

A BIZOTTSÁG 643/2009/EK RENDELETE

(2009. július 22.)

a 2005/32/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvnek a háztartási hűtőkészülékekre vonatkozó környezetbarát tervezési követelmények tekintetében történő végrehajtásáról

(EGT-vonatkozású szöveg)

AZ EURÓPAI KÖZÖSSÉGEK BIZOTTSÁGA,

tekintettel az Európai Közösséget létrehozó szerződésre,

tekintettel az energiafelhasználó termékek környezetbarát tervezésére vonatkozó követelmények megállapításának kereteiről, valamint a 92/42/EGK tanácsi, illetve a 96/57/EK és a 2000/55/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv módosításáról szóló, 2005. július 6-i 2005/32/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvre ⁽¹⁾ és különösen annak 15. cikke (1) bekezdésére,

a környezetbarát tervezés konzultációs fórumával történt konzultációt követően,

mivel:

- (1) A háztartási elektromos hűtőszekrények, fagyasztók és ezek kombinációi energiahatékonysági követelményeiről szóló, 1996. szeptember 3-i 96/57/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv ⁽²⁾ rendelkezéseket állapít meg a háztartási hűtőkészülékek vonatkozásában. Az említett irányelvben megállapított és 1999 óta alkalmazandó követelmények mára elavulttá váltak.
- (2) A 2005/32/EK irányelv értelmében a magas értékesítési és kereskedelmi volumennel jellemezhető, jelentős környezeti hatást kifejtő energiafelhasználó termékek tekintetében, amelyek esetében a környezeti hatás jelentős javítására anélkül van lehetőség, hogy ez túlzott költségekkel járna, a Bizottság környezetbarát tervezési követelményeket állapít meg.
- (3) A 2005/32/EK irányelv 16. cikke (2) bekezdésének első francia bekezdése értelmében a Bizottság a 19. cikk (3) bekezdésében említett eljárással és a 15. cikk (2) bekezdésében megállapított kritériumokkal összhangban, a környezetbarát tervezés konzultációs fórumával történt konzultációt követően adott esetben új végrehajtási intézkedést vezet be a háztartási hűtőkészülékek tekintetében, és hatályon kívül helyezi a 96/57/EK irányelvet.
- (4) A Bizottság előkészítő vizsgálat keretében elemezte a jellemzően a háztartásokban használt hűtőkészülékek műszaki, környezeti és gazdasági hatásait. A vizsgálatot a Közösség és harmadik országok érdekeltjeivel és érintettjeivel együttesen végezték, az eredményeket pedig nyilvánosan elérhetővé tették a Bizottság honlapján az EUROPA szerveren.

- (5) Az abszorpciós hűtőkészülékek és a termoelektromos hűtést alkalmazó hűtőkészülékek – pl. a mini italhűtők – energiahatékonysága jelentős mértékben javítható. Ezért ennek a rendeletnek a hatályát ki kell terjeszