

KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2019/2019,**1. oktoober 2019,****millega kehtestatakse jahutus-külmutusseadmete ökodisaini nõuded vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2009/125/EÜ ning tunnistatakse kehtetuks komisjoni määrus (EÜ) nr 643/2009****(EMPs kohaldatav tekst)**

EUROOPA KOMISJON,

võttes arvesse Euroopa Liidu toimimise lepingu artiklit 114,

võttes arvesse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 21. oktoobri 2009. aasta direktiivi 2009/125/EÜ, mis käsitleb raamistiku kehtestamist energiamõjuga toodete ökodisaini nõuete sätestamiseks, ⁽¹⁾ eriti selle artikli 15 lõiget 1,

ning arvestades järgmist:

- (1) Direktiivi 2009/125/EÜ kohaselt peaks komisjon kehtestama selliste energiamõjuga toodete ökodisaini nõuded, mille müügi- ja kaubandusmaht liidus on märkimisväärne ning millel on märkimisväärne keskkonnamõju, mida on võimalik kavandi muutmisega ilma liigsete kuludeta oluliselt parandada.
- (2) Komisjoni teatises COM(2016) 773 final ⁽²⁾ (ökodisaini tööplaan), mille koostas komisjon direktiivi 2009/125/EÜ artikli 16 lõike 1 kohaselt, on aastateks 2016–2019 kehtestatud tähtsaimad töösuunad ökodisaini ja energiamärgistuse valdkonnas. Ökodisaini tööplaanis on kindlaks määratud energiamõjuga toodete rühmad, mida tuleb käsitleda esmatähtsatena ettevalmistavate uuringute tegemisel ja võimalike rakendusmeetmete vastuvõtmisel ning komisjoni määruse (EÜ) nr 643/2009 ⁽³⁾ ja komisjoni delegeeritud määruse (EL) nr 1060/2010 ⁽⁴⁾ läbivaatamisel.
- (3) Ökodisaini tööplaanis esitatud meetmetega on 2030. aastal hinnanguliselt võimalik saavutada aastane lõppenergia sääst, mis on suurem kui 260 TWh ja millele vastab kasvuhoonegaaside heite vähenemine ligikaudu 100 miljonit tonni. Jahutus-külmutusseadmed moodustavad ühe ökodisaini tööplaanis loetletud tooterühma, mis annab 2030. aastal hinnanguliselt 10 TWh lõppenergia säästu aastas.
- (4) Komisjon kehtestas kodumajapidamises kasutatavate jahutus-külmutusseadmete ökodisaini nõuded määrusega (EÜ) nr 643/2009 ja vastavalt nimetatud määrusele peaks komisjon selle korrapäraselt läbi vaatama, et võtta arvesse tehnika arengut.
- (5) Komisjon vaatas määruse (EÜ) nr 643/2009 läbi ja analüüsis jahutus-külmutusseadmete tehnilisi, keskkonnanalaseid ja majanduslikke tahke ning kasutajate käitumist. Läbivaatamine toimus tihedas koostöös liidu ja kolmandate riikide sidusrühmade ja huvitatud isikutega. Läbivaatamise tulemused avalikustati ja esitati nõuandeforumil, mis on asutatud direktiivi 2009/125/EÜ artikli 18 alusel.
- (6) Läbivaatamisest nähtus, millist kasu toovad jätkuvalt kehtivad ja täiustatud nõuded, mida kohandatakse vastavalt jahutus-külmutusseadmete alal toimuvale tehnilisele arengule. Täpsemalt näitas läbivaatamine, et on võimalik võtta kasutusele veinikülmikute energiatõhususe nõuded ning parandustegureid võib kas tunduvalt vähendada või ei ole neid vaja kasutada.
- (7) Käesoleva määrusega reguleeritavate toodete energiatarbimine liidus oli 2015. aastal hinnanguliselt 86 TWh, millele vastav kasvuhoonegaaside heide oli 34 miljonit CO₂ ekvivalenttonni. Jahutus-külmutusseadmete energiatarbimine senise olukorra jätkudes eeldatavasti 2030. aastaks väheneb. Kuid on oodata, et selline vähenemine aeglustub, kui kehtivaid ökodisaininõudeid ei ajakohastata.

⁽¹⁾ ELT L 285, 31.10.2009, lk 10.⁽²⁾ Komisjoni teatis „Ökodisaini tööplaan aastateks 2016–2019“, COM(2016) 773 final, 30.11.2016.⁽³⁾ Komisjoni 22. juuli 2009. aasta määrus (EÜ) nr 643/2009, millega rakendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2005/32/EÜ seoses kodumajapidamises kasutatavate külmutusseadmete ökodisaini nõuetega (ELT L 191, 23.7.2009, lk 53).⁽⁴⁾ Komisjoni 28. septembri 2010. aasta delegeeritud määrus (EL) nr 1060/2010, millega täiendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2010/30/EL seoses kodumajapidamises kasutatavate külmutusseadmete energiamärgistusega (ELT L 314, 30.11.2010, lk 17).

- (8) Käesoleva määruse kohaldamisalasse kuuluvate jahutus-külmutusseadmete puhul peetakse oluliseks järgmisi keskkonnaaspekte: energiatarbimine kasutusetapis, suurenenud energiatarbimine tööea jooksul mittetoimivate uksetihendite tõttu, halb parandatavus ja mitteoptimaalsed toidu säilitamise võimalused, mis põhjustab toidu raiskamist, mis võiks olla välditav.
- (9) Komisjoni teatises Euroopa Parlamendile, nõukogule, Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomiteele ning Regioonide Komiteele COM(2015) 614 final ⁽⁷⁾ (ELi ringmajanduse loomise tegevuskava) ja ökodisaini tööplaanis on rõhutatud, kui tähtis on kasutada ökodisaini raamistikku, et toetada üleminekut ressursitõhusamale ringmajandusele. Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivis 2012/19/EL ⁽⁶⁾ on viidatud direktiivile 2009/125/EÜ ning märgitud, et ökodisaininõuded peaksid hõlbustama elektri- ja elektroonikaseadmete romude korduskasutamist, demonteerimist ja taaskasutamist, sest probleemid lahendatakse olelusringi algetapis. Seepärast tuleks käesolevas määruses sätestada selle kohta asjakohased nõuded.
- (10) Otsese müügifunktsiooniga jahutus-külmutusseadmete suhtes tuleks kohaldada teist ökodisaini määrust.
- (11) Sügavkülmkastid, sealhulgas tööstuslikud sügavkülmkastid, peaksid kuuluma käesoleva määruse kohaldamisalasse, kuna need ei kuulu komisjoni määruse (EL) 2015/1095 ⁽⁷⁾ kohaldamisalasse ning neid võib kasutada mujal kui töökeskkonnas.
- (12) Veinikülmikutel ja vähese müraga jahutus-külmutusseadmetel (nagu näiteks minibaarid), sealhulgas läbipaistvate ustega seadmed, ei ole otsest müügifunktsiooni. Veinikülmikuid kasutatakse tavaliselt kodumajapidamistes või restoranides, minibaare kasutatakse tavaliselt aga hotellitubades. Seetõttu peaksid veinikülmikud ja minibaarid, ka need, mis on läbipaistvate ustega, kuuluma käesoleva määruse kohaldamisalasse.
- (13) Toodete asjakohaste näitajate mõõtmisel tuleks kasutada usaldusväärseid, täpseid ja korratavaid meetodeid. Neis meetodeis tuleks arvesse võtta üldtunnustatult parimaid mõõtmismeetodeid, sealhulgas, kui need on olemas, ka harmoneeritud standardeid, mille on vastu võtnud Euroopa standardiorganisatsioonid, mis on loetletud Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EL) nr 1025/2012 ⁽⁸⁾ I lisas.
- (14) Kooskõlas direktiivi 2009/125/EÜ artikliga 8 tuleks käesolevas määruses täpsustada, millised on kohaldatavad vastavushindamismenetlused.
- (15) Vastavuskontrolli hõlbustamiseks peaksid tootjad, importijad või volitatud esindajad esitama direktiivi 2009/125/EÜ IV ja V lisas osutatud tehnilistes dokumentides ka teavet, mis on seotud käesolevas määruses sätestatud nõuetega.
- (16) Turujärelevalve eesmärgil peaks tootjatel, importijatel või volitatud esindajatel olema lubatud viidata toodete andmebaasile, kui komisjoni delegeeritud määruse (EL) 2019/2016 ⁽⁹⁾ kohane tehniline dokumentatsioon sisaldab sama teavet.
- (17) Et käesolev määrus oleks tulemuslikum ja et kaitsta tarbijaid, tuleks keelata tooted, mis muudavad katsetamise ajal automaatselt oma toimivust esitatud näitajate parandamiseks.
- (18) Lisaks käesolevas määruses sätestatud õiguslikult siduvatele nõuetele tuleks kooskõlas direktiivi 2009/125/EÜ I lisa 3. osa punktiga 2 kindlaks teha parimate võimalike tehniliste lahenduste soovituslikud võrdlusandmed, millega tagataks, et käesoleva määruse kohaldamisalasse kuuluvate toodete kogu olelusringi keskkonnatoimet iseloomustavad andmed on laialdaselt kättesaadavad ja kergesti juurdepääsetavad.

⁽⁷⁾ Komisjoni teatis Euroopa Parlamendile, nõukogule, Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomiteele ning Regioonide Komiteele „ELi ringmajanduse loomise tegevuskava“ (COM (2015) 614 final, 2.12.2015).

⁽⁶⁾ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta direktiiv 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaseadmetest tekkinud jäätmete (elektroonikaromude) kohta (ELT L 197, 24.7.2012, lk 38).

⁽⁷⁾ Komisjoni 5. mai 2015. aasta määrus (EL) 2015/1095, millega rakendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2009/125/EÜ seoses tööstuslike külmsäilitusseadmete, kiirjahutusappide, kondensatsiooniseadmete ja protsessijahutite ökodisaini nõuetega (ELT L 177, 8.7.2015, lk 19).

⁽⁸⁾ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 25. oktoobri 2012. aasta määrus (EL) nr 1025/2012, mis käsitleb Euroopa standardimist ning millega muudetakse nõukogu direktiive 89/686/EMÜ ja 93/15/EMÜ ning Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiive 94/9/EÜ, 94/25/EÜ, 95/16/EÜ, 97/23/EÜ, 98/34/EÜ, 2004/22/EÜ, 2007/23/EÜ, 2009/23/EÜ ja 2009/105/EÜ ning millega tunnistatakse kehtetuks nõukogu otsus 87/95/EMÜ ning Euroopa Parlamendi ja nõukogu otsus nr 1673/2006/EÜ (ELT L 316, 14.11.2012, lk 12).

⁽⁹⁾ Komisjoni 11. märtsi 2019. aasta delegeeritud määrus (EL) 2019/2016, millega täiendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrust (EL) 2017/1369 seoses kodumajapidamises kasutatavate jahutus-külmutusseadmete energiamärgistusega ning tunnistatakse kehtetuks komisjoni delegeeritud määrus (EL) nr 1060/2010 (vt käesoleva Euroopa Liidu Teataja lk 102).

- (19) Käesoleva määruse läbivaatamisel tuleks hinnata selle sätete asjakohasust ja tulemuslikkust määruse eesmärkide saavutamisel. Läbivaatamine peaks toimuma piisava aja möödudes, et kõik sätted oleksid rakendatud ja turule mõju avaldanud.
- (20) Seepärast tuleks määrus (EÜ) nr 643/2009 tunnistada kehtetuks.
- (21) Käesoleva määrusega ettenähtud meetmed on kooskõlas direktiivi 2009/125/EÜ artikli 19 lõike 1 alusel loodud komitee arvamusega,

ON VASTU VÖTNUD KÄESOLEVA MÄÄRUSE:

Artikkel 1

Reguleerimise ja kohaldamisala

1. Käesoleva määrusega kehtestatakse ökodisaininõuded selliste jahutus-külmutusseadmete turule laskmise või kasutusele võtmise suhtes, mille kogumaht on üle 10 liitri ja kuni 1 500 liitrit ning mis töötavad avaliku elektrivõrgu toitel.
2. Käesolevat määrust ei kohaldata järgmise suhtes:
 - a) tööstuslikud külmsäilitusseadmed ja kiirjahutuskapid, v.a tööstuslikud sügavkülmkastid;
 - b) otsese müügifunktsiooniga jahutus-külmutusseadmed;
 - c) teisaldatavad jahutus-külmutusseadmed;
 - d) seadmed, mille esmane ülesanne ei ole toiduainete säilitamine jahutatult-külmutatult.

Artikkel 2

Mõisted

Käesolevas määruses kasutatakse järgmisi mõisteid:

- 1) „avalik võrk“ või „avalik elektrivõrk“ – võrk, mis tarnib 50 Hz vahelduvvoolu pingega 230 ($\pm 10\%$) volti;
- 2) „jahutus-külmutusseade“ – ühe või mitme kambri isoleeritud kapp, mida hoitakse teataval temperatuuril ja mille jahutamine või külmutamine toimub loomuliku või sundkonvektsiooni teel ühel või mitmel energiatarbival viisil;
- 3) „kamber“ – jahutus-külmutusseadme suletud osa, mis on eraldatud muu(de)st kambri(te)st vaheseinaga, mahutiga või muu konstruktsiooniga ning mis on otse ligipääsetav välisukse (-uste) kaudu ja võib omakorda olla jaotatud väikekambriteks. Käesoleva määruse kohaldamisel, kui ei ole sätestatud teisiti, tähendab „kamber“ nii kambrit kui ka väikekambrit;
- 4) „välisuks“ – kapi osa, mida saab liigutada või eemaldada, nii et see võimaldab vähemalt panna esemeid kappi või võtta sealt välja;
- 5) „väikekamber“ – kambri eraldatud osa, mille töötemperatuuride vahemik erineb selle kambri omast, milles väikekamber asub;
- 6) „kogumaht“ (V) – jahutus-külmutusseadme sisekesta sees oleva ruumi maht (dm^3 või l), mis koosneb kambrite mahude summast;
- 7) „kambri maht“ V_c – kambri sisekesta sees oleva ruumi maht (dm^3 või l);
- 8) „tööstuslik külmsäilitusseade“ – määruses (EL) 2015/1095 määratletud isoleeritud jahutus-külmutusseade ühe või mitme kambri, millele on juurdepääs ühe või mitme ukse või sahtli kaudu, ja mis hoiab auru kokkusurumise tsükli kasutades toiduainete temperatuuri püsivalt ettenähtud piirides jahutus- või külmutustemperatuuril ning mis on ette nähtud toiduainete säilitamiseks mujal kui kodumajapidamises, kuid mitte toiduainete väljapanekuks või klientidele kättesaadavaks tegemiseks;

- 9) „kiirjahutuskapp“ – määruuses (EL) 2015/1095 määratletud isoleeritud jahutus-külmutusseade, mis on ette nähtud eelkõige kuumade toiduainete kiireks jahutamiseks temperatuurile alla 10 °C jahutamise korral ja alla –18 °C sügavkülmutamise korral;
- 10) „tööstuslik sügavkülmkast“ – sügavkülmik, mille kambri(te)le pääseb juurde seadme ülaosa kaudu või millel on nii pealt avatav kui ka püstine kamber, kuid mille pealt avatava(te) kambri(te) üldmaht moodustab rohkem kui 75 % seadme kogu üldmahust, ning mis on ette nähtud toiduainete säilitamiseks mujal kui kodumajapidamises;
- 11) „sügavkülmik“ – jahutus-külmutusseade, milles on üksnes 4 tärni kambrid;
- 12) „külmutuskamber“ – kambri liik sihttemperatuuriga 0 °C või alla selle; see on tärnita, 1 tärni, 2 tärni, 3 tärni või 4 tärni kamber, nagu on sätestatud III lisa tabelis 3;
- 13) „kambri liik“ – teatatud kambri liik kooskõlas jahutus-külmutusnäitajatega T_{min} , T_{max} , T_c jne, nagu on sätestatud III lisa tabelis 3;
- 14) „miinimumtemperatuur“ (T_{min}) – minimaalne temperatuur kambris säilitamiskatse ajal, nagu on sätestatud III lisa tabelis 3;
- 15) „maksimumtemperatuur“ (T_{max}) – maksimaalne temperatuur kambris säilitamiskatse ajal, nagu on sätestatud III lisa tabelis 3;
- 16) „sihttemperatuur“ (T_c) – võrdlustemperatuur, mis on kambris c katsetamise ajal, nagu on sätestatud III lisa tabelis 3, ning mis on energiatarbekatse temperatuur; sihttemperatuur määratakse kui ajas keskmine ja andurite komplekti keskmine temperatuur;
- 17) „tärnita kamber“ ja „jääd valmistamiskamber“ – külmutuskamber, mille sihttemperatuur ja säilitustingimused on 0 °C, nagu on sätestatud III lisa tabelis 3;
- 18) „1 tärni kamber“ – külmutuskamber, mille sihttemperatuur ja säilitustingimused on –6 °C, nagu on sätestatud III lisa tabelis 3;
- 19) „2 tärni kamber“ – külmutuskamber, mille sihttemperatuur ja säilitustingimused on –12 °C, nagu on sätestatud III lisa tabelis 3;
- 20) „3 tärni kamber“ – külmutuskamber, mille sihttemperatuur ja säilitustingimused on –18 °C, nagu on sätestatud III lisa tabelis 3;
- 21) „sügavkülmikamber“ ehk „4 tärni kamber“ – kamber, mille sihttemperatuur on –18 °C ja säilitustingimused on –18 °C ja mis vastab külmutamisvõimsuse nõuetele;
- 22) „külmutamisvõimsus“ – värsket toiduainete kogus, mis on võimalik sügavkülmkambris 24 tunniga külmutada; see ei tohi olla väiksem kui 4,5 kg 24 tunni jooksul 100 liitri sügavkülmkambriga mahu kohta ja see peab olema vähemalt 2,0 kg 24 tunni jooksul;
- 23) „otse müügifunktsiooniga jahutus-külmutusseade“ – komisjoni määruuses (EL) 2019/2024 ⁽¹⁰⁾ määratletud jahutus-külmutusseade, mida kasutatakse kaupade väljapanekuks ja tarbijatele müümiseks teataval temperatuuril, mis on madalam ümbritseva keskkonna temperatuurist, ning milles on kaubad kättesaadavad kas otse avatud külgedele või ühe või mitme ukse ja/või sahtli kaudu; see hõlmab ka kappe, milles on säilitamiseks kasutatavad alad või alad, milles hoitakse kätetoimetatavaid tooteid, millele ei pääse tarbijad juurde, kuid see ei hõlma minibaare ega veinikülmikuid;
- 24) „minibaar“ – jahutus-külmutusseade, mille suurim kogumaht on 60 liitrit ning mis on ette nähtud eelkõige toiduainete säilitamiseks ja müügiks hotellitubades ja muudes sarnastes kohtades;

⁽¹⁰⁾ Komisjoni 1. oktoobri 2019. aasta määrus (EL) 2019/2024, millega kehtestatakse otse müügifunktsiooniga jahutus-külmutusseadmete ökodisaini nõuded vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2009/125/EÜ (vt käesoleva Euroopa Liidu Teataja lk 313).

- 25) „veinikülmik“ – spetsiaalne veini hoidmiseks ettenähtud jahutus-külmutusseade, mis on täpse temperatuuri reguleerimisega, et tagada veinikambri säilitustingimused ja sihttemperatuur, nagu on sätestatud III lisa tabelis 3, ning mis on varustatud vibratsiooni vähendavate vahenditega;
- 26) „spetsiaalne jahutus-külmutusseade“ – jahutus-külmutusseade, milles on ainult ühte liiki kambrid;
- 27) „veinikamber“ – mittekülmutuskamber, mille sihttemperatuur on 12 °C ning milles on niiskus vahemikus 50 % kuni 80 % ja säilitustingimused vahemikus 5 °C kuni 20 °C, nagu on sätestatud III lisa tabelis 3;
- 28) „teisaldatav jahutus-külmutusseade“ – jahutus-külmutusseade, mida võib kasutada seal, kus ei ole juurdepääsu avalikule elektrivõrgule ning mis kasutab jahutus-külmutusfunktsiooni täitmiseks energia saamiseks madalpinget (< 120 V alalispinge) või kütust või mõlemat, sealhulgas jahutus-külmutusseadmed, mis võivad lisaks madalpingele ja kütusele töötada ka avaliku elektrivõrgu toitel. Vahelduvvoolu-alalisvoolumuunduriga turule lastud seade ei ole teisaldatav jahutus-külmutusseade;
- 29) „toiduained“ – toidud, toiduained, joogid, sealhulgas vein, ja muud eeskätt tarbimiseks ettenähtud tooted, mis vajavad jahutamist või külmutamist teataval temperatuuril;
- 30) „energiatõhususindeks“ (EEI) – indeks, mis näitab jahutus-külmutusseadme suhtelist energiatõhusust protsentides, nagu on sätestatud III lisa punktis 5;
- 31) „vähese müraga jahutus-külmutusseade“ – jahutus-külmutusseade, mis töötab ilma aurukompressorita ja mille tekitatav õhus leviv müra on vaikselt kui 27 dBA nulltaseme 1 pW suhtes;
- 32) „õhus leviv müra“ – jahutus-külmutusseadme tekitatud müra suhteline võimsus, mida väljendatakse ühikutes dBA (A-kaalutud detsibellides) nulltaseme 1 pW suhtes;
- 33) „liitseade“ – jahutus-külmutusseade, milles on rohkem kui üht liiki kambreid ja milles on vähemalt üks mittekülmutuskamber;
- 34) „mittekülmutuskamber“ – kambri liik sihttemperatuuriga 4 °C või üle selle; see on kas sahver-, veini-, kelder- või värsketoidu kamber, mille säilitamistingimused ja sihttemperatuurid on esitatud III lisa tabelis 3;
- 35) „sahverkamber“ – mittekülmutuskamber, mille sihttemperatuur on 17 °C ja säilitamistingimused on vahemikus 14 °C kuni 20 °C, nagu on sätestatud III lisa tabelis 3;
- 36) „kelder-kamber“ – mittekülmutuskamber, mille sihttemperatuur on 12 °C ja säilitamistingimused on vahemikus 2 °C kuni 14 °C, nagu on sätestatud III lisa tabelis 3;
- 37) „värsketoidu kamber“ – mittekülmutuskamber, mille sihttemperatuur on 4 °C ja säilitustingimused on vahemikus 0 °C kuni +8 °C, nagu on sätestatud III lisa tabelis 3;
- 38) „ümbritseva keskkonna tingimuste järgi töötav veeldumist takistav soojendi“ – veeldumist takistav soojendi, mille soojendamisvõimsus sõltub ümbritseva keskkonna temperatuurist ja/või niiskusest;
- 39) „veeldumist takistav soojendi“ – soojendi, mis väldib kondensaadi teket jahutus-külmutusseadmele;
- 40) „lisaenergia“ (E_{aux}) – energia (kWh/a), mida tarbib ümbritseva keskkonna tingimuste järgi töötav veeldumist takistav soojendi.

Lisades kasutatud täiendavad mõisted on määratletud I lisas.

Artikkel 3

Ökodesaininõuded

II lisas esitatud ökodesaininõudeid kohaldatakse alates samas lisas esitatud kuupäevadest.

Artikkel 4

Vastavushindamine

1. Direktiivi 2009/125/EÜ artikli 8 kohane vastavushindamismenetlus on kõnealuse direktiivi IV lisa kohane projekti või kavandi sisemine kontrollisüsteem või sama direktiivi V lisa kohane juhtimissüsteem.
2. Direktiivi 2009/125/EÜ artiklis 8 osutatud vastavushindamiseks esitatakse tehnilistes dokumentides käesoleva määruse II lisa punkti 4 kohase tooteteabe koopia ja III lisa kohaste arvutuste tulemused ja üksikasjad.
3. Kui tehnilistes dokumentides teatava mudeli kohta esitatud teave on saadud:
 - a) mudeli põhjal, millel on esitamisele kuuluva tehnilise teabe seisukohast olulised samad tehnilised omadused, kuid mille on tootnud muu tootja, või
 - b) kavandi järgi tehtud arvutustega või sama või muu tootja teise mudeli alusel tehtud ekstrapoleerimisega või mõlemal viisil,

tehnilistes dokumentides tuleb esitada selliste arvutuste üksikasjad, tootja hinnang arvutuste täpsuse kontrollimise kohta ning, kui see on asjakohane, kinnitus eri tootjate mudelite võrdväärsuse kohta.

Tehnilistes dokumentides tuleb esitada kõikide võrdväärsete mudelite ja nende tähiste loetelu.

4. Tehnilised dokumendid peavad sisaldama sellist teavet ja sellises järjekorras, nagu on sätestatud delegeeritud määruse (EL) 2019/2016 VI lisas. Turujärelevalve eesmärgil võivad tootjad, importijad või volitatud esindajad, ilma et see mõjutaks direktiivi 2009/125/EÜ IV lisa punkti 2 alapunkti g kohaldamist, osutada toodete andmebaasi üleslaaditud tehnilistele dokumentidele, mis sisaldavad sama teavet, mis on sätestatud delegeeritud määruses (EL) 2019/2016.

Artikkel 5

Turujärelevalve eesmärgil tehtava kontrolli menetlus

Direktiivi 2009/125/EÜ artikli 3 lõikes 2 osutatud turujärelevalvekontrollide tegemisel järgivad liikmesriigid käesoleva määruse IV lisas sätestatud kontrollimenetlust.

Artikkel 6

Kõrvalehoidmine

Tootjad, importijad või volitatud esindajad ei tohi turule lasta tooteid, mis on välja töötatud nii, et nad on suutelised kindlaks tegema, et neid katsetatakse (nt katsetingimuste või -tsükli äratundmise kaudu), ning muutma katsetingimustes automaatselt seadme tööd, nii et see saavutab parema tulemuse mingi näitaja osas, mille on tootja, importija või volitatud esindaja esitanud tehnilistes dokumentides või mis on esitatud tootele lisatud dokumentides.

Toote energiatarbimine ei tohi suureneda ega muud näitajad halveneda pärast toote tark- või püsivara ajakohastamist, kui mõõtmisel kasutatakse sama standardkatset, mida kasutati vastavuskinnituse saamiseks, välja arvatud enne ajakohastamist lõpptarbijalt saadud kindla nõusoleku korral.

Artikkel 7

Soovituslikud võrdlusandmed

Käesoleva määruse jõustumise ajal turul leiduvate parimate toodete ja tehniliste lahenduste soovituslikud võrdlusandmed on esitatud V lisas.

Artikkel 8

Läbivaatamine

Komisjon vaatab käesoleva määruse tehnika arengut arvestades läbi ja esitab läbivaatamise tulemused, sealhulgas vajaduse korral muudatusettepaneku eelnõu nõuandefoorumile hiljemalt 25. detsembril 2025.

Läbivaatamisel hinnatakse eelkõige järgmist:

- a) vähese müraga jahutus-külmutusseadmete ja veinikülmikute, sealhulgas läbipaistva uksega seadmete energiatõhususindeksi nõuded;
- b) vähese müraga ja külmutuskambri(te)ga liitseadmete energiatõhususindeksi kohta nõuete kehtestamise asjakohasus;
- c) tööstuslike sügavkülmkastide käsitlemine;
- d) lubatud hälvete tase;
- e) ukse kauemaks avatuks jäämise korral helisignaali andmise nõude asjakohasus;
- f) kompenseerimistegurid ja modelleerimisnäitajad;
- g) toodetele ringmajanduse põhimõtete kohaste ressursitõhususe lisanõuete kehtestamise asjakohasus, sealhulgas täiendavate varuosade lisamise asjakohasus;
- h) kas lisaenergia määramisel on asjakohane võtta arvesse muid lisaseadmeid või -funktsioone peale ümbritseva keskkonna tingimuste järgi töötava veeldumist takistava soojendi;
- i) viis, kuidas võtta arvesse automaatset ja arukat sulatamist.

Artikkel 9

Kehtetuks tunnistamine

Määrus (EÜ) nr 643/2009 tunnistatakse kehtetuks alates 1. märtsist 2021.

Artikkel 10

Jõustumine ja kohaldamine

Käesolev määrus jõustub kahekümnendal päeval pärast selle avaldamist *Euroopa Liidu Teatajas*.

Seda kohaldatakse alates 1. märtsist 2021. Artiklit 6 kohaldatakse alates 25. detsembrist 2019.

Käesolev määrus on tervikuna siduv ja vahetult kohaldatav kõikides liikmesriikides.

Brüssel, 1. oktoober 2019

Komisjoni nimel

president

Jean-Claude JUNCKER

—

I LISA

Lisades kasutatavad mõisted

Kasutatakse järgmisi mõisteid:

- 1) „läbipaistev uks (läbipaistvad ukсед)“ – läbipaistvast materjalist välisuks(ed), mille kaudu saab lõppkasutaja näha tooteid ja millel läbipaistev materjal hõlmab (mõõdetuna kapi esiküljel) vähemalt 75 % kapi siseosa kõrgusest ja laiuusest;
- 2) „kiirkülmutus“ – funktsioon, mida saab lõppkasutaja aktiveerida tootja, importija või volitatud esindaja juhiste järgi ja millega alandatakse külmutamata toiduainete kiiremaks külmutamiseks sügavkülmkambr(i)te säilitustemperatuuri;
- 3) „talveseadistus“ – ühe kompressori ja ühe termostaadiga liitseadme reguleerimisfunktsioon, mida on võimalik tootja, importija või volitatud esindaja juhiste järgi kasutada ümbritseva õhu temperatuuril alla +16 °C ning mis kujutab endast lülitusseadet või -funktsiooni, millega tagatakse ka siis, kui seda ei ole vaja termostaadi asukohaks oleva kambri jaoks, et kompressor töötab edasi ja hoiab teistes kambrites nõuetekohast säilitustemperatuuri;
- 4) „jahekamber“ – kamber, mis suudab ise, ilma et seda peaks kasutaja regulaatoriga reguleerima, hoida oma keskmise temperatuuri kindlas vahemikus sihttemperatuuriga 2 °C ja säilitustingimustel –3 °C kuni 3 °C, nagu on sätestatud III lisa tabelis 3;
- 5) „vaakumplaat“ (VIP) – tahkest poorsest materjalist isolatsiooniplaat gaasitihedaga kestaga, mille seest on eemaldatud gaasid ja mis on suletud, nii et välised gaasid ei saa plaati siseneda;
- 6) „2 täрни sektsioon“ – 3 või 4 täрни kambri osa, millel ei ole eraldi ust ega kaant ja mille sihttemperatuur ja säilitustingimused on –12 °C;
- 7) „uksetihend“ – mehhaaniline tihend, mis täidab jahutus-külmutusseadme kapiosa ja ukse vahe, et takistada gaasi pihkumist kapist seda ümbritsevasse õhku;
- 8) „varuosa“ – eraldi osa, millega saab asendada sama või sarnase funktsiooniga osa tootes;
- 9) „kutseline parandaja“ – teenusepakkuja või ettevõtja, kes osutab jahutus-külmutusseadmete parandamise ja kutselise hooldamise teenuseid;
- 10) „eraldiseisev seade“ – jahutus-külmutusseade, mis ei ole sisseehitatud seade;
- 11) „sisseehitatud seade“ – jahutus-külmutusseade, mis on ette nähtud, mida on katsetatud ja mida turustatakse üksnes:
 - a) paigaldamiseks kappi või plaatidest kesta (mis koosneb üla- ja alapinnast ning külgedest) ning
 - b) selleks, et see kinnitatakse kindlalt kapi või paneelide või plaatide külgede, üla- või alapinna külge, ning
 - c) selleks, et selle külge kinnitatakse komplektne tehases valmistatud esikülg või tellimuse järgi valmistatud esikülg;
- 12) „garantii“ – kaupleja või tootja, importija või volitatud esindaja kohustus tarbija ees:
 - a) hüvitada makstud hind või
 - b) asendada või parandada jahutus-külmutusseade või seda käidelda mis tahes viisil, kui see ei vasta garantiivalduses või asjakohases reklaamis esitatud kirjeldusele;
- 13) „kliimaklass“ – III lisa punkti 1 alapunkti i kohane ümbritseva keskkonna temperatuuride vahemik, milles on ette nähtud jahutus-külmutusseadmeid kasutada ning mille korral on kambris või kõigis kambrites samal ajal saavutatud III lisa tabelis 3 esitatud nõutavad säilitustemperatuurid;

- 14) „toodete andmebaas“ – Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrusele (EL) 2017/1369⁽¹⁾ vastav tooteandmete kogu, mis on süstemaatiliselt korrastatud ning koosneb tarbijatele mõeldud avalikust osast, kus tootenäitajaid käsitlev teave on kättesaadav elektrooniliselt, veebiportaalist juurdepääsetavuse tagamiseks ja nõuetele vastavuse osast, koos selgelt kindlaks määratud juurdepääsetavuse ja turvanõuetega;
- 15) „aastane energiatarbimine“ (AE) – 365 ga (päevade arvuga aastas) korrutatud keskmine päevane energiatarbimine (kilovatt-tundides aasta kohta (kWh/a)), arvatuna vastavalt III lisa punktile 3;
- 16) „päevane energiatarbimine“ (E_{daily}) – jahutus-külmutusseadme poolt 24 tunni jooksul võrdlustingimustel tarbitav elektrienergia (kWh/24 h), arvatuna vastavalt III lisa punktile 3;
- 17) „jaotur“ – seade, mis annustab jahutus-külmutusseadmest nõudmise korral jahutatud või külmutatud materjali, nt jääkuubikute või jahutatud vee jaoturid;
- 18) „muudetava temperatuuriga kamber“ – kamber, mis on ette nähtud kasutamiseks kahte või rohkemat liiki kambrina (näiteks kamber, mis võib olla kas värske toidu kamber või sügavkülmkamber) ja mille saab kasutaja seadistada nii, et see säilitab pidevalt nõutava töötemperatuuri vahemikus, mis vastab igale esitatud kambri liigile. Kambrid, mis on ette nähtud kasutamiseks üht liiki kambrina, kuid mis võib vastata ka muud liiki kambrite säilitustingimustele (näiteks jahekamber, mis võib vastata ka tärnita kambri nõuetele), ei nimetata muudetava temperatuuriga kambriks;
- 19) „võrk“ – kindla skeemi ja ülesehitusega andmevahetustaristu, mis hõlmab teatavaid füüsilisi osi, organisatsioonilisi põhimõtteid ning sideprotseduure ja -eeskirju (sideprotokolle);
- 20) „tarbimisvõimsus püsiseisundis“ (P_{ss}) – keskmine koormusvõimsus püsiseisundi tingimustes väljendatuna vattides (W);
- 21) „sulatamisest ja energia taaskasutamisest tulenev energiamuut“ ($\Delta E_{d,f}$) – keskmine täiendav energiatarbimine (Wh), mis on põhjustatud sulatamise ja energia taaskasutamise toimingust;
- 22) „automaatne sulatamine“ – seadme funktsioon sulatada kambrid ilma kasutaja sekkumiseta, et kõikide temperatuuriseadistuste korral kõrvaldada kuhjunud jää või taastada normaalne töö; seejuures kõrvaldatakse automaatselt sulamisel tekkinud vesi;
- 23) „sulatamisintervall“ ($t_{d,f}$) – tüüpiline keskmine ajavahemik (h) kahes üksteisele järgnevas sulatamise ja energia taaskasutamise tsüklis kas sulatava küttekeha kahe käivitamise vahel või, kui sulatavat küttekeha seadmes ei ole, kompressori kahe seiskamise vahel;
- 24) „sulatamise ja energia taaskasutamise periood“ – ajavahemik alates sulatamise juhtimise tsükli algusest kuni stabiilsete töötingimuste taastamiseni;
- 25) „sulatamisviis“ – viis, kuidas eemaldatakse kuhjunud jää jahutus-külmutusseadme aurusti(te)lt, st kas automaatne sulatamine või manuaalne sulatamine;
- 26) „manuaalne sulatamine“ – olukord, kus puudub automaatse sulatamise funktsioon;
- 27) „koormustegur“ (L) – tegur, millega võetakse arvesse soojadest toiduainetest põhjustatud täiendavat jahutamiskohormust lisaks koormusele, mida põhjustab katses kõrgem keskmine ümbritseva õhu temperatuur; selle väärtused on esitatud III lisa punkti 3 alapunktis a;
- 28) „standardne aastane energiatarbimine“ (SAE) – jahutus-külmutusseadme aastane energia võrdlustarbimine (kilovatt-tundides aasta kohta (kWh/a)), arvatuna vastavalt III lisa punktile 4;

⁽¹⁾ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2017. aasta määrus (EL) 2017/1369, millega kehtestatakse energiamärgistuse raamistik ning tunnistatakse kehtetuks direktiiv 2010/30/EL (ELT L 198, 28.7.2017, lk 1).

- 29) „liitnäitaja“ (C) – modelleerimisnäitaja, millega võetakse arvesse koostoimet, mis tekib eri liiki kambrite ühendamisel üheks seadmeks, ja millel on III lisa tabelis 4 esitatud väärtused;
 - 30) „ukse soojuskaotegur“ (D) – liitseadmete puhul kasutatav parandustegur, mis sõltub eri temperatuuriga kambrite või välisuste arvust (olenevalt sellest, kumb on väiksem) ja mis on esitatud III lisa tabelis 5. Selle teguri puhul ei tähenda „kamber“ väikekambrist;
 - 31) „sulatamistegur“ (A_c) – parandustegur, millega võetakse arvesse seda, kas jahutus-külmutusseadmel on automaatne või manuaalne sulatamine, ja mille väärtused on esitatud III lisa tabelis 5;
 - 32) „ehituslik tegur“ (B_c) – parandustegur, millega võetakse arvesse seda, kas jahutus-külmutusseade on sisseehitatud või eraldiseisev, ja mille väärtused on esitatud III lisa tabelis 5;
 - 33) „ M_c “ ja „ N_c “ – modelleerimisnäitajad, millega võetakse arvesse energiakasutuse sõltuvust mahust ja mille väärtused on esitatud III lisa tabelis 4;
 - 34) „termodünaamiline näitaja“ (r_c) – modelleerimisnäitaja, millega parandatakse standardset aastast energiatarbimist vastavaks ümbritseva õhu temperatuurile 24 °C ja mille väärtused on esitatud III lisa tabelis 4;
 - 35) „võrdväärne mudel“ – mudel, millel on esitatavad tehnilised andmed samad kui teisel mudelil, kuid mille on sama tootja, importija või volitatud esindaja turule lasknud või kasutusele võtnud teistsuguse mudelitähisega teise mudelina;
 - 36) „mudelitähis“ – tavaliselt tähtnumbriline kood, mis eristab konkreetset tootemudelit teistest sama kaubamärgiga või sama tarnija nimega mudelitest;
 - 37) „külmik-sügavkülmik“ – liitseade, milles on vähemalt üks sügavkülmikamber ja vähemalt üks värske toidu kamber.
-

II LISA

Ökodesaininõuded

1. Energiatõhususe nõuded.

- a) Alates 1. märtsist 2021 ei tohi jahutus-külmutusseadmete energiatõhususindeks (EEI) ületada tabelis 1 esitatud piirmäärasid.

Tabel 1

Jahutus-külmutusseadmete energiatõhususindeksite piirmäärad protsentides

	EEI
Spetsiaalsed vähese müraga, värsket toidu kambri(te)ga jahutus-külmutusseadmed	375
Vähese müraga, läbipaistvate ustega jahutus-külmutusseadmed	380
Muud vähese müraga jahutus-külmutusseadmed, v.a vähese müraga, külmutuskambriga liitseedmed	300
Läbipaistvate ustega veinikülmikud	190
Muud veinikülmikud	155
Kõik muud jahutus-külmutusseadmed, v.a vähese müraga, külmutuskambriga liitseedmed	125

- b) Alates 1. märtsist 2024 ei tohi jahutus-külmutusseadmete EEI ületada tabelis 2 esitatud piirmäärasid.

Tabel 2

Jahutus-külmutusseadmete energiatõhususindeksite piirmäärad protsentides

	EEI
Spetsiaalsed vähese müraga, värsket toidu kambri(te)ga jahutus-külmutusseadmed	312
Vähese müraga, läbipaistva(te) uksega (ustega) jahutus-külmutusseadmed	300
Muud vähese müraga jahutus-külmutusseadmed, v.a vähese müraga, külmutuskambriga liitseedmed	250
Läbipaistvate ustega veinikülmikud	172
Muud veinikülmikud	140
Kõik muud jahutus-külmutusseadmed, v.a vähese müraga, külmutuskambriga liitseedmed	100

2. Funktsionaalsed nõuded.

Alates 1. märtsist 2021 peavad jahutus-külmutusseadmed vastama järgmistele nõuetele:

- a) mis tahes kiirkülmutusfunktsioon või sügavkülmkambrite temperatuuriseadistuse muutmise saavutatav muu sama laadne funktsioon peab pärast seda, kui lõpptarbija on selle tootja, importija või volitatud esindaja juhiste järgi käivitunud, pöörduma hiljemalt 72 tunni möödudes automaatselt tagasi endiste tavaliste säilitustingimuste juurde;
- b) talveseadistus peab käivituma automaatselt ja seiskuma automaatselt vastavalt vajadusele hoida külmutuskambri(te)s õiget temperatuuri;

- c) igal kambril peab olema märgitud asjakohane tunnusmärk. Külmutuskambrite puhul on see kambri tärnide arv. Jahe- ja mittekülmutuskambrite puhul on see tootja, importija või volitatud esindaja valitud tähis, mis vastab toiduainete liigile, mille jaoks on vastav kamber ette nähtud;
- d) kui jahutus-külmutusseadmes on vaakumplaadid, tähistatakse seade hästi nähtavalt ja selgelt loetavalt lühendiga „VIP“;
- e) 2 täрни väikekambrid või 2 täрни sektsioonid:
- 2 täрни väikekamber või 2 täрни sektsioon on eraldatud 3 või 4 tärniga osa mahust vaheseinaga, mahutiga või muu konstruktsiooniga;
 - 2 täрни väikekambril või 2 täрни sektsiooni maht ei ületa 20 % seda kambril või sektsiooni sisaldava kambril kogumahust;
- f) 4 täрни kambrite puhul on erikülmutusvõimsus selline, et aeg väikese katsekeha (3,5 kg/100 l) külmutamiseks temperatuuril +25 °C temperatuurile – 18 °C ümbritseva keskkonna temperatuuril + 25 °C on kuni 18,5 h.

Kuni 1. märtsini 2024 ei kohaldata punkti 2 alapunktide a ja b nõudeid selliste ühe elektromehaanilise termostaadi ja ühe kompressoriga liitseadmete suhtes, millel puudub elektrooniline juhtpaneel.

3. Ressursitõhususe nõuded.

Alates 1. märtsist 2021 peavad jahutus-külmutusseadmed vastama järgmistele nõuetele.

a) Varuosade kättesaadavus:

- 1) jahutus-külmutusseadmete tootjad, importijad või volitatud esindajad teevad kutselistele parandajatele kättesaadavaks vähemalt järgmised varuosad: termostaadid, temperatuurianturid, kiibid ja valgusallikad vähemalt seitsme aasta jooksul pärast mudeli viimase seadme turule laskmist;
- 2) jahutus-külmutusseadmete tootjad, importijad või volitatud esindajad teevad kutselistele parandajatele ja lõppkasutajatele kättesaadavaks vähemalt järgmised varuosad: uksekäepidemed, uksehinged, restid ja kastid vähemalt seitsme aasta jooksul ning uksetihendid vähemalt kümne aasta jooksul pärast mudeli viimase seadme turule laskmist;
- 3) tootjad tagavad, et need osad saab asendada laialdaselt kättesaadavate tööriistadega ja ilma seadet püsivalt kahjustamata;
- 4) loetelu varuosadest, mida punkt 1 puudutab, ja nende tellimise kord peavad olema tootja, importija või volitatud esindaja avalikul veebisaidil üldsusele kättesaadavad hiljemalt kaks aastat pärast mudeli esimese seadme turule laskmist ja kuni selliste varuosade kättesaadavuse perioodi lõpuni;
- 5) loetelu varuosadest, mida punkt 2 puudutab, ning nende tellimise kord ja parandusjuhised peavad olema tootja, importija või volitatud esindaja avalikul veebisaidil üldsusele kättesaadavad mudeli esimese seadme turule laskmise ajal ja kuni selliste varuosade kättesaadavuse perioodi lõpuni.

b) Juurdepääs parandus- ja hooldusteabele:

kaks aastat pärast mudeli või võrdväärse mudeli esimese seadme turule laskmist ja punktis a nimetatud ajavahemiku lõpuni tagab tootja, importija või volitatud esindaja kutselistele parandajatele juurdepääsu seadme parandus- ja hooldusteabele järgmiste tingimuste kohaselt:

- 1) tootja, importija või volitatud esindaja veebisaidil tuleb teada anda, kuidas saavad kutselised parandajad teabele juurdepääsemiseks registreeruda; sellise taotluse vastuvõtmiseks võivad tootjad, importijad või volitatud esindajad nõuda kutseliselt parandajalt selle tõendamist, et
 - i) sellel kutselisel parandajal on jahutus-külmutusseadmete parandamiseks vajalik tehniline pädevus ja et ta järgib eeskirju, mis kehtivad elektriseadmete parandajatele liikmesriikides, kus ta tegutseb. Selle punkti järgimise tõendina aktsepteeritakse viidet ametlikule kutseliste parandajate registreerimise süsteemile, kui selline süsteem on asjaomastes liikmesriikides olemas;
 - ii) see kutseline parandaja on kaetud kindlustusega, mis hõlmab tema tegevusest tulenevaid kohustusi, olenemata sellest, kas liikmesriik seda nõuab;

- 2) tootjad, importijad või volitatud esindajad kiidavad registreerumise heaks või lükkavad selle tagasi viie tööpäeva jooksul pärast kutseliselt parandajalt saadud taotluse kuupäeva;
- 3) tootjad, importijad või volitatud esindajad võivad nõuda mõistlikku ja proportsionaalset tasu parandus- ja hooldusteabele juurdepääsu või korrapärase ajakohastuste saamise eest. Tasu on mõistlik, kui selles võetakse arvesse, mil määral kutseline parandaja teavet kasutab, ja teda ei tõrjuta seega teavet kasutamast.

Pärast registreerimist peab kutselisel parandajal ühe tööpäeva jooksul pärast taotlemist olema juurdepääs soovitud parandus- ja hooldusteabele. Kätesaadav parandus- ja hooldusteave peab sisaldama järgmist:

- seadme kindel tunnus;
- lahtivõtuskeem või laotusjoonis;
- vajalike parandus- ja katseseadmete loetelu;
- komponentide ja diagnostika andmed (nt teoreetilised vähimad ja suurimad mõõdud);
- elektri- ja lülitusskeemid;
- tõrke- ja veadiagnostika koodid (sh vajaduse korral tootjaspetsiifilised koodid) ning
- andmed teatatud ja jahutus-külmutusseadmes salvestatud tõrkejuhtumite kohta (kui see on asjakohane).

c) Varuosade maksimaalne tarneaeg:

- 1) punkti 3 alapunkti a punktides 1 ja 2 nimetatud ajavahemikul tagavad tootja, importija või volitatud esindajad, et jahutus-külmutusseadmete varuosad tarnitakse 15 tööpäeva jooksul pärast tellimuse saamist;
- 2) kui varuosad on kättesaadavad vaid kutselistele parandajatele, võib see kättesaadavus olla piiratud vaid punkti b kohaselt registreeritud kutseliste parandajatega.

d) Nõuded, milles käsitletakse demonteerimist materjalide taaskasutamiseks ja ringlussevõtuks ilma reostust tekitamata:

- 1) tootjad, importijad või volitatud esindajad tagavad, et jahutus-külmutusseadmed on konstrueeritud nii, et direktiivi 2012/19/EL VII lisas osutatud materjalid ja osad saab eemaldada laialdaselt kättesaadavate tööriistadega;
- 2) tootjad, importijad ja volitatud esindajad peavad täitma direktiivi 2012/19/EL artikli 15 lõikes 1 sätestatud kohustused.

4. Teabega seotud nõuded.

Alates 1. märtsist 2021 peavad paigaldajatele ja lõppkasutajatele ettenähtud kasutusjuhendid ning tootjate, importijate või volitatud esindajate avalikud veebisaidid sisaldama järgmist teavet:

- a) jahutus-külmutusseadme energiatõhusaimat kasutamist tagav sahtlite, kastide ja riulite kombinatsioon;
- b) selged juhtnöörid selle kohta, kus ja kuidas säilitatakse jahutus-külmutusseadmes toiduaineid, et need kõige kauem kõige paremini säiliks, et vältida toidu raiskamist;
- c) soovitatav temperatuuriseadistus iga kambri jaoks toiduainete optimaalseks säilitamiseks. Need seadistused ei tohi olla vastuolus III lisa tabeli 3 kohaste säilitustingimustega;

- d) hinnang selle kohta, kuidas temperatuuriseadistus mõjutab toidujäätmete tekkimist;
- e) erirežiimide ja -funktsioonide mõju kirjeldus, eelkõige selle kohta, kuidas ja kui kaua need mõjutavad iga kambri temperatuuri;
- f) veinikülmikute puhul: teade „Seade on ette nähtud ainult veini säilitamiseks“. See ei kehti jahutus-külmutusseadmete puhul, mis ei ole ette nähtud spetsiaalselt veini säilitamiseks, kuid mida võidakse sel eesmärgil kasutada, ega ka jahutus-külmutusseadmete puhul, millel on veinikamber koos muud liiki kambriga;
- g) juhised jahutus-külmutusseadme õige paigaldamise ja lõppkasutaja poolse hooldamise, sh puhastamise kohta;
- h) eraldiseisva seadme puhul: teade: „See jahutus-külmutusseade ei ole ette nähtud kasutamiseks sisseehitatud seadmena“;
- i) 4 tärni kambrita seadme puhul: „See jahutus-külmutusseade ei sobi toiduainete külmutamiseks“;
- j) andmed kutseliste parandajate kohta, nt veebilehed, aadressid, kontaktandmed;
- k) asjakohane teave, kuidas tellida varuosi kas otse või muude kanalite kaudu, mille on tootja, importija või volitatud esindaja ette näinud;
- l) lühim ajavahemik, mille jooksul tehakse seadme parandamiseks vajalikud varuosad kättesaadavaks;
- m) tootjalt, importijalt või volitatud esindajalt jahutus-külmutusseadme jaoks pakutava garantii vähimkestus;
- n) järgmistesse kliimaklassidesse kuuluvate jahutus-külmutusseadmete puhul:
- laiendatud mõõdukas: teade „See jahutus-külmutusseade on ette nähtud kasutamiseks kohas, kus ümbritseva õhu temperatuur on vahemikus 10 °C kuni 32 °C“;
 - mõõdukas: teade „See jahutus-külmutusseade on ette nähtud kasutamiseks kohas, kus ümbritseva õhu temperatuur on vahemikus 16 °C kuni 32 °C“;
 - subtroopiline: teade „See jahutus-külmutusseade on ette nähtud kasutamiseks kohas, kus ümbritseva õhu temperatuur on vahemikus 16 °C kuni 38 °C“;
 - troopiline: teade „See jahutus-külmutusseade on ette nähtud kasutamiseks kohas, kus ümbritseva õhu temperatuur on vahemikus 16 °C kuni 43 °C“;
- o) juhend mudeliteabe leidmiseks komisjoni delegeeritud määruse (EL) 2019/2016 kohases toodete andmebaasis, lisades kas toodete andmebaasis salvestatud mudeliteabele viiva veebilingi või lingi, mis viib toodete andmebaasile ja teabele selle kohta, kuidas leida tootel olev mudelitähis.
-

III LISA

Mõõtmismeetodid ja arvutused

Käesoleva määrase nõuetele vastavuse tagamiseks ja sellise vastavuse kontrollimiseks tehakse mõõtmisi ja arvutusi, kasutades harmoneeritud standardeid või muid usaldusväärseid, täpseid ja korratavaid üldtunnustatud tipptaseme meetodeid, mis on kooskõlas allpool esitatud tingimustega. Harmoneeritud standardite viitenumbrid on sel eesmärgil avaldatud *Euroopa Liidu Teatajas*.

1. Katsete üldtingimused:

- a) jahutus-külmutusseadmete puhul, millel on veeldumist takistavad soojendid, mida saab lõppkasutaja sisse ja välja lülitada, tuleb veeldumist takistavad soojendid lülitada sisse ja kui need on seadistatavad, seadistada maksimaalsele soojendamisele ning lisada see aastasele energiatarbimisele (AE) päevase energiatarbimise (E_{daily}) kaudu;
- b) kui jahutus-külmutusseadmetel on ümbritseva keskkonna tingimuste järgi töötavad veeldumist takistavad soojendid, tuleb sellised elektrilised veeldumist takistavad soojendid võimaluse korral energiatarbimise mõõtmise ajaks välja lülitada või muul viisil nende töö seisata;
- c) jaoturitega jahutus-külmutusseadmetel, mille jaoturit saab lõppkasutaja sisse ja välja lülitada, lülitatakse see energiatarbimise katse ajaks sisse, kuid ei panda tööle;
- d) energiatarbimise mõõtmisel peavad muudetava temperatuuriga kambriid töötama kõige madalamal temperatuuril, mille saab lõppkasutaja seadistada, et säilitada pidevalt temperatuurivahemik, mis on esitatud tabelis 3 vastava kambri liigi jaoks, millel on madalaim temperatuur;
- e) jahutus-külmutusseadmetel, mida saab võrku ühendada, aktiveeritakse sidemoodul, kuid energiatarbimise katse ajal ei pea toimuma teatavat tüüpi side ega andmevahetus ega mõlemad koos. Energiatarbimise katse ajal tuleb tagada, et seade on ühendatud võrku;
- f) jahekambrite puhul:
 - 1) muudetava temperatuuriga kambriil, mida loetakse värsket toidu ja/või jahekambriks, määratakse energiatarbimisindeks (EEI) kõikide temperatuuritingimuste korral ja kasutatakse saadud suurimat väärtust;
 - 2) jahekamber peab suutma hoida oma keskmist temperatuuri teatavas vahemikus, ilma et kasutaja peaks seda reguleerima; seda saab kontrollida energiatarbimise katsel ümbritseva keskkonna temperatuuridel 16 °C ja 32 °C ;
- g) sellistel muudetava mahuga kambritel, millel saab lõppkasutaja kahe kambri mahtu teineteise suhtes muuta, katsetatakse energiatarbimist ja mahtu nii, et kõrgema sihttemperatuuriga kambri maht on seadistatud vähimmahuks;
- h) erikülmutusvõimsuse ($\text{kg}/12\text{ h}$) arvutamiseks korrutatakse väikese katsekeha mass 12-ga ja jagatakse ajaga, mis kulub selle katsekeha külmutamiseks temperatuurilt $+25\text{ °C}$ temperatuurile -18 °C ümbritseva keskkonna temperatuuril $+25\text{ °C}$, ning tulemus ümardatakse ühe kümnendkohani; väikese katsekeha massiks loetakse $3,5\text{ kg}$ 100 liitri külmutuskambri mahu kohta ja see peab olema vähemalt $2,0\text{ kg}$;
- i) kliimaklasside määramisel kasutatakse ümbritseva keskkonna temperatuurivahemiku märkimiseks lühendeid SN, N, ST või T järgmiselt:
 - 1) laiendatud mõõdukale kliimaklassile (SN) vastab temperatuur vahemikus 10 °C kuni $+32\text{ °C}$;
 - 2) mõõdukale (N) vastab temperatuur vahemikus 16 °C kuni $+32\text{ °C}$;
 - 3) subtroopilisele (ST) vastab temperatuur vahemikus 16 °C kuni $+38\text{ °C}$ ning
 - 4) troopilisele (T) vastab temperatuur vahemikus 16 °C kuni $+43\text{ °C}$.

2. Säilitustingimused ja sihttemperatuurid vastavalt kambri liigile:

säilitustingimused ja sihttemperatuurid vastavalt kambri liigile on esitatud tabelis 3.

3. Suuruse AE määramine:

a) kõik jahutus-külmutusseadmed, v.a vähese müraga jahutus-külmutusseadmed:

energiatarbimise määramise katse tehakse ümbritseva õhu temperatuuril 16 °C ja 32 °C .

Energiatarbimise määramisel peab igas kambris vastavalt kambri liigile, nagu on tootja, importija või volitatud esindaja selle määranud, olema keskmine õhutemperatuur mitte suurem kui tabelis 3 vastava kambri liigi jaoks kindlaks määratud sihttemperatuur. Vastavalt vajadusele võib iga asjakohase kambri energiatarbimise hindamiseks sihttemperatuuril teha interpoleerimise, kasutades kõrgemal ja madalamal temperatuuril saadud väärtusi.

Põhilised komponendid energiatarbimise määramiseks on järgmised:

- sari püsiseisundis määratud tarbimisvõimsusi (P_{ss}) vattides (W) ja ümardatuna ühe kümnendkohani, kus iga tarbimisvõimsus on määratud teataval ümbritseva keskkonna temperatuuril, ja sari kambritemperatuure, mis ei pea olema sihttemperatuuril;
- tüüpiline sulatamisest ja energia taaskasutamisest tulenev energiamuut (ΔE_{d-f}) vatt-tundides (Wh) ja ümardatuna ühe kümnendkohani, selliste toodete puhul, millel on vähemalt üks automaatse sulatamise süsteem (kusjuures igal sellisel süsteemil on oma sulatamise juhtimise tsükkel), mõõdetud ümbritseva õhu temperatuuril 16 °C (ΔE_{d-f16}) ja 32 °C (ΔE_{d-f32});
- sulatamisintervall (t_{d-f}) tundides ja ümardatuna kolme kümnendkohani, selliste toodete puhul, millel on vähemalt üks automaatse sulatamise süsteem (kusjuures igal sellisel süsteemil on oma sulatamise juhtimise tsükkel), mõõdetud ümbritseva õhu temperatuuril 16 °C (t_{d-f16}) ja 32 °C (t_{d-f32}). Iga süsteemi sulatamisintervall t_{d-f} määratakse teatavate tingimuste korral;
- iga katse tarbimisvõimsus püsiseisundis P_{ss} ja energiamuut ajas ΔE_{d-f} liidetakse ja saadakse kasutatud seadistustele vastav päevane energiatarbimine teataval ümbritseva keskkonna temperatuuril $E_T = 0,001 \times 24 \times (P_{ss} + \Delta E_{d-f}/t_{d-f})$ ühikutes kWh/24 h;
- E_{aux} (kWh/a), ümardatuna kolme kümnendkohani. E_{aux} sisaldab üksnes seda energiat, mida tarbib veeldumist takistav soojendi, mis töötab keskkonnatingimuste järgi, ning selle määramiseks mõõdetakse tarbitud võimsused ümbritseva keskkonna temperatuuril ja niiskusel, seejärel korrutatakse tarbitud võimsused asjaomase ümbritseva keskkonna temperatuuri- ja niiskustingimuse esinemise tõenäosusega ning liidetakse kõik sellised korrutised ja summa korrutatakse kaoteguriga, et võtta arvesse soojuse leket kambrisse ja selle eemaldamist jahutus-külmutus-süsteemi poolt.

Tabel 3

Säilitustingimused ja sihttemperatuurid vastavalt kambri liigile

Rühm	Kambri liik	Märkus	Säilitustingimused		T_c
			T_{min}	T_{max}	
<i>Nimetus</i>	<i>Nimetus</i>	<i>nr</i>	°C	°C	°C
Mitteskülmutuskambrid	Sahverkamber	(¹)	+14	+20	+17
	Veinikamber	(²) (⁶)	+5	+20	+12
	Kelderikamber	(¹)	+2	+14	+12
	Värske toidu kamber	(¹)	0	+8	+4

Rühm	Kambri liik	Märkus	Säilitustingimused		T_c
			T_{min}	T_{max}	
Nimetus	Nimetus	nr	°C	°C	°C
Jahekamber	Jahekamber	(³)	-3	+3	+2
Külmutuskambriid	Tärnita kamber ja jäävalmistamiskamber	(⁴)	ei ole asjakohane	0	0
	1 tärni kamber	(⁴)	ei ole asjakohane	-6	-6
	2 tärni kamber	(⁴) (⁵)	ei ole asjakohane	-12	-12
	3 tärni kamber	(⁴) (⁵)	ei ole asjakohane	-18	-18
	Sügavkülmkamber (4 tärni kamber)	(⁴) (⁵)	ei ole asjakohane	-18	-18

Märkused

- (¹) T_{min} ja T_{max} on katse ajavahemikul mõõdetud näitude keskmised väärtused (nii aja kui ka andurite järgi keskmised).
- (²) Ühegi anduri keskmine temperatuurihälve katse ajavahemikul ei tohi olla suurem kui $\pm 0,5$ K. Sulatamise ja energia taaskasutamise perioodil ei tohi kõikide andurite keskmine näit ületada kambri keskmist rohkem kui 1,5 K.
- (³) T_{min} ja T_{max} määratakse katse ajavahemiku hetkväärtustest.
- (⁴) T_{max} on katse ajavahemikul mõõdetud hetkväärtustest suurim (nii aja kui ka andurite järgi suurim).
- (⁵) Automaatse sulatamisviisiga kambri puhul ei tohi temperatuur (mis määratakse kui kõikide andurite kõrgeim temperatuur) sulatamise ja energia taaskasutamise perioodil suureneeda rohkem kui 3,0 K.
- (⁶) T_{min} ja T_{max} määratakse kui katse ajavahemiku keskmised väärtused (kasutades iga anduri ajaliskeskmi) ja nendega on määratud suurim lubatud temperatuuri töövahemik.

Iga näitaja nendest tuleb määrata eraldi katses või katsesarjas. Mõõteandmetest võetakse katse ajavahemiku keskmine, kusjuures mõõtmised tehakse pärast seda, kui seade on mõnda aega töötanud. Et katse oleks tõhusam ja täpsem, ei tohi katse ajavahemiku pikkust eelnevalt kindlaks määrata; see peab olema selline, et seade on katse ajavahemikul püsiseisundis. Selle valideerimiseks võrreldakse kõiki selle katse ajavahemiku andmeid teatava stabiilsuskriteeriumide kogumiga ja uuritakse, kas selles püsiseisundis on võimalik koguda küllaldaselt andmeid.

Suurus AE (kWh/a) ümardatakse kahe kümnendkohani ja selle arvutusvalem on järgmine:

$$AE = 365 \times E_{daily} / L + E_{aux},$$

kus

- koormustegur $L = 0,9$ ainult külmutuskambritega jahutus-külmutusseadmete puhul ning $L = 1,0$ kõikide muude seadmete puhul ning
- E_{daily} (kWh/24 h) on ümardatud kolme kümnendkohani ja arvutatud, võttes aluseks E_T ümbritseva keskkonna temperatuuril 16°C (E_{16}) ja ümbritseva keskkonna temperatuuril 32°C (E_{32}) järgmise valemiga:

$$E_{daily} = 0,5 \times (E_{16} + E_{32}),$$

kus suurused E_{16} ja E_{32} on saadud interpoleerimisega energiakatses sihttemperatuuridel, mis on esitatud tabelis 3;

b) vähese müraga jahutus-külmutusseadmed:

energiatarbimine määratakse vastavalt punkti 3 alapunktile a, kuid temperatuuride 16°C ja 32°C asemel kasutatakse ümbritseva õhu temperatuuri 25°C .

E_{daily} (kWh/24 h), ümardatuna kolme kümnendkohani, on suuruse AE arvutamisel järgmine:

$$E_{daily} = E_{25},$$

kus E_{25} on ümbritseva keskkonna temperatuurile 25°C vastav E_T ja see on saadud interpoleerimisega energiakatses sihttemperatuuridel, mis on esitatud tabelis 3.

4. Standardse aastase energiatarbimise (SAE) määramine:

a) kõik jahutus-külmutusseadmed:

SAE (kWh/a) ümardatakse kahe kümnendkohani ja selle arvutusvalem on järgmine:

$$SAE = C \times D \times \sum_{c=1}^n A_c \times B_c \times [V_c/V] \times (N_c + V \times r_c \times M_c)$$

kus

— c on kambri liiki tähistav indeks, mille väärtused on vahemikus 1 kuni n , kus n on kambri liikide koguarv, ja

— V_c (dm³ või l), ümardatuna ühe kümnendkohani, on kambri maht;

— V , (dm³ või l), ümardatuna täisarvuni, on kogumaht, kusjuures

$$V \leq \sum_{c=1}^n V_c;$$

— r_c , N_c , M_c ja C on iga kambri jaoks iseloomulikud modelleerimisnäitajad, mille väärtused on esitatud tabelis 4, ning

— A_c , B_c ja D on parandustegurid, mille väärtused on esitatud tabelis 5.

Kui tehakse eespool kirjeldatud arvutusi muudetava temperatuuriga kambrite kohta, valitakse selline kambri liik, millel on madalaim sihttemperatuur, mille jaoks sobivaks see on esitatud;

b) kambri liigile vastavad modelleerimisnäitajad suuruse SAE arvutamiseks:

modelleerimisnäitajad on esitatud tabelis 4.

Tabel 4

Modelleerimisnäitajad kambri liikide jaoks

Kambri liik	r_c (°)	N_c	M_c	C
Sahverkamber	0,35	75	0,12	Vahemikus 1,15 kuni 1,56 3 või 4 tärni kambreid sisaldavate liitseadmete korral ^(b) ; 1,15 muude liitseadmete korral; 1,00 muude jahutus-külmutusseadmete korral.
Veinikamber	0,60			
Kelderikamber	0,60			
Värske toidu kamber	1,00			
Jahekamber	1,10	138	0,12	
Tärnita kamber ja jäävalmistamiskamber	1,20	138	0,15	
1 tärni kamber	1,50			
2 tärni kamber	1,80			
3 tärni kamber	2,10			
Sügavkülmikamber (4 tärni kamber)	2,10			

^(a) $r_c = (T_a - T_c)/20$, kus $T_a = 24$ °C ja T_c väärtused on esitatud tabelis 3.

^(b) C on 3 või 4 tärni kambreid sisaldavate liitseadmete puhul arvutatud järgmiselt:

kus $frzf$ on 3 või 4 tärni kambri mahu V_{fr} osa mahust V , kus $frzf = V_{fr}/V$:

— kui $frzf \leq 0,3$, siis $C = 1,3 + 0,87 \times frzf$;

— või kui $0,3 < frzf < 0,7$, siis $C = 1,87 - 1,0275 \times frzf$;

— muudel juhtudel $C = 1,15$;

c) kambri liigile vastavad parandustegurid suuruse SAE arvutamiseks:

parandustegurid on esitatud tabelis 5.

Tabel 5

Parandustegurid kambri liikide kaupa

Kambri liik	A _c		B _c		D			
	Manuaalne sulatamine	Auto-maatne sulatamine	Eraldiseisev seade	Sissehitatud seade	≤ 2 ^(a)	3 ^(a)	4 ^(a)	> 4 ^(a)
Sahverkamber	1,00		1,00	1,02	1,00	1,02	1,035	1,05
Veinikamber								
Kelderikamber								
Värske toidu kamber								
Jahekamber				1,03				
Tärnita kamber ja jäävalmistamiskamber	1,00	1,10	1,00	1,05	1,00	1,02	1,035	1,05
1 tärni kamber								
2 tärni kamber								
3 tärni kamber								
Sügavkülmikamber (4 tärni kamber)								

^(a) Välisuste või kambrite arv, sõltuvalt sellest, kumb on väiksem.

5. EEI määramine.

EEI protsentides ja ümardatuna ühe kümnendkohani, arvutatakse järgmiselt:

$$EEI = AE/SAE.$$

IV LISA

Turujärelevalve eesmärgil tehtava kontrolli menetlus

Käesoleva lisa kohased kontrollimisel lubatud hälbed kehtivad üksnes siis, kui mõõdetavaid näitajaid kontrollib liikmesriigi ametiasutus; tootja, importija ega volitatud esindaja ei tohi neid kasutada lubatud hälvetena, et saavutada tehnilistes dokumentides esitatud väärtusi, samuti ei tohi ta neid kasutada nimetatud väärtuste tõlgendamisel, et saavutada toote vastavus nõuetele või esitada paremad tulemusnäitajad.

Kui mudel on projekteeritud kindlaks tegema, et temaga tehakse katseid (nt katsetingimuste või -tsükli äratundmise kaudu), ja sellele reageerima katseaegse toimimise automaatse muutmisega, et saavutada paremad tulemused mõne käesolevas määruses nimetatud näitaja või tehnilistes dokumentides või mõnes esitatud dokumendis kirjeldatud näitaja osas, ei loeta mudelit ega ühtki võrdväärset mudelit nõuetele vastavaks.

Kui liikmesriigi ametiasutused kontrollivad toote mudeli vastavust käesoleva määruse nõuetele kooskõlas direktiivi 2009/125/EÜ artikli 3 lõikega 2, järgivad nad II lisas osutatud nõuetele vastavalt järgmist menetlust.

1. Liikmesriigi ametiasutused kontrollivad mudeli ühte eksemplari.
2. Mudel loetakse kohaldatavatele nõuetele vastavaks järgmisel juhul:
 - a) kui direktiivi 2009/125/EÜ IV lisa punkti 2 kohastes tehnilistes dokumentides esitatud väärtused (edaspidi „esitatud väärtused“) ja vajaduse korral nende väärtuste arvutamiseks kasutatud väärtused ei ole tootja, importija või volitatud esindaja seisukohast paremad kõnealuse direktiivi punkti g kohaselt tehtud vastavate mõõtmiste tulemustest ning
 - b) kui esitatud väärtused vastavad käesolevas määruses sätestatud nõuetele ning kui mitte mingis tootja, importija või volitatud esindaja avaldatud nõutavas tooteteabes ei ole esitatud väärtuseid, mis on tootja, importija või volitatud esindaja seisukohast paremad kui esitatud väärtused, ning
 - c) kui liikmesriigi ametiasutused kontrollivad mudeli eksemplari kontrollimisel seda, kas tootja, importija või volitatud esindaja on võtnud kasutusele artikli 6 teise lõigu nõuetele vastava süsteemi, ning
 - d) kui liikmesriigi ametiasutused kontrollivad mudeli eksemplari ning see vastab II lisa punkti 2 alapunktide a–f funktsionaalsetele nõuetele ja II lisa punkti 3 ressursitõhususnõuetele ning
 - e) kui liikmesriigi ametiasutused katsetavad mudeli eksemplari ning määratud väärtused (asjakohaste näitajate katsetamise käigus mõõdetud väärtused ja nende mõõtmistulemuste alusel arvutatud väärtused) jäävad tabelis 6 esitatud vastavate kontrollimisel lubatud hälvete piiresse.
3. Kui punkti 2 alapunktis a, b, c või d osutatud tulemusi ei saavutata, loetakse asjaomane mudel ja kõik võrdväärsed mudelid käesoleva määruse nõuetele mittevastavaks.
4. Kui punkti 2 alapunktis e osutatud tulemust ei saavutata, valivad liikmesriigi ametiasutused katsetamiseks veel kolm sama mudeli eksemplari. Teise võimalusena võib valida kolm täiendavat eksemplari ühe või mitme võrdväärse mudeli hulgast.
5. Mudel loetakse kohaldatavatele nõuetele vastavaks, kui nende kolme eksemplari puhul kindlaks tehtud väärtuste aritmeetiline keskmine jääb tabelis 6 esitatud vastavate kontrollimisel lubatud hälvete piiresse.
6. Kui punktis 5 osutatud tulemust ei saavutata, loetakse asjaomane mudel ja kõik võrdväärsed mudelid käesoleva määruse nõuetele mittevastavaks.
7. Liikmesriigi ametiasutused esitavad teiste liikmesriikide ametiasutustele ning komisjonile kogu asjakohase teabe viivitamata pärast seda, kui mudel tunnistati punkti 3 või 6 kohaselt mittevastavaks.

Liikmesriigi ametiasutused järgivad III lisas esitatud mõõtmis- ja arvutusmeetodeid.

Käesolevas lisas osutatud nõuete puhul kasutavad liikmesriigi ametiasutused üksnes tabeli 6 kohaseid kontrollimisel lubatud hälbeid ja punktides 1–7 kirjeldatud menetlust. Tabelis 6 esitatud näitajate puhul ei tohi kasutada muid lubatud hälbeid, nt harmoneeritud standarditega või muude mõõtmismeetoditega ettenähtud lubatud hälbeid.

Tabel 6

Kontrollimisel lubatud hälbed

Näitajad	Kontrollimisel lubatud hälbed
Kogumaht ja kambri maht	Määratud väärtus ^(a) ei tohi olla esitatud väärtusest väiksem rohkem kui 3 % või 1 liitri võrra, olenevalt sellest, kumb väärtus on suurem.
Külmutusvõimsus	Määratud väärtus ^(a) ei tohi olla esitatud väärtusest väiksem rohkem kui 10 %.
E_{16} , E_{32}	Määratud väärtus ^(a) ei tohi olla esitatud väärtusest suurem rohkem kui 10 %.
E_{aux}	Määratud väärtus ^(a) ei tohi olla esitatud väärtusest suurem rohkem kui 10 %.
Aastane energiatarbimine	Määratud väärtus ^(a) ei tohi olla esitatud väärtusest suurem rohkem kui 10 %.
Veinikülmikute siseniiskus (%)	Määratud väärtus ^(a) ei tohi erineda ettenähtud vahemiku piiridest rohkem kui 10 %.
Õhus leviv müra	Määratud väärtus ^(a) ei tohi olla esitatud väärtusest suurem rohkem kui 2 dBA nulltaseme 1 pW suhtes.

^(a) Punkti 4 kohaselt katsetatud kolme täiendava eksemplari puhul on määratud väärtus nende kolme täiendava eksemplari määratud väärtuste aritmeetiline keskmine.

V LISA

Võrdlusandmed

Käesoleva määruse jõustumise ajal on parim jahutus-külmutusseadmete turul kättesaadav tehnika energiatõhususindeksi (EEI) ning õhus leviva müra osas järgmine.

Allpool esitatud arvud on saadud lihtsustatud teisendusmeetodil, kasutades suuruse EEI väärtusi, mis on saadud määruse (EÜ) nr 643/2009 kohaselt. Sulgudes on esitatud EEI väärtused, mis on saadud määruse (EÜ) nr 643/2009 kohaselt.

Jahutus-külmutusseadmedSpetsiaalne värskete toidu hoidmiseks ettenähtud jahutus-külmutusseade (külmik)

Suur: EEI = 57 % [18 %], V = 309 l, AE = 70 kWh/a

Lauapealne külmik: EEI = 63 % [22 %], V = 150 l, AE = 71 kWh/a

Veinikülmik

Isoleeritud välisuksega: EEI = 113 % [33 %], V = 499 l, AE = 111 kWh/a

Läbipaistva uksega: EEI = 140 % [42 %], V = 435 l, AE = 133 kWh/a

Külmik-sügavkülmik

EEI = 59 % [18 %], V = 343 l (223/27/93 l – värskete toidu kamber/jahekkamber/sügavkülmikamber), AE = 146 kWh/a

Sügavkülmik

Väike püstine: EEI = 52 % [20 %], V = 103 l, AE = 95 kWh/a

Keskmise suurusega püstine: EEI = 63 % [22 %], V = 206 l, AE = 137 kWh/a

Sügavkülmkast: EEI = 55 % [22 %], V = 230 l, AE = 116 kWh/a

Väikseim teatatud müratase (kõikide mudelite kohta): 34–35 dBA nulltaseme 1 pW suhtes

Vähese müraga jahutus-külmutusseade (spetsiaalne kelder- või sahverkambriga seade)

Isoleeritud välisuksega: EEI = 233 % [73 %], V = 30 l, AE = 182 kWh/a

Läbipaistva uksega: EEI = 330 % [102 %], V = 40 l, AE = 255 kWh/a

On teatatud, et vähe müra tekitavatel seadmetel on vastavalt kehtivatele katsestandarditele mõõdetud õhus leviva müra tase alla 15 dBA nulltaseme 1 pW suhtes.