärmar.

xii) Termostater och temperaturgivare.

xiii) Fast programvara och annan programvara, inklusive återställningsprogram.

xiv) Stötdämpare och fjädrar.

xv) Värmare och värmeelement.

xvi) Elektriska smältsäkringar (separata eller i en sats).

xvii) Spännrulle.

xviii) Stödrulle.

xix) Tryckvakter.

b) Tillgången till de reservdelar som avses i punkt a ska säkerställas under en minimiperiod som inleds senast den 1 juli 2025 eller två år efter utsläppandet på marknaden av den första enheten av modellen, beroende på vilket som inträffar senare, och avslutas tidigast tio år efter utsläppandet på marknaden av den sista enheten av den berörda modellen. För detta ändamål ska förteckningen över reservdelar, förfarandet för att beställa dem och reparationsinstruktionerna vara allmänt tillgängliga på tillverkarens, importörens eller representantens fritt tillgängliga webbplats, åtminstone under samma period och med början den dag som avses i denna punkt.

c) Tillverkare eller importörer – eller representanter för dessa – av torktumlare för hushållsbruk som släpps ut på marknaden från och med den 1 juli 2025 ska ge professionella reparatörer och slutanvändare tillgång till åtminstone följande reservdelar:

i) Luckor, lucktätningar, luckhandtag, lucklås och gångjärn.

ii) Luddfilter.

iii) Luftfilter.

iv) Kringutrustning av plast.

v) Kondensattankar.

d) Tillgången till de reservdelar som avses i punkt c ska säkerställas under en minimiperiod som inleds den dag då enheten släpps ut på marknaden och avslutas tidigast tio år efter utsläppandet på marknaden av den sista enheten av den berörda modellen. För detta ändamål ska förteckningen över reservdelar, förfarandet för att beställa dem och reparations- och underhållsinformation vara allmänt tillgängliga på tillverkarens, importörens eller representantens fritt tillgängliga webbplats, åtminstone under samma period och med början den dag som avses i denna punkt.

e) Tillverkare eller importörer – eller representanter för dessa – av torktumlare för hushållsbruk ska säkerställa att de reservdelar som avses i punkterna a och c kan bytas ut med hjälp av allmänt tillgängliga verktyg och utan permanenta skador på torktumlaren för hushållsbruk.

f) Under den period som avses i punkterna b och d ska tillverkare, importörer eller representanter åtminstone i euro tillhandahålla vägledande priser före skatt på reservdelar som förtecknas i punkterna a och c, inklusive vägledande priser före skatt på fästdon och verktyg, om de levereras med reservdelen, på tillverkarens, importörens eller representantens fritt tillgängliga webbplats.

2) Maximal leveranstid för reservdelar

Under den period när reservdelar hålls tillgängliga ska tillverkaren, importören eller representanten säkerställa att reservdelar levereras inom 15 arbetsdagar från mottagandet av beställningen.

3) Tillgång till information om reparation och underhåll:

a) Under den period som avses i punkt 1 b ska tillverkaren, importören eller representanten ge professionella reparatörer tillgång till information om reparation och underhåll av produkten.

Processen för hur professionella reparatörer ska begära tillgång till information ska finnas beskriven på tillverkarens, importörens eller representantens webbplats. För att godkänna en sådan begäran får tillverkare, importörer eller representanter endast kräva att den professionella reparatören styrker följande:

i) Att den professionella reparatören har teknisk kompetens att reparera torktumlare för hushållsbruk och uppfyller de tillämpliga bestämmelserna för reparatörer av elektrisk utrustning i de medlemsstater där reparatören är verksam. En hänvisning till ett officiellt registreringssystem för professionella reparatörer, om ett sådant system finns på plats i de berörda medlemsstaterna, ska godtas som bevis för att denna punkt är uppfylld.

ii) Att den professionella reparatören omfattas av försäkringar som täcker skadeståndsansvar som kan uppkomma i reparatörens verksamhet, oavsett om detta krävs i medlemsstaten.

b) Tillverkare, importörer eller representanter ska godta eller avslå den begäran som avses i punkt a inom fem arbetsdagar.

c) Tillverkare, importörer eller representanter får ta ut rimliga och proportionerliga avgifter för tillgång till information om reparation och underhåll eller för regelbundna uppdateringar. En avgift är rimlig om den tar hänsyn till i vilken utsträckning som professionella reparatörer använder sig av denna information, och därmed inte avhåller dem från detta.

d) Efter godtagen begäran ska en professionell reparatör få tillgång till den begärda informationen om reparation och underhåll inom en arbetsdag. Information kan tillhandahållas för en likvärdig modell eller en modell i samma produktfamilj, om det är relevant.

e) Informationen om reparation och underhåll ska omfatta följande:

i) En entydig identifiering av torktumlaren för hushållsbruk.

ii) En demonteringsritning eller en sprängskiss.

iii) En teknisk handbok med reparationsinstruktioner.

iv) En förteckning över nödvändig reparations- och provutrustning.

v) Komponent- och diagnosinformation (t.ex. högsta och lägsta teoretiska mätvärden).

vi) Kabel- och kopplingsscheman.

vii) Felkoder och feldiagnostik (inklusive tillverkarspecifika koder, i tillämpliga fall).

viii) Instruktioner för installation av relevant fast programvara och annan programvara, inklusive återställningsprogram.

ix) Information om hur man får tillgång till dataposter om rapporterade felincidenter som finns sparade i torktumlaren för hushållsbruk (i tillämpliga fall).

x) Elektroniska kretsscheman.

f) Utan att det påverkar immateriella rättigheter ska tredje parter ha rätt att använda och offentliggöra oförändrad reparations- och underhållsinformation som ursprungligen offentliggjorts av tillverkaren, importören eller representanten och som omfattas av punkt e så snart tillverkaren, importören eller representanten inte längre ger tillgång till denna information efter utgången av perioden för tillgång till information om reparation och underhåll.

4) Tillverkare eller importörer – eller representanter för dessa – av torktumlare för hushållsbruk ska tillgängliggöra uppdateringar av fast programvara och annan programvara under minst tio år efter det att den sista enheten av en modell har släppts ut på marknaden, och dessa uppdateringar av fast programvara och annan programvara ska tillhandahållas kostnadsfritt.

5) Informationskrav för köldmedium>

Utan att det påverkar tillämpningen av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 517/2014 ([1]), särskilt artikel 12 om märknings-, och produkt- och utrustningsinformation, ska den kemiska beteckningen eller den vedertagna beteckningen för det köldmedium som används i torktumlare med värmepump visas permanent på en plats på apparatens yttre delar som är synliga och lätt kan identifieras av slutanvändaren, t.ex. på bakpanelen.

6) Krav avseende (irreversibel) demontering (för att återanvända och återvinna material, samtidigt som föroreningar undviks):

a) Tillverkare, importörer eller representanter ska säkerställa att torktumlare för hushållsbruk konstrueras på ett sådant sätt att de material och komponenter som avses i bilaga VII till Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/19/EU ([2]) kan avlägsnas från apparaten med verktyg som är allmänt tillgängliga.

b) Tillverkare, importörer eller representanter ska uppfylla de skyldigheter som fastställs i artikel 15.1 i direktiv 2012/19/EU.

6. Informationskrav

Instruktioner för användare och installatörer ska tillhandahållas i form av en användarhandbok på tillverkarens, importörens eller representantens fritt tillgängliga webbplats och ska omfatta följande:

1) Allmän information:

a) Information om att eco-programmet är lämpligt för torkning av våt bomullstvätt och att detta program används för att bedöma efterlevnaden av EU:s ekodesignlagstiftning.

b) Information om att eco-programmet är det effektivaste programmet när det gäller energianvändning för torkning av våt bomullstvätt.

c) Information om att lastning (påfyllning av tvätt) av torktumlaren för hushållsbruk upp till den maximala kapacitet som tillverkaren har angett för respektive program kommer att bidra till energibesparingar.

d) Information om hur nätverksanslutningen aktiveras och avaktiveras (om detta är tillämpligt) och hur detta påverkar energianvändningen.

([1]) Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 517/2014 av den 16 april 2014 om fluorerade växthusgaser och om upphävande av förordning (EG) nr 842/2006 (EUT L 150, 20.5.2014, s. 195).

([2]) Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/19/EU av den 4 juli 2012 om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE) (EUT L 197, 24.7.2012, s. 38).

e) Instruktion om hur man hittar den modellinformation som lagrats i produktdatabasen, enligt vad som anges i kommissionens delegerade förordning (EU) 2023/2534 ([3]), genom en länk till en webbplats med den modellinformation som finns lagrad i produktdatabasen eller en länk till produktdatabasen och information om hur man hittar modellbeteckningen på produkten.

2) Värden för följande parametrar, nämligen

a) nominell kapacitet i kg,

b) programtid, uttryckt i timmar och minuter,

c) elförbrukning och, i tillämpliga fall, gasförbrukning i kWh/torkcykel,

d) slutlig fukthalt efter torkcykeln,

e) utsläpp av luftburet akustiskt buller under torkcykeln.

Värdena för de parametrar som fastställs i punkterna a–e ska anges för eco-programmet med full last och, med undantag för den parameter som anges i punkt e, med dellast, och för följande program, om sådana finns tillgängliga:

a) Syntet, normaltorrt, med full last.

b) Fintvätt/ull, normaltorrt, med full last.

c) Bomull, extra/mycket torrt, med full last och dellast.

d) Bomull, stryktorrt, med full last och dellast.

e) Syntet, extra/mycket torrt, med full last.

f) Syntet, stryktorrt, med full last.

De värden som anges för andra program än eco-programmet är endast vägledande.

3) Instruktioner för utförande av underhållsarbete, inklusive åtminstone följande:

a) Korrekt installation, inklusive placering på vägrätt underlag, anslutning till elnät, anslutning till vattenutlopp (om det är relevant), anslutning till gasnät (om det är relevant), installation av ventilationsslang (om det är relevant).

b) Rengöring av filter, inklusive optimal frekvens och procedur, och de viktigaste konsekvenserna av otillräcklig rengöring av filter. Instruktionerna ska ange att det ludd som avlägsnas vid rengöring av filtren ska hanteras som avfall och inte spolas ned i avloppet, för att undvika att mikroplaster sprids via avloppsvattnet.

c) Tömning av vattentank för kondenstumlare, om torktumlaren för hushållsbruk inte är ansluten till vattenutloppet.

d) Periodisk rengöring, inklusive optimal frekvens.

e) Lucköppning mellan torkcyklerna, om så är lämpligt.

f) Avlägsnande av främmande föremål.

g) Felidentifiering, felens innebörd och nödvändig åtgärd, inklusive identifiering av fel som kräver professionell hjälp.

h) Tillvägagångssätt för att få tillgång till professionella reparationstjänster (webbsidor, adresser, kontaktuppgifter).

Instruktionerna ska också innehålla information om eventuella konsekvenser av egna reparationer eller icke-professionella reparationer för användarens säkerhet och för garantin, samt om den minimiperiod under vilken reservdelar finns tillgängliga.

([3]) Kommissionens delegerade förordning (EU) 2023/2534 av den 13 juli 2023 om komplettering av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2017/1369 vad gäller energimärkning av torktumlare för hushållsbruk och om upphävande av kommissionens delegerade förordning (EU) nr 392/2012 (EUT L, 2023/2534, 22.11.2023, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2023/2534/oj).

BILAGA III

MÄT- OCH BERÄKNINGSMETODER

När det gäller överensstämmelse och kontroll av överensstämmelse med kraven i denna förordning ska mätningar och beräkningar utföras med hjälp av harmoniserade standarder vars referensnummer offentliggjorts för detta syfte i *Europeiska unionens officiella tidning*, eller andra tillförlitliga, noggranna och reproducerbara metoder som beaktar allmänt erkänd bästa praxis och överensstämmer med bestämmelserna i denna bilaga.

