

KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2019/2024**af 1. oktober 2019****om fastlæggelse af krav til miljøvenligt design af køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg,
i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/125/EF****(EØS-relevant tekst)**

EUROPA-KOMMISSIONEN HAR —

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

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

ud fra følgende betragtninger:

- (1) I henhold til direktiv 2009/125/EF bør Kommissionen fastlægge krav til miljøvenligt design af energirelaterede produkter, der sælges og handles i betydelige mængder i Unionen og har en væsentlig miljøpåvirkning og et betydeligt potentiale med hensyn til at mindske deres miljøpåvirkning, uden at det medfører urimelige omkostninger.
- (2) I arbejdsplanen for miljøvenligt design (meddelelse fra Kommissionen COM(2016) 773) ⁽²⁾, der er udarbejdet af Kommissionen i medfør af artikel 16, stk. 1, i direktiv 2009/125/EF, fastlægges de prioriterede arbejds mål i henhold til rammen for miljøvenligt design og energimærkning for perioden 2016-2019. Køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg, tilhører de energirelaterede produktgrupper, der skal prioriteres i forbindelse med gennemførelsen af foreløbige undersøgelser og eventuel senere vedtagelse af foranstaltninger.
- (3) Foranstaltningerne i arbejdsplanen for miljøvenligt design vil skønsmæssigt kunne give årlige besparelser i det endelige energiforbrug i 2030 på over 260 TWh, hvilket svarer til en reduktion af drivhusgasemissionerne på ca. 100 mio. ton om året i 2030. Køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg, er en af de produktgrupper, der er udpeget i arbejdsplanen, og vil skønsmæssigt kunne give endelige årlige energibesparelser på 48 TWh i 2030.
- (4) Kommissionen har udført to forberedende undersøgelser af de tekniske, miljømæssige og økonomiske karakteristika af de køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg, som typisk anvendes i Unionen. Undersøgelserne er foretaget i tæt samarbejde med berørte og interesserede parter i Unionen og tredjelande. Resultaterne af undersøgelserne er gjort offentligt tilgængelige og fremlagt for det konsultationsforum, der er nedsat ved artikel 18 i direktiv 2009/125/EF.
- (5) Forordningen bør finde anvendelse på følgende køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg: salgskøle/fryseapparater (fryser eller køler), flaskekølere, iscremefrysere, salgskølemontrer til gelato og salgautomater med kølefunktion.
- (6) Energiforbruget i brugsfasen er i forbindelse med denne forordning udpeget som det væsentligste miljøaspekt ved køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg. Dette energiforbrug bør kunne mindskes, uden at de samlede omkostninger til anskaffelse og drift af disse produkter øges, ved at der anvendes omkostningseffektive generiske teknologier. Direkte udledninger af kølemidler og adgang til reservedele blev også udpeget som relevant.
- (7) Da kølemidler er underlagt Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 517/2014 ⁽³⁾, indeholder nærværende forordning ingen specifikke krav angående kølemidler. Desuden fremgår det af en stigende anvendelse på EU-markedet i det sidste årti af kølemidler med et lavt globalt opvarmningspotentiale, at producenterne allerede er i gang med gradvist at gå over til kølemidler med færre miljøpåvirkninger, uden at der er behov for yderligere politiske indgreb gennem miljøvenligt design.

⁽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⁾ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) 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).

- (8) Det årlige energiforbrug for produkter omfattet af denne forordning i Unionen blev anslået til 65 TWh i 2015, svarende til 26 mio. ton CO₂-ækvivalenter. Energiforbruget for køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg, i et scenarie med uændret praksis forventes at falde frem mod 2030. Faldet forventes dog ikke at være ved i samme tempo, medmindre der fastsættes krav til miljøvenligt design.
- (9) Minibarer og vinkøleskabe, der anvendes til direkte salg, bør ikke betragtes som køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg, og bør derfor udelukkes fra denne forordning; de henhører under anvendelsesområdet af Kommissionens forordning (EU) 2019/2019 ⁽⁴⁾.
- (10) Vertikale køle/fryseapparater med statisk køl/frys er professionelle køle/fryseapparater, der er defineret i Kommissionens forordning (EU) 2015/1095 ⁽⁵⁾, og de bør derfor udelukkes fra denne forordning.
- (11) Denne forordning finder anvendelse på produkter med forskellige tekniske karakteristika og funktioner. Derfor fastsættes energieffektivitetskravene alt efter apparaternes funktioner. I forbindelse med denne funktionsbaserede fremgangsmåde foreslås en minimumsopdeling i kategorier af køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg, hvilket vil sende et tydeligt signal til markederne om mere henholdsvis mindre energieffektive typer af køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg, med samme funktioner. Ineffektive typer af køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg, vil have vanskeligere ved at nå op på en bestemt energimærkningsklasse eller måske endog ikke opfylde energirelaterede mindstekrav.
- (12) I handlingsplanen for den cirkulære økonomi (Meddelelse fra Kommissionen til Europa-Parlamentet, Rådet, Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg og Regionsudvalget COM(2015) 614 final) ⁽⁶⁾ og arbejdsplanen for miljøvenligt design understreges betydningen af at anvende reglerne for miljøvenligt design til at fremme omstillingen til en mere ressourceeffektiv og cirkulær økonomi. I Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2012/19/EU ⁽⁷⁾ henvises der til direktiv 2009/125/EF, og det anføres, at kravene til miljøvenligt design bør lette genbrug, adskillelse og nyttiggørelse af affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE) ved at tage højde for problemerne opstrøms. Der bør derfor fastsættes yderligere krav herom i nærværende forordning.
- (13) De relevante produktparametre bør måles ved hjælp af pålidelige, nøjagtige og reproducerbare metoder. Disse metoder bør tage hensyn til de nyeste alment anerkendte målemetoder, herunder eventuelle harmoniserede standarder, som er fastlagt af de europæiske standardiseringsorganisationer, der er anført i bilag I til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1025/2012 ⁽⁸⁾.
- (14) I overensstemmelse med artikel 8 i direktiv 2009/125/EF bør denne forordning specificere, hvilke procedurer der gælder for overensstemmelsesvurdering.
- (15) For at lette kontrollen af overensstemmelsen bør producenter, importører og bemyndigede repræsentanter give oplysninger i den tekniske dokumentation, der er omhandlet i bilag IV og V til direktiv 2009/125/EF, i det omfang oplysningerne vedrører kravene i denne forordning.
- (16) I forbindelse med markedstilsyn bør producenterne kunne henvise til produkt databasen, hvis den tekniske dokumentation, jf. Kommissionens delegerede forordning (EU) 2019/2018 ⁽⁹⁾, indeholder de samme oplysninger.

⁽⁴⁾ Kommissionens forordning (EU) 2019/2019 af 1. oktober 2019 om fastlæggelse af krav til miljøvenligt design af køle/fryseapparater i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/125/EF og om ophævelse af Kommissionen forordning (EF) nr. 643/2009 (se side 187 i denne EUT).

⁽⁵⁾ Kommissionens forordning (EU) 2015/1095 af 5. maj 2015 om gennemførelse af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/125/EF for så vidt angår krav til miljøvenligt design for professionelle lagerkøleskabe/lagerfrysere, blæstekølere/frysere, kondenseringsaggregater og væskekølere til proceskøling (EUT L 177 af 8.7.2015, s. 19).

⁽⁶⁾ Meddelelse fra Kommissionen til Europa-Parlamentet, Rådet, Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg og Regionsudvalget — Kredsløbet lukkes — en EU-handlingsplan for den cirkulære økonomi (COM(2015) 614 final af 2.12.2015).

⁽⁷⁾ 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).

⁽⁸⁾ 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).

⁽⁹⁾ Kommissionens delegerede forordning (EU) 2019/2018 af 11. marts 2019 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2017/1369 for så vidt angår energimærkning af køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg (se side 155 i denne EUT).

- (17) For at gøre denne forordning mere virkningsfuld og beskytte forbrugerne bør produkter, der automatisk ændrer egenskaber under prøvningsbetingelser for at forbedre de oplyste parametre, forbydes.
- (18) Ud over de retligt bindende krav i denne forordning bør der fastlægges benchmarks for de bedste tilgængelige teknologier for at sikre almen og nem adgang til oplysninger om miljøegenskaberne i hele livscyklussen for produkter, der er omfattet af denne forordning, jf. direktiv 2009/125/EF, bilag I, del 3, punkt 2.
- (19) Der bør foretages en gennemgang af denne forordning med en vurdering af, hvor velegnede og effektive dens bestemmelser er med hensyn til at opfylde dens formål. Tidspunktet for denne gennemgang bør fastlægges således, at der er tilstrækkelig tid til at gennemføre alle bestemmelserne.
- (20) Foranstaltningerne i denne forordning er i overensstemmelse med udtalelse fra det udvalg, der er nedsat ved artikel 19, stk. 1, i direktiv 2009/125/EF —

VEDTAGET DENNE FORORDNING:

Artikel 1

Genstand og anvendelsesområde

1. Ved denne forordning fastsættes krav til miljøvenligt design med henblik på omsætning eller ibrugtagning af køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg, med almindelig elnettilslutning, herunder apparater, der sælges til køling af andre artikler end fødevarer.
2. Denne forordning finder ikke anvendelse på:
 - a) køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg, og som udelukkende drives af andre energikilder end elektricitet
 - b) eksterne komponenter, såsom en kondenseringsenhed, kompressorer eller et vandkondenseringsaggregat, som et køle/fryseapparat med remote-køleanlæg vil skulle tilsluttes for at kunne fungere
 - c) fødevarerforarbejdende køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg
 - d) køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg, som er specifikt afprøvet og godkendt til opbevaring af lægemidler eller videnskabelige prøver
 - e) køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg, uden et integreret kølesystem, som fungerer ved at kanalisere nedkølet luft produceret af en ekstern luftkøleenhed; dette omfatter hverken køle/fryseapparater med remote-køleanlæg eller salgsautomater med kølefunktion i kategori 6, jf. bilag III, tabel 5
 - f) professionelle lagerkøleskabe/lagerfryseskabe, blæstkølere/frysere, kondenseringsaggregater og væskekølere til proceskøling som defineret i forordning (EU) 2015/1095
 - g) vinkøleskabe og minibarer.
3. Kravene i punkt 1 og punkt 3, litra k), i bilag II finder ikke anvendelse på:
 - a) køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg, som ikke anvender en dampkompressionscyklus til køling
 - b) køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg, til salg og præsentation af levende fødevarer, f.eks. køle/fryseapparater til salg og præsentation af levende fisk og skaldyr, kølede akvarier og vandtanke
 - c) saladetter
 - d) horisontale diske og montrere med integreret oplagring, der er bestemt til at arbejde ved køledriftstemperaturer
 - e) hjørnekøle/fryseapparater

- f) salgsautomater, der er konstrueret til arbejde ved frysedriftstemperaturer
- g) fiskekølediske og -montrer med skælis.

Artikel 2

Definitioner

I denne forordning forstås ved:

- 1) »køle/fryseapparat, der anvendes til direkte salg«: et isoleret køle/fryseapparat med et eller flere rum, som holdes på specifikke temperaturer, og som køles ved naturlig eller tvungen konvektion ved hjælp af en eller flere energiforbrugende processer; det er bestemt til præsentation og salg, med eller uden betjening, af fødevarer og andre artikler ved bestemte temperaturer, der er lavere end omgivelsestemperaturen, til kunder, idet disse har direkte adgang via åbne sider eller via en eller flere døre eller skuffer eller begge dele, herunder køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg, med områder, som anvendes til opbevaring af fødevarer og andre artikler, som kunderne ikke har adgang til; minibarer og vinkøleskabe er udelukket
- 2) »fødevarer«: madvarer, ingredienser, drikkevarer, herunder vin, og andre artikler, som primært anvendes til konsum, og som kræver afkøling til bestemte temperaturer
- 3) »kondenseringsaggregat«: et produkt, som omfatter mindst én el-drevet kompressor og en kondensator, og som kan køle og kontinuerligt bibeholde lav eller middel temperatur i et køle/fryseapparat eller -system ved hjælp af en dampkompressionscyklus, når det er tilsluttet til en fordamper og en ekspansionsanordning, jf. forordning (EU) 2015/1095
- 4) »køle/fryseapparat med remote-køleanlæg«: et køle/fryseapparat, der anvendes til direkte salg, som består af en fabriksgjort samling af komponenter, der for at fungere som køle/fryseapparat har behov for yderligere tilslutning til eksterne komponenter (kondenseringsaggregat og/eller kompressor og/eller vandkondenseringsaggregat), som ikke er en integreret del af køle/fryseapparatet
- 5) »fødevareforarbejdende køle/fryseapparat, der anvendes til direkte salg«: et køle/fryseapparat, der anvendes til direkte salg, som er specifikt afprøvet og godkendt til fødevareforarbejdning, f.eks. iscrememaskiner, salgsautomater med køle- og mikrobølgefunktion eller ismaskiner; disse omfatter ikke køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg, der er udstyret med et rum, som er specielt konstrueret til fødevareforarbejdning, og som svarer til mindre end 20 % af nettovolumen
- 6) »nettovolumen«: den del af bruttovolumen af ethvert rum, som resterer efter fratrækning af volumen af komponenter, og rum, som ikke kan benyttes til opbevaring eller præsentation af fødevarer og andre artikler, angivet i kubikdecimeter (dm³) eller liter (L)
- 7) »bruttovolumen«: volumen inden for rummets foringer, fraregnet indvendigt udstyr, og med lukket dør eller låg, angivet i kubikdecimeter (dm³) eller liter (L)
- 8) »specifikt afprøvet og godkendt«: produktet opfylder alle følgende krav:
 - a) det er blevet konstrueret og prøvet specifikt under de nævnte driftsbetingelser eller den nævnte anvendelse i overensstemmelse med den nævnte EU-lovgivning eller tilknyttede retsakter, relevant lovgivning i medlemsstaterne og/eller relevante europæiske eller internationale standarder
 - b) det er ledsaget af dokumentation, som skal indgå i den tekniske dokumentation, i form af et certifikat, et typegodkendelsesmærke eller en prøvningsrapport, der bekræfter, at produktet er specifikt godkendt til den nævnte drift eller anvendelse
 - c) det bringes i omsætning specifikt med henblik på de nævnte driftsbetingelser eller den nævnte anvendelse, hvilket som minimum fremgår af den tekniske dokumentation, oplysninger, der ledsager produktet, samt reklame-, oplysnings- eller markedsføringsmaterialer
- 9) »vinkøleskab«: et køle/fryseapparat med én type rum til opbevaring af vin og med præcisionstemperaturstyring af opbevaringsbetingelserne og måltemperaturen, og som er udstyret med antivibrationsforanstaltninger som defineret i forordning (EU) 2019/2019

- 10) »rum«: et lukket rum i et køle/fryseapparat, der anvendes til direkte salg, som er adskilt fra andre rum af en skillevæg, beholder eller lignende anordning, som kan tilgås direkte gennem en eller flere udvendige døre, og som kan være yderligere opdelt i delrum. I denne forordning henviser »rum« både til rum og delrum, medmindre andet er angivet
- 11) »udvendig dør«: den del af et køle/fryseapparat, der anvendes til direkte salg, som kan bevæges eller fjernes, således at lasten kan flyttes udefra og ind i eller flyttes indefra og ud af køle/fryseapparatet, der anvendes til direkte salg
- 12) »delrum«: et aflukket rum i et rum, som har en anden driftstemperatur end det rum, det er placeret i
- 13) »minibar«: et køle/fryseapparat med et samlet volumen på højst 60 liter, som primært er bestemt til opbevaring og salg af fødevarer i hotelværelser og lignende lokaler, og som er defineret i forordning (EU) 2019/2019
- 14) »tromle-salgsautomater med kølefunktion«: en salgsautomat med kølefunktion og roterende tromler, som hver er opdelt med skillevægge, mellem hvilke fødevarer og andre artikler anbringes på en horisontal flade, og hvorfra de udtages gennem individuelle leveringsdøre
- 15) »salgsautomat med kølefunktion«: en salgsautomat, der anvendes til direkte salg, med kølefunktion; den er udformet til at acceptere forbrugerbetalingen eller poletter for kølede fødevarer eller andre artikler, uden at der er tale om betjent servering
- 16) »saladette«: et køle/fryseapparat, der anvendes til direkte salg, som har én eller flere døre eller skuffer i det lodrette plan, og som har udsikter i oversiden til midlertidig placering af beholdere, så der er let adgang til fødevarer såsom pizza toppings eller salatingredienser
- 17) »horisontale diske og montrér med integreret oplagring«: et horisontalt køle/fryseapparat, som er beregnet til betjening og omfatter kølet opbevaringsplads på mindst 100 liter (L) pr. længdemeter (m), og som normalt placeres på betjeningsskrankens sokkel
- 18) »horisontalt køle/fryseapparat«: et køle/fryseapparat, der anvendes til direkte salg, som har en vandret åbning på oversiden med henblik på præsentation og adgang ovenfra
- 19) »køledriftstemperatur«: en temperatur mellem $-3,5$ grader celsius ($^{\circ}\text{C}$) og 15 grader celsius ($^{\circ}\text{C}$) for apparater udstyret med energistyringssystemer med henblik på energibesparelser og mellem $-3,5$ grader celsius ($^{\circ}\text{C}$) og 10 grader celsius ($^{\circ}\text{C}$) for apparater, der ikke er udstyret med energistyringssystemer med henblik på energibesparelser
- 20) »driftstemperatur«: referencetemperaturen inde i et rum under prøvning
- 21) »hjørnekøle/fryseapparat«: et køle/fryseapparat, der anvendes til direkte salg, som anvendes til at opnå geometrisk kontinuitet mellem to lineære køle/fryseapparater, som danner en vinkel på hinanden, og/eller som danner en kurve. Et hjørnekøle/fryseapparat har ikke en entydig længdeakse eller længde, da det kun består af en fyldningsform (kile eller lignende) og ikke er udformet til at fungere som en selvstændig køleenhed. Hjørnekøle/fryseapparatets to yderpunkter er skråstillet i en vinkel på mellem 30° og 90°
- 22) »frostdriftstemperatur«: en temperatur under -12 grader celsius ($^{\circ}\text{C}$)
- 23) »fiskekølediske og -montrér med skælis«: køle/fryseskabe beregnet til horisontal præsentation med betjening, som er konstrueret og markedsføres specifikt med henblik på præsentation af fersk fisk. De karakteriseres ved, at oversiden har en bund af skælis, der anvendes til at opretholde de præsenterede friske fisks temperatur, og de har også et indbygget afløb
- 24) »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
- 25) »modelidentifikation«: den kode (ofte alfamerisk), hvormed en specifik produktmodel skelnes fra andre modeller med samme varemærke eller samme producentnavn, importørnavn eller navn på den bemyndigede repræsentant

- 26) »produktdatabase«: en samling af data om produkter, som er struktureret systematisk og består af en forbrugerorienteret offentlig del, hvor oplysninger vedrørende individuelle produktparametre er tilgængelige ved brug af elektronisk udstyr, en onlineportal med henblik på tilgængelighed og en overholdelsesdel med klart specificerede tilgængeligheds- og sikkerhedskrav som omhandlet i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2017/1369 ⁽¹⁰⁾
- 27) »flaskekøler«: et køle/fryseapparat, der anvendes til direkte salg, som er beregnet til i et bestemt tempo at køle emballerede, ikke-fordærvelige drikkevarer bortset fra vin, der lastes ved omgivelsestemperatur, med henblik på at sælge dem ved bestemte temperaturer, der er lavere end omgivelsestemperaturen. En flaskekøler giver mulighed for at få adgang til drikkevarer direkte gennem åbne sider eller gennem en eller flere døre, skuffer eller begge dele. Med henblik på energibesparelser må temperaturen i køleren stige i perioder uden efterspørgsel i betragtning af drikkevarernes ikke-fordærvelige karakter
- 28) »energieffektivitetsindeks« (EEI): et indeks over den relative energieffektivitet for et køle/fryseapparat, der anvendes til direkte salg, udtrykt i procent og beregnet i henhold til bilag III, punkt 2.

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

Artikel 3

Krav til miljøvenligt design

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

Artikel 4

Overensstemmelsesvurdering

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

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

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

4. Den tekniske dokumentation skal indeholde de oplysninger, anført i den rækkefølge, der er fastsat i bilag VI til delegeret forordning (EU) 2019/2018. Undtagen for de produkter, der er omhandlet i artikel 1, stk. 3, kan producenter, importører og bemyndigede repræsentanter i forbindelse med markedstilsyn med forbehold af punkt 2, litra g), i bilag IV til direktiv 2009/125/EF henvise til den tekniske dokumentation, der er indlæst i produktdatabase, og som indeholder de samme oplysninger som fastlagt i delegeret forordning (EU) 2019/2018.

Artikel 5

Kontrolprocedure i forbindelse med markedstilsyn

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

⁽¹⁰⁾ 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).

*Artikel 6***Omgåelse og softwareopdateringer**

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

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

En softwareopdatering må aldrig medføre, at produktets ydeevne ændres på en måde, der gør det umuligt for produktet at opfylde de krav til miljøvenligt design, der gælder for overensstemmelseserklæringen.

*Artikel 7***Benchmarks**

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

*Artikel 8***Revision**

Kommissionen tager denne forordning op til revision i lyset af den teknologiske udvikling og forelægger Konsultationsforummet resultaterne af denne vurdering, inklusive et eventuelt udkast til ændringsforslag, senest den 25. december 2023.

Bl.a. vurderes:

- a) niveauet for kravene til energieffektivitet
- b) det hensigtsmæssige i at ændre EEI-formlen, herunder modelparametrene og korrektionsfaktorerne
- c) det hensigtsmæssige i at segmentere produktkategorierne yderligere
- d) om der bør fastsættes yderligere krav om ressourceeffektivitet i overensstemmelse med målsætningerne for den cirkulære økonomi, herunder hvorvidt flere reservedele bør være omfattet
- e) det hensigtsmæssige i at fastsætte energieffektivitetskrav og yderligere oplysningskrav for saladetter, horisontale diske og montrere med integreret oplagring, der arbejder ved køledriftstemperaturer, hjørnekøle/fryseapparater, salgsautomater, der er konstrueret til arbejde ved frysedriftstemperaturer og fiskekølediske og -montrere med skælis
- f) det hensigtsmæssige i at basere flaskekøleres [ækvivalente volumen] på nettovolumen i stedet for bruttovolumen
- g) det hensigtsmæssige i at indføre en EEI-formel for salgskøle/fryseapparater baseret på nettovolumen i stedet for display-arealet
- h) niveauet for verifikationstolerancerne.

*Artikel 9***Ikrafttræden og anvendelse**

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

Den anvendes fra den 1. marts 2021.

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

Udfærdiget i Bruxelles, den 1. oktober 2019.

På Kommissionens vegne

Jean-Claude JUNKER

Formand

BILAG I

Definitioner til brug i bilagene

I disse bilag forstås ved:

- 1) »reservedel«: en separat del, der kan bruges til at erstatte en del af et produkt, der har samme eller lignende funktioner
- 2) »professionel reparatør«: en operatør eller virksomhed, der yder reparationstjenester og professionel vedligeholdelse af køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg
- 3) »dørpakning«: en mekanisk tætning, som udfylder pladsen mellem dør og selve køle/fryseapparatet i et køle/fryseapparat, der anvendes til direkte salg, med det formål at forhindre lækage fra køle/fryseapparatet til luften udenfor
- 4) »vakuumisoleringspanel« (VIP): et isoleringspanel lavet af et fast, højporøst materiale pakket ind i en tynd, gastæt, ydre ramme, som gasserne bortledes fra, og som er forseglet for at forhindre udefrakommende gasser i at trænge ind i panelet
- 5) »iscremefryser«: et horisontalt køle/fryseapparat, der er bestemt til at opbevare og/eller præsentere og sælge præemballeret konsumis, hvor forbrugeren får adgang til den præemballerede konsumis ved at åbne et uigennemsigtigt eller gennemsigtigt låg ovenfra, med et nettovolumen ≤ 600 liter (l), og — alene for iscremefrysere med gennemsigtigt låg — et nettovolumen divideret med display-arealet $\geq 0,35$ meter (m)
- 6) »gennemsigtigt låg«: en dør lavet af et gennemsigtigt materiale, som dækker mindst 75 % af døroverfladen og gør det muligt for brugeren at se artikler gennem denne
 - a) at refundere købesummen eller
 - b) omlevere, reparere eller håndtere køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg, hvis de ikke svarer til de specifikationer, der fremgår af garantierklæringen eller af de relevante reklamer
- 7) »display-areal (TDA)«: det samlede areal, hvor fødevarer og andre artikler er synlige, herunder det areal, der er synligt gennem ruder, defineret som summen af de vandret og lodret projicerede overflader af nettovolumen udtrykt i kvadratmeter (m²)
- 8) »garanti«: enhver forpligtelse, som forhandleren, producenten, importøren eller den bemyndigede repræsentant har påtaget sig over for forbrugeren til:
 - a) at refundere købesummen eller
 - b) omlevere, reparere eller håndtere køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg, hvis de ikke svarer til de specifikationer, der fremgår af garantierklæringen eller af de relevante reklamer
- 9) »salgskølemontre til gelato«: et køle/fryseapparat, der anvendes til direkte salg, hvori konsumis kan opbevares, præsenteres og laves til iskugler inden for forud fastsatte temperaturgrænser, jf. tabel 5 i bilag III
- 10) »årligt energiforbrug« (AE): det gennemsnitlige daglige energiforbrug ganget med 365 (dage pr. år), angivet i kilowatt-timer pr. år (kWh/a), beregnet i overensstemmelse med punkt 2, litra b), i bilag III
- 11) »dagligt energiforbrug« (E_{daily}): den energi, som et køle/fryseapparat, der anvendes til direkte salg, bruger i løbet af 24 timer under bestemte referenceforhold, angivet i kilowatt-timer pr. dag (kWh/24h)
- 12) »årligt standardenergiforbrug« (SAE): det årlige referenceenergiforbrug af et køle/fryseapparat, der anvendes til direkte salg, angivet i kilowatt-timer pr. år (kWh/a), beregnet i overensstemmelse med punkt 2, litra c), i bilag III
- 13) »M« og »N«: modelparametre, som tager højde for, at energiforbruget afhænger af display-arealet eller volumen, jf. værdierne i tabel 4 i bilag III
- 14) »temperaturkoefficient« (C): en korrektionsfaktor, som tager højde for forskellen i driftstemperatur
- 15) »klimaklassefaktor« (CC): en korrektionsfaktor, som tager højde for forskellen i de omgivende forhold, som køle/fryseapparatet er konstrueret til

- 16) »P«: en korrektionsfaktor, som tager højde for forskellene mellem integrerede køle/fryseapparater og køle/fryseapparater med remote-køleanlæg
 - 17) »integreret køle/fryseapparat«: et køle/fryseapparat, der anvendes til direkte salg, som har et integreret kølesystem med en kompressor og et kondenseringsaggregat
 - 18) »køleskab«: et køleapparat, der anvendes til direkte salg, som løbende opretholder temperaturen af de produkter, der opbevares i køleapparatet ved køledriftstemperatur
 - 19) »fryser«: et køle/fryseapparat, der anvendes til direkte salg, som løbende opretholder temperaturen af de produkter, der opbevares i køle/fryseapparatet ved frostdriftstemperatur
 - 20) »vertikalt køle/fryseapparat«: et køle/fryseapparat, der anvendes til direkte salg, som set forfra har en lodret eller hældende åbning med henblik på præsentation
 - 21) »kombineret køle/fryseapparat«: et køle/fryseapparat, der anvendes til direkte salg, som kombinerer præsentations- og åbningsretninger fra et vertikalt og et horisontalt køle/fryseapparat
 - 22) »salgskøle/fryseapparat«: et køle/fryseapparat, der anvendes til direkte salg, som er bestemt til salg og præsentation af fødevarer og andre artikler i detailhandel, f.eks. i supermarkeder. Flaskekølere, salgsautomater med kølefunktion, salgskølemontre til gelato og iscremefrysere betragtes ikke som salgskøle/fryseapparater
 - 23) »roll-in-køle/fryseapparat«: et salgskøle/fryseapparat, der gør det muligt at præsentere varer direkte på deres paller eller på ruller, som kan anbringes indvendigt ved at løfte eller svinge dem ind eller ved at fjerne den nedre del, hvis en sådan er monteret
 - 24) »M-pakke«: en prøvepakke udstyret med et apparat til måling af temperatur
 - 25) »salgsautomat med flere temperaturer«: en salgsautomat med kølefunktion, der indeholder mindst to rum med forskellige driftstemperaturer.
-

BILAG II

Krav til miljøvenligt design

1. Krav til energieffektivitet:

- a) Fra den 1. marts 2021 må energieffektivitetsindekset (EEI) for køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg, ikke overskride værdierne i tabel 1.

Tabel 1

Maksimalt EEI for køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg, udtrykt i %

	EEI
Iscremefrysere	80
Alle andre køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg	100

- b) Fra den 1. september 2023 må energieffektivitetsindekset (EEI) for køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg, bortset fra tromle-salgsautomater med kølefunktion ikke overskride værdierne i tabel 2.

Tabel 2

Maksimalt EEI for køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg, udtrykt i %

	EEI
Iscremefrysere	50
Alle andre køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg, bortset fra tromle-salgsautomater med kølefunktion	80

2. Krav til ressourceeffektivitet:

Fra den 1. marts 2021 skal køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg, opfylde følgende krav:

a) Adgang til reservedele

- 1) Producenter, importører og bemyndigede repræsentanter skal sikre, at professionelle reparatører har adgang til et minimum af reservedele til deres køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg:

- termostater
- startrelæer
- varmelegemer (frostsikring)
- temperaturfølere
- software og firmware, herunder nulstillingssoftware
- trykte kredsløbskort og
- lyskilder

i en periode på mindst otte år efter omsætning af den sidste enhed af en model.

- 2) Producenter, importører og bemyndigede repræsentanter skal sikre, at professionelle reparatører og slutbrugere har adgang til et minimum af reservedele til deres køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg:

- dørhåndtag og dørhængsler
- skalaknapper, drejeknapper og andre knapper

- dørpakninger og
- opbevaringsbakker, -kurve og -hylder

i en periode på mindst otte år efter omsætning af den sidste enhed af en model.

- 3) Producenter, importører eller bemyndigede repræsentanter for køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg, skal sikre, at de i nr. 1) og 2), nævnte reservedele kan udskiftes ved hjælp af værktøj, der kan købes i almindelig handel, og uden at gøre permanent skade på apparatet.
- 4) Listen over reservedele i nr. 1) og proceduren for bestilling heraf skal gøres offentligt tilgængelige på producentens, importørens eller den bemyndigede repræsentants frit tilgængelige websted senest to år efter omsætning af den første enhed af en model og indtil slutningen af perioden for adgangen til disse reservedele.
- 5) listen over reservedele, der er omfattet af punkt 2, og proceduren for bestilling af dem samt reparationsvejledningerne skal være offentligt tilgængelig på producentens, importørens eller den bemyndigede repræsentants frit tilgængelige hjemmeside, på det tidspunkt hvor den første enhed af en model bringes i omsætning, og indtil udløbet af den periode, hvor disse reservedele skal være til rådighed.

b) Maksimal leveringstid for reservedele

I den periode, der er nævnt i litra a), skal producenten, importøren eller de bemyndigede repræsentant sikre levering af reservedele til køle/fryseapparatet, der anvendes til direkte salg, senest 15 dage efter modtagelse af bestillingen.

For så vidt angår disponible reservedele, jf. litra a), nr. 1), kan levering være begrænset til professionelle reparatører, der er registreret i overensstemmelse litra c), nr. 1) og 2).

c) Adgang til reparations- og vedligeholdelsesoplysninger

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

- 1) Producentens, importørens eller den bemyndigede repræsentants websted skal angive, hvordan professionelle reparatører kan registrere sig med henblik på at få adgang til oplysninger. Producenten, importøren eller den bemyndigede repræsentant kan for at imødekomme en sådan anmodning kræve, at den professionelle reparatør påviser, at:
 - i) den professionelle reparatør har den tekniske kompetence til at reparere køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg, og overholder de gældende regler for reparatører af elektrisk udstyr i de medlemsstater, hvor denne udøver sin virksomhed. En henvisning til et officielt register for professionelle reparatører, når et sådant findes i de pågældende medlemsstater, skal accepteres som bevis for overholdelse af denne bestemmelse
 - ii) den professionelle reparatør har en forsikring, som dækker ethvert ansvar i forbindelse med dennes virksomhed, uagtet at en sådan ikke er obligatorisk i medlemsstaten.
- 2) Producenter, importører eller bemyndigede repræsentanter skal acceptere eller afvise registreringen senest fem arbejdsdage efter, at anmodningen er fremsat.
- 3) 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.

Den professionelle reparatør skal senest en dag efter sin anmodning få adgang til oplysninger om reparation og vedligeholdelse. Oplysningerne kan stilles til rådighed for ækvivalente modeller eller modeller af samme familie, hvis det er relevant.

De tilgængelige oplysninger om reparation og vedligeholdelse skal indeholde:

- apparatets entydige identifikator

- en demonteringsoversigt eller en eksploderet tegning
- en teknisk manual med reparationsvejledning
- en liste over nødvendigt reparations- og prøvningsudstyr
- komponent- og diagnoseoplysninger (f.eks. teoretiske minimal-/maksimalværdier for målinger)
- lednings- og forbindelsesdiagrammer
- diagnosefejlkode (herunder eventuelt producentspecifikke koder)
- anvisninger på installation af den relevante software og firmware, herunder nulstillingssoftware og
- oplysninger om adgangen til de rapporterede fejl, der måtte være registreret i køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg (hvis dette er relevant).

d) Krav til demontering med henblik på materialenyttiggørelse og -genanvendelse og samtidig forebyggelse af forurening

- 1) Producenter, importører eller bemyndigede repræsentanter skal sikre, at køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg, er konstrueret således, at de materialer og komponenter, der er omhandlet i bilag VII til direktiv 2012/19/EU, kan fjernes ved brug af værktøjer, som kan købes i almindelig handel.
- 2) Producenter, importører og bemyndigede repræsentanter skal opfylde forpligtelserne i artikel 15, stk. 1, i direktiv 2012/19/EU.
- 3) Hvis køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg, indeholder et vakuumisoleringspanel, skal de mærkes med bogstaverne »VIP«.

3. Krav til oplysninger:

Fra den 1. marts 2021 skal brugsanvisninger til installatører og slutbrugere og de frit tilgængelige websteder tilhørende producenter, importører og bemyndigede repræsentanter indeholde følgende oplysninger:

- a) den anbefalede temperaturindstilling for hvert rum med henblik på optimal bevarelse af madvarer
- b) en vurdering af temperaturindstillingens betydning for madspild
- c) for flaskekølere: »Apparatet er beregnet til at fungere i et klima, hvor maksimumstemperaturen henholdsvis luftfugtigheden er [udfyld med den relevante varmeste temperatur i flaskekøleren og den relevante relative luftfugtighed i flaskekøleren i tabel 7].«
- d) for iscremefrysere: »Apparatet er beregnet til at fungere i et klima, hvor temperaturen henholdsvis luftfugtigheden svinger mellem [udfyld med den relevante minimumtemperatur i tabel 9] og [udfyld med den relevante maksimumtemperatur i tabel 9] og fra [udfyld med den relevante minimale relative luftfugtighed] til [udfyld med den relevante maksimale relative luftfugtighed i tabel 9].«
- e) anvisninger på korrekt installation og slutbrugerens vedligeholdelse, herunder rengøring, af køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg
- f) for integrerede køle/fryseapparater: »Rengøres kondensatoren ikke [angiv den anbefalede hyppighed for rengøring af kondensatoren, udtrykt i antal gange pr. år], vil apparatets effektivitet falde betydeligt.«
- g) oplysninger om adgangen til professionel reparation såsom websteder, adresser og kontaktoplysninger

- h) oplysninger, der er relevante for bestilling af reservedele, direkte eller gennem andre kanaler stillet til rådighed af producenten, importøren eller den bemyndigede repræsentant, såsom websteder, adresser og kontaktoplysninger
 - i) den periode, hvor reservedele, der er nødvendige til reparation af køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg, som minimum er til rådighed
 - j) mindstevarigheden af den garanti på køle/fryseapparatet, der anvendes til direkte salg, som producenten, importøren eller den bemyndigede repræsentant tilbyder
 - k) anvisninger på, hvordan man finder modeloplysningerne i produktbasen, jf. delegeret forordning (EU) 2019/2018, ved hjælp af et link til de modeloplysninger, der er indlæst i produktbasen, eller et link til produktbasen, inklusive anvisninger på, hvordan produktets modelidentifikation findes.
-

BILAG III

Målemetoder og beregninger

Med henblik på at sikre og kontrollere at kravene i denne forordning overholdes, foretages målinger og beregninger under anvendelse af harmoniserede standarder eller andre pålidelige, nøjagtige og reproducerbare metoder, som bygger på de nyeste alment anerkendte metoder og er i overensstemmelse med følgende bestemmelser nedenfor. Med henblik herpå er referencenumrene på disse harmoniserede standarder offentliggjort i *Den Europæiske Unions Tidende*.

1. Generelle prøvningsbetingelser:

- a) Omgivelsesforholdene skal svare til sæt 1, undtagen for iscremefrysere og salgskølemontre til gelato, hvor omgivelserforholdene under prøvning skal svare til sæt 2, jf. tabel 3.
- b) kan et rum indstilles til forskellige temperaturer, skal det afprøves ved den laveste driftstemperatur
- c) salgsautomater med kølefunktion med variable volumener prøves, idet nettovolumen af det rum, der har den højeste driftstemperatur, justeres til dets mindste nettovolumen
- d) for flaskekølere skal den specificerede kølehastighed være i overensstemmelse med nedkølingstiden efter en halv genpåfyldning.

Tabel 3

Parametre for omgivelserne

	Lufttemperatur (»dry bulb«), °C	Relativ fugtighed, %	Dugpunkt, °C	Vanddampmængde i tør luft, g/kg
Sæt 1	25	60	16,7	12,0
Sæt 2	30	55	20,0	14,8

2. Bestemmelse af EEI:

- a) For alle køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg, er EEI, angivet i % og afrundet til én decimal, forholdet mellem AE (i kWh/a) og referenceværdien SAE (i kWh/a) og beregnes som:

$$EEI = AE/SAE.$$

- b) AE angives i kWh/a, afrundes til to decimaler og beregnes således:

$$AE = 365 \times E_{daily}$$

hvor:

— E_{daily} er energiforbruget af et køle/fryseapparat, der anvendes til direkte salg, over 24 timer, angivet i kWh/24h og afrundet til tre decimaler.

- c) SAE angives i kWh/a og afrundes til to decimaler. For køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg, hvori alle rum har samme temperaturklasse, og for salgsautomater med kølefunktion beregnes SAE på følgende måde:

$$SAE = 365 \times P \times (M + N \times Y) \times C$$

For køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg, med flere end ét rum med forskellige temperaturklasser, bortset fra salgsautomater med kølefunktion beregnes SAE på følgende måde:

$$SAE = 365 \times P \times \sum_{c=1}^n (M + N \times Y_c) \times C_c;$$

hvor:

- 1) c er indeksnummeret for en rumtype i et interval fra 1 til n, hvor n er det samlede antal rumtyper.

2) Værdierne for M og N er opført i tabel 4.

Tabel 4

M- og N-værdier

Kategori	Værdi for M	Værdi for N
Flaskekølere	2,1	0,006
Iscremefrysere	2,0	0,009
Salgsautomater med kølefunktion	4,1	0,004
Salgskølemontre til gelato	25,0	30,400
Vertikale og kombinerede salgskøleapparater	9,1	9,100
Horisontale salgskøleapparater	3,7	3,500
Vertikale og kombinerede salgsfryseapparater	7,5	19,300
Horisontale salgsfryseapparater	4,0	10,300
Roll-in-køle/fryseapparater (fra 1. marts 2021)	9,2	11,600
Roll-in-køle/fryseapparater (fra 1. september 2023)	9,1	9,100

3) Værdierne for C, temperaturkoefficienten, er angivet i tabel 5.

Tabel 5

Temperaturforhold og tilsvarende værdier for temperaturkoefficienten, C

a) Salgskøle/fryseapparater					
Kategori	Temperaturklasse	Den højeste temperatur for den varmeste M-pakke (°C)	Den laveste temperatur for den koldeste M-pakke (°C)	Den højeste minimumtemperatur for alle M-pakker (°C)	Værdi for C
Vertikale og kombinerede salgskøleapparater	M2	≤ +7	≥ -1	—	1,00
	H1 og H2	≤ +10	≥ -1	—	0,82
	M1	≤ +5	≥ -1	—	1,15
Horisontale salgskøleapparater	M2	≤ +7	≥ -1	—	1,00
	H1 og H2	≤ +10	≥ -1	—	0,92
	M1	≤ +5	≥ -1	—	1,08
Vertikale og kombinerede salgsfryseapparater	L1	≤ -15	—	≤ -18	1,00
	L2	≤ -12	—	≤ -18	0,90
	L3	≤ -12	—	≤ -15	0,90
Horisontale salgsfryseapparater	L1	≤ -15	—	≤ -18	1,00
	L2	≤ -12	—	≤ -18	0,92
	L3	≤ -12	—	≤ -15	0,92

b) **Salgskølemontre til gelato**

Temperaturklasse	Den højeste temperatur for den varmeste M-pakke (°C)	Den laveste temperatur for den koldeste M-pakke (°C)	Den højeste minimumtemperatur for alle M-pakker (°C)	Værdi for C
G1	-10	-14	—	1,00
G2	-10	-16	—	1,00
G3	-10	-18	—	1,00
L1	-15	—	-18	1,00
L2	-12	—	-18	1,00
L3	-12	—	-15	1,00
S	Særlig klassificering			1,00

c) **Salgsautomater med kølefunktion**

Temperaturklasse (**)	Maksimal målt produkttemperatur (T_V) (°C)	Værdi for C
Kategori 1	7	$1 + (12 - T_V) / 25$
Kategori 2	12	
Kategori 3	3	
Kategori 4	$(T_{V1} + T_{V2}) / 2$ (*)	
Kategori 6	$(T_{V1} + T_{V2}) / 2$ (*)	

d) **Andre køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg**

Kategori	Værdi for C
Andre apparater	1,00

Bemærkninger:

(*) For salgsautomater med flere temperaturer skal T_V være gennemsnittet af T_{V1} (den maksimale målte produkttemperatur i det varmeste rum) og T_{V2} (den maksimale målte produkttemperatur i det koldeste rum).

(**) Kategori 1 = dåse- og flaskekølere med lukket front, hvor produkterne opbevares stablet; kategori 2 = dåse- og flaskekølere, konfektur- og snack-maskiner, med glasfront; kategori 3 = kølemaskiner, som udelukkende er bestemt til letfordærlige fødevarer, med glasfront; kategori 4 = kølemaskiner til flere temperaturer, med glasfront; kategori 6 = kombinerede maskiner, der består af forskellige kategorier af maskiner i samme kabinet og er drevet af én køler.

— = ikke relevant

4) Koefficienten Y beregnes som følger:

a) for flaskekølere:

Y_c er det ækvivalente volumen af flaskekølerens rum med måltemperatur T_c , (Ve_{q_c}) beregnet på følgende måde:

$$Y_c = Ve_{q_c} = \text{GrossVolume}_c \times ((25 - T_c) / 20) \times CC$$

hvor T_c er rummets gennemsnitlige temperatur, og CC er klimaklassefaktoren. Værdierne for T_c er fastsat i tabel 6. Værdierne for CC er fastsat i tabel 7.

Tabel 6

Temperaturklasser og tilsvarende gennemsnitlige rumtemperaturer (T_c) for flaskekølere

Temperaturklasse (°)	T_c (°C)
K1	+3,5
K2	+2,5
K3	-1,0
K4	+5,0

Tabel 7

Driftsbetingelser og CC -værdier for flaskekølere

Varmeste omgivelsestemperatur (°C)	Relativ omgivelsesluftfugtighed (%)	CC
+25	60	1,00
+32	65	1,05
+40	75	1,10

b) for iscremefrysere:

Y_c er det ækvivalente volumen af iscremefryserens rum med måltemperatur T_c , (Ve_{q_c}) beregnet på følgende måde:

$$Y_c = Ve_{q_c} = \text{NetVolume}_c \times ((12 - T_c)/30) \times CC$$

hvor T_c er rummets gennemsnitlige temperatur, og CC er klimaklassefaktoren. Værdierne for T_c er fastsat i tabel 8. Værdierne for CC er fastsat i tabel 9.

Tabel 8

Temperaturklasser og tilsvarende gennemsnitlige rumtemperaturer (T_c) for iscremefrysere

Temperaturklasse		T_c (°C)
Varmeste M-pakketemperatur, der er koldere eller lig med nedenstående temperatur i alle prøvninger (undtagen prøvning, hvor låget åbnes) (°C)	Varmeste maksimale temperaturstigning i M-pakker, som tillades i forbindelse med prøvning, hvor låget åbnes (°C)	
-18	2	-18,0
-7	2	-7,0

Tabel 9

Driftsbetingelser og tilsvarende CC -værdier for iscremefrysere

	Minimum		Maksimum		CC
	Omgivende temperatur (°C)	Relativ omgivelsesluftfugtighed (%)	Omgivende temperatur (°C)	Relativ omgivelsesluftfugtighed (%)	
Iscremefryser med gennemsnitligt låg	16	80	30	55	1,00
			35	75	1,10
			40	40	1,20

	Minimum		Maksimum		CC
	Omgivende temperatur (°C)	Relativ omgivel-sesluftfugtighed (%)	Omgivende temperatur (°C)	Relativ omgivel-sesluftfugtighed (%)	
Iscremefryser med uigen-nemsigtigt låg	16	80	30	55	1,00
			35	75	1,04
			40	40	1,10

c) for salgsautomater med kølefunktion:

Y er kølesalgsautomatens nettovolumen, som er summen af volumen af alle rum, hvori de produkter, der er direkte tilgængelige til salg, er indeholdt, og volumen af det rum, hvor produkterne passerer i løbet af udleveringsprocessen, udtrykt i liter (L) og afrundet til nærmeste hele tal.

d) for alle andre køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg:

er Y_c summen af TDA for alle rum i samme temperaturklasse for køle/fryseapparatet, der anvendes til direkte salg, angivet i kvadratmeter (m²) og afrundet til to decimaler.

5) Værdierne for P er fastsat i tabel 10.

Tabel 10

P-værdier

Køle/fryseapparatets type	P
Integrerede salgskøle/fryseapparater	1,10
Andre køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg	1,00

BILAG IV

Kontrolprocedure i forbindelse med markedstilsyn

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

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

Når det skal kontrolleres, at en produktmodel opfylder kravene i denne forordning i henhold til artikel 3, stk. 2, i direktiv 2009/125/EF, skal medlemsstaternes myndigheder med hensyn til kravene i dette bilag anvende følgende procedure:

1. Medlemsstaternes myndigheder kontrollerer én enhed af modellen.
2. Modellen anses for at opfylde de gældende krav, hvis:
 - a) værdierne i den tekniske dokumentation i henhold til punkt 2 i bilag IV til direktiv 2009/125/EF (oplyste værdier), og, hvor det er relevant, de værdier, der anvendes til at beregne disse, ikke er mere favorable for producenten, importøren eller den bemyndigede repræsentant end resultaterne af de tilsvarende målinger, som udføres i henhold til samme punkts litra g), og
 - b) de oplyste værdier opfylder alle krav, der er fastsat i denne forordning, og de krævede produktoplysninger, der offentliggøres af producenten, importøren eller den bemyndigede repræsentant, ikke indeholder værdier, som er mere favorable for producenten, importøren eller den bemyndigede repræsentant end de oplyste værdier, og
 - c) medlemsstaternes myndigheder ved prøvning af en enhed af modellen fastslår, at producenten, importøren eller den bemyndigede repræsentant har indført et system, der overholder kravene i artikel 6, stk. 2, og
 - d) enheden i forbindelse med medlemsstaternes myndigheders prøvning af modellen opfylder kravene i artikel 6, stk. 3, og kravene vedrørende ressourceeffektivitet i punkt 2 i bilag II, og
 - e) de fundne værdier (dvs. værdierne for de relevante parametre som målt under prøvning og de værdier, som beregnes ud fra disse målinger), når medlemsstaternes myndigheder foretager prøvning af en enhed af modellen, overholder de respektive verifikationstolerancer, jf. tabel 11.
3. Hvis de resultater, der nævnes i punkt 2, litra a), b), c) eller d), ikke opnås, anses modellen og alle ækvivalente modeller for ikke at opfylde kravene i denne forordning.
4. Hvis det resultat, der nævnes i punkt 2, litra e), ikke opnås, udvælger medlemsstaternes myndigheder yderligere tre enheder af samme model til prøvning. Alternativt kan de yderligere tre udvalgte enheder være af en eller flere ækvivalente modeller.
5. Modellen anses for at opfylde de gældende krav, hvis den aritmetiske middelværdi af de fundne værdier for disse tre enheder overholder de respektive verifikationstolerancer i tabel 11.
6. Hvis det resultat, der nævnes i punkt 5, ikke opnås, anses modellen og alle ækvivalente modeller for ikke at opfylde kravene i denne forordning.
7. Medlemsstaternes myndigheder fremsender uden ophold alle relevante oplysninger til myndighederne i de øvrige medlemsstater og til Kommissionen, når der i henhold til punkt 3 eller 6 er truffet afgørelse om, at modellen ikke opfylder kravene.

Medlemsstaternes myndigheder benytter måle- og beregningsmetoderne i bilag III.

Medlemsstaternes myndigheder anvender kun de verifikationstolerancer, der fremgår af tabel 11, og anvender kun proceduren i punkt 1-7 i forbindelse med de krav, der er omhandlet i dette bilag. For så vidt angår parametre i tabel 11 anvendes ingen andre tolerancer såsom tolerancer i harmoniserede standarder eller i en hvilken som helst anden målemetode.

Tabel 11

Verifikationstolerancer

Parametre	Verifikationstolerancer
Nettovolumen, og nettovolumen for hvert rum hvis det er relevant	Den fundne værdi ^(a) må ikke være mere end 3 % eller 1 L mindre — den største af de to værdier anvendes — end den oplyste værdi.
Bruttovolumen, og bruttovolumen for hvert rum hvis det er relevant	Den fundne værdi ^(a) må ikke være mere end 3 % eller 1 L mindre — den største af de to værdier anvendes — end den oplyste værdi.
TDA, og TDA for hvert rum hvis det er relevant	Den fundne værdi ^(a) må ikke være mere end 3 % større end den oplyste værdi.
E_{daily}	Den fundne værdi ^(a) må ikke være mere end 10 % større end den oplyste værdi.
AE	Den fundne værdi ^(a) må ikke være mere end 10 % større end den oplyste værdi.

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

BILAG V

Benchmarks

På tidspunktet for denne forordnings ikrafttræden blev nedenstående udpeget som den bedste tilgængelige teknologi på markedet for så vidt angår køle/fryseapparater, der anvendes til direkte salg, når det drejer sig om deres energieffektivitetsindeks (EEL).

	TDA (m ³), nettovolumen (L) eller bruttovolumen (L), hvis dette er relevant	T ₁ eller T _v	AE (kWh/a)
Salgskøle/fryseapparater (Vertikale salgskøleapparater)	3,3		4526 (= 12,4 kWh/24 timer)
Salgskøle/fryseapparater (Horisontale salgskøleapparater)	2,2		2044 (= 5,6 kWh/24 timer)
Salgskøle/fryseapparater (Vertikale salgsfryseapparater)	3		9709 (= 26,6 kWh/24 timer)
Salgskøle/fryseapparater (Horisontale salgsfryseapparater)	1,4		1621 (= 4,4 kWh/24 timer)
	2,76		6424 (= 17,6 kWh/24 timer)
Dåse- og flaskesalgautomater med kølefunktion	548	7 °C	1547 (= 4,24 kWh/24 timer)
Spiralsalgsmat med kølefunktion	472	3 °C	2070 (= 5,67 kWh/24 timer)
Flaskekøler	506		475 (= 1,3 kWh/24 timer)
Iscremefryser	302		329 (= 0,9 kWh/24 timer)
Salgskølemontre til gelato	1,43		10862 (= 29,76 kWh/24 timer)