Om en parameter deklareras i enlighet med artikel 4 ska dess deklarerade värde användas av tillverkaren, importören eller representanten för beräkningarna i denna bilaga.

Vid mätning och beräkning av EEI, kondensationseffektivitet, programtid, slutlig fukthalt och utsläpp av luftburet akustiskt buller ska eco-programmet, så som det identifieras i en programvalsanordning, på en bildskärm och genom en nätverksanslutning, beroende på vilka funktioner som ingår i torktumlaren för hushållsbruk, användas, utan någon ytterligare ändring av inställningen för slutlig fukthalt. Energianvändning, kondensationseffektivitet, programtid och slutlig fukthalt ska mätas samtidigt.

Beräkningen av den viktade energianvändningen, den viktade programtiden, den slutliga fukthalten och kondensationseffektiviteten ska göras på grundval av tre torkcykler med full last och fyra torkcykler med dellast.

1. **Energieffektivitetsindex**

Vid beräkningen av EEI för en modell av torktumlare för hushållsbruk jämförs torktumlarens viktade energianvändning per torkcykel för eco-programmet med full last och dellast med standardenergianvändningen per torkcykel.

a) EEI beräknas enligt följande formel och avrundas till en decimal:

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

där

E_{tC} = viktad energianvändning per torkcykel,

SE_C = standardenergianvändning per torkcykel.

b) SE_C beräknas i kWh och avrundas till två decimaler enligt följande:

i) För torktumlare för hushållsbruk som inte är frånluftstumlare:

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

ii) För frånluftstumlare:

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

där

c är torktumlarens nominella kapacitet för eco-programmet,

T_t är den viktade programtiden för eco-programmet.

c) E_{tC} beräknas i kWh och avrundas till två decimaler enligt formeln

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

där

E_{dry} = energianvändning för eco-programmet och full last, uttryckt i kWh och avrundat till två decimaler,

$E_{dry½}$ = energianvändning för eco-programmet och dellast, uttryckt i kWh och avrundat till två decimaler.

d) För gaseldade torktumlare beräknas E_{dry} och $E_{dry1/2}$ enligt följande formler:

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

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

där

Eg_{dry} = gasförbrukning för eco-programmet och full last, uttryckt i kWh och avrundat till två decimaler,

$Eg_{dry½}$ = gasförbrukning för eco-programmet och dellast, uttryckt i kWh och avrundat till två decimaler,

$Eg_{dry,a}$ = förbrukning av tillsatsel för eco-programmet och full last, uttryckt i kWh och avrundat till två decimaler,

$Eg_{dry½,a}$ = förbrukning av tillsatsel för eco-programmet och dellast, uttryckt i kWh och avrundat till två decimaler,

CC (omvandlingskoefficient) = 1,9.

e) *Tt* för eco-programmet beräknas i minuter, avrundat till närmaste minut, enligt följande formel:

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

där

T_{dry} = programtid för eco-programmet och full last, uttryckt i minuter och avrundat till närmaste minut,

$T_{dry½}$ = programtid för eco-programmet och dellast, uttryckt i minuter och avrundat till närmaste heltal.

f) Den genomsnittliga slutliga fukthalten *μT* för eco-programmet beräknas i procent, avrundat till en decimal, enligt följande formel:

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

där

μdry = slutlig fukthalt för eco-programmet och full last, uttryckt i procent och avrundat till en decimal,

μdry½ = slutlig fukthalt för eco-programmet och dellast, uttryckt i procent och avrundat till en decimal.

2. **Kondensationseffektivitet**

Kondensationseffektiviteten (C_t) för ett program är kvoten mellan massan av den fukt som kondenseras och samlas upp i behållaren hos en kondenstumlare för hushållsbruk och massan av den fukt som avlägsnats från tvätten under programmet; den sistnämnda massan är skillnaden mellan den fuktiga testlastens massa före torkning och testlastens massa efter torkning.

C_t beräknas i procent och avrundas till närmaste procenttal enligt följande formel:

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

där

C_{dry} = genomsnittlig kondensationseffektivitet för eco-programmet och full last,

$C_{dry½}$ = genomsnittlig kondensationseffektivitet för eco-programmet och dellast.

3. **Lågeffektlägen**

Effektförbrukningen i frånläge (P_o), standbyläge (P_{sm}) och, i tillämpliga fall, vid startfördröjning (P_{ds}) ska mätas. Mätvärdena uttrycks i W och avrundas till två decimaler.

Under mätningar av effektförbrukningen i lågeffektlägen ska följande funktioner kontrolleras och registreras:

a) Visas information?

b) Aktiveras nätverksanslutningen?

Om standbyläget omfattar visning av information eller status ska denna funktion finnas tillgänglig även i nätverksanslutet standbyläge.

Om torktumlaren för hushållsbruk har en skrynkelskyddsfunktion ska den avbrytas genom att luckan till torktumlaren öppnas, eller genom någon annan lämplig åtgärd 15 minuter före mätningen av effektförbrukningen.

4. **Utsläpp av luftburet akustiskt buller**

Utsläpp av luftburet akustiskt buller från torkcykeln i en torktumlare för hushållsbruk ska beräknas för eco-programmet och full last med hjälp av harmoniserade standarder vars referensnummer har offentliggjorts för detta ändamål i *Europeiska unionens officiella tidning*, eller med hjälp av andra tillförlitliga, noggranna och reproducerbara metoder som beaktar allmänt erkänd bästa praxis.

Utsläpp av luftburet akustiskt buller ska mätas i dB(A) med avseende på 1 pW och avrundas till närmaste heltal.

BILAGA IV

VERIFIERINGSFÖRFARANDE FÖR MARKNADSKONTROLL

1. De kontrolltoleranser som anges i denna bilaga gäller endast den kontroll som medlemsstaternas myndigheter gör av de deklarerade värdena, och de får inte användas av tillverkaren, importören eller representanterna som en tillåten tolerans för att fastställa dessa värden i den tekniska dokumentationen eller för att tolka dessa värden i syfte att uppnå överensstämmelse eller på något sätt redovisa bättre prestanda.

2. Om en modell inte uppfyller kraven i artikel 6 ska modellen och alla likvärdiga modeller anses inte uppfylla kraven.

3. När medlemsstaternas myndigheter kontrollerar en produktmodells överensstämmelse med kraven i denna förordning i enlighet med artikel 3.2 i direktiv 2009/125/EG, för de krav som avses i denna bilaga, ska de bland annat använda följande förfarande:

a) Medlemsstaternas myndigheter ska kontrollera en enda enhet av modellen.

b) Modellen ska anses överensstämma med de tillämpliga kraven om den uppfyller samtliga följande villkor:

   i) De deklarerade värden som anges i den tekniska dokumentationen i enlighet med punkt 2 i bilaga IV till direktiv 2009/125/EG och, i tillämpliga fall, de värden som används för att beräkna dessa deklarerade värden är inte gynnsammare för tillverkaren, importören eller representanten än resultaten av de mätningar som utförts i enlighet med punkt 2 g i den bilagan.

   ii) De deklarerade värdena uppfyller alla krav i denna förordning, och den produktinformation som krävs och som offentliggörs av tillverkaren, importören eller representanten innehåller inte några värden som är gynnsammare för tillverkaren eller importören än de deklarerade värdena.

   iii) När medlemsstaternas myndigheter kontrollerar enheten av modellen så uppfyller alla system för programvaruuppdatering som kan ha inrättats av tillverkaren, importören eller representanten kraven i artikel 7.

   iv) När medlemsstatens myndigheter kontrollerar enheten av modellen så uppfyller den programkraven i punkt 1, kraven på resurseffektivitet i punkt 5 och informationskraven i punkt 6 i bilaga II.

   v) När medlemsstaternas myndigheter provar enheten av modellen, uppfyller de fastställda värdena (dvs. de värden för de relevanta parametrarna som uppmäts vid provningen och de värden som beräknas utifrån dessa mätvärden)

      a) de giltighetskriterier som fastställs i tabell 1,

      b) de respektive kontrolltoleranser som fastställs i tabell 1.

4. Om det resultat som avses i punkt 3 b i, ii, iii eller iv inte uppnås ska modellen och alla likvärdiga modeller anses inte överensstämma med denna förordning.

5. Om det resultat som avses i punkt 3 b v inte uppnås ska medlemsstaternas myndigheter välja ut och prova ytterligare tre enheter av samma modell. Alternativt kan dessa ytterligare tre enheter vara av en eller flera likvärdiga modeller.

6. Modellen och alla likvärdiga modeller ska anses inte överensstämma med denna förordning så snart det fastställda värdet för den genomsnittliga slutliga fukthalten för eco-programmet inte uppfyller giltighetskriterierna i tabell 1 för en av de tre ytterligare enheter som avses i punkt 5. I detta fall behövs ingen provning av de andra enheter som ännu inte provats. Modellen ska anses uppfylla kraven om det fastställda värdet för den slutliga fukthalten uppfyller giltighetskriterierna i tabell 1 för var och en av de tre ytterligare enheterna.

7. Modellen ska anses överensstämma med de tillämpliga kraven om, för de tre enheter som avses i punkt 5, det aritmetiska medelvärdet av de fastställda värdena uppfyller de respektive kontrolltoleranser som anges i tabell 1.

8. Om det resultat som avses i punkt 7 inte uppnås ska modellen och alla likvärdiga modeller anses inte överensstämma med kraven i denna förordning.

9. Medlemsstaternas myndigheter ska lämna all relevant information till övriga medlemsstaters myndigheter och kommissionen utan dröjsmål efter det att ett beslut fattas om att modellen inte överensstämmer med kraven i enlighet med punkterna 2, 4, 6 eller 8.

10. Medlemsstaternas myndigheter ska använda de mät- och beräkningsmetoder som anges i bilaga III.

11. Medlemsstaternas myndigheter ska endast tillämpa de giltighetskriterier och kontrolltoleranser som anges i tabell 1 och ska endast använda det förfarande som beskrivs i punkterna 3–8 för de krav som avses i denna bilaga. För parametrarna i tabell 1 får inga andra giltighetskriterier eller kontrolltoleranser, exempelvis de som anges i harmoniserade standarder eller i någon annan mätmetod, tillämpas.

Tabell 1

Kontrolltoleranser och giltighetskriterier

Parameter	Giltighetskriterium
Genomsnittlig slutlig fukthalt för eco-programmet μ_t	Det fastställda värdet (') ska mätas och beräknas och vara lägre än 1,5 %.
Parameter	Kontrolltoleranser
E_{dry} och $E_{dry½}$	Det fastställda värdet (*) får inte överstiga det deklarerade värdet för E_{dry} och $E_{dry½}$ med mer än 6 %.
Eg_{dry} och $Eg_{dry½}$	Det fastställda värdet (*) får inte överstiga det deklarerade värdet för Eg_{dry} och $Eg_{dry½}$ med mer än 6 %.
$Eg_{dry,a}$ och $Eg_{dry½,a}$	Det fastställda värdet (*) får inte överstiga det deklarerade värdet för $Eg_{dry,a}$ och $Eg_{dry½,a}$ med mer än 6 %.
C_t	Det fastställda värdet (*) får inte understiga det deklarerade värdet för C_t med mer än 6 %
T_{dry} och $T_{dry½}$	Det fastställda värdet (*) får inte överstiga det deklarerade värdet för T_{dry} och $T_{dry½}$ med mer än 6 %.
P_o	Det fastställda värdet (*) för P_o får inte överstiga det deklarerade värdet med mer än 0,10 W.
P_{sm}	Det fastställda värdet (*) för P_{sm} får inte överstiga det deklarerade värdet med mer än 10 % om det deklarerade värdet överstiger 1,00 W, eller med mer än 0,10 W om det deklarerade värdet är 1,00 W eller lägre.
P_{ds}	Det fastställda värdet (*) för P_{ds} får inte överstiga det deklarerade värdet med mer än 10 % om det deklarerade värdet överstiger 1,00 W, eller med mer än 0,10 W om det deklarerade värdet är 1,00 W eller lägre.
Utsläpp av luftburet akustiskt buller	Det fastställda värdet (*) får inte överstiga det deklarerade värdet med mer än 2 dB re 1 pW.

(*) Om ytterligare tre enheter provas i enlighet med punkt 5 avser det fastställda värdet det aritmetiska medelvärdet av de värden som fastställts för dessa tre enheter.

BILAGA V

RIKTMÄRKEN

Vid tidpunkten för denna förordnings ikraftträdande identifierades bästa tillgängliga teknik på marknaden för torktumlare för hushållsbruk enligt följande:

1. Kondenstumlare för hushållsbruk med värmeelement och en nominell kapacitet på 7 kg:
   a) Energianvändning: 2,73 kWh/torkcykel för eco-programmet (*).
   b) Tid för torkcykel: 76 minuter för eco-programmet (*).
   c) Utsläpp av luftburet akustiskt buller: 63 dB(A).
2. Kondenstumlare för hushållsbruk med värmepump och en nominell kapacitet på 7 kg:
   a) Energianvändning: 0,85 kWh/torkcykel för eco-programmet (*).
   b) Tid för torkcykel: 134 minuter för eco-programmet (*).
   c) Utsläpp av luftburet akustiskt buller: 66 dB(A).
3. Frånluftstumlare för hushållsbruk med värmeelement och en nominell kapacitet på 7 kg:
   a) Energianvändning: 2,58 kWh/torkcykel för eco-programmet (*).
   b) Tid för torkcykel: 76 minuter för eco-programmet (*).
   c) Utsläpp av luftburet akustiskt buller: 69 dB(A).

(*) Beräknat på grundval av ett viktat medelvärde mellan full last och dellast, där värdet för full last multipliceras med 0,24 och värdet för dellast med 0,76.

BILAGA VI

TORKTUMLARE FÖR HUSHÅLLSBRUK MED FLERA TRUMMOR

För torktumlare för hushållsbruk med flera trummor ska bestämmelserna i punkterna 1–4 i bilaga II tillämpas på varje trumma, med de mät- och beräkningsmetoder som anges i bilaga III. Bestämmelserna i punkt 5 i bilaga II ska tillämpas på torktumlare för hushållsbruk som helhet. Bestämmelserna i punkt 6 i bilaga II ska tillämpas på varje trumma eller på torktumlare för hushållsbruk med flera trummor i sin helhet, beroende på vad som är lämpligt. Bestämmelserna i punkterna 1–4 i bilaga II ska tillämpas oberoende på var och en av trummorna, utom när trummorna är inbyggda i samma hölje och, i eco-programmet, endast kan fungera samtidigt. I det senare fallet ska dessa bestämmelser tillämpas på torktumlaren för hushållsbruk med flera trummor som helhet, enligt följande:

a) Den nominella kapaciteten hos torktumlaren för hushållsbruk med flera trummor ska vara summan av den nominella kapaciteten för respektive trumma.

b) Energianvändningen för torktumlaren för hushållsbruk med flera trummor ska vara summan av energianvändningen för respektive trumma.

c) Energieffektivitetsindexet ska beräknas med hjälp av den nominella kapaciteten och energianvändningen för hela torktumlaren för hushållsbruk med flera trummor.

d) Programtiden ska vara tiden för eco-programmet och den trumma som har den största nominella kapaciteten.

e) Kraven för lågeffektlägen ska tillämpas på hela torktumlaren för hushållsbruk med flera trummor.

f) Utsläpp av luftburet akustiskt buller ska vara det som gäller hela torktumlaren för hushållsbruk med flera trummor.

Det kontrollförfarande som fastställs i bilaga IV ska tillämpas på torktumlaren för hushållsbruk med flera trummor som helhet, med de giltighetskriterier och kontrolltoleranser som gäller för var och en av de parametrar som fastställs genom tillämpning av denna bilaga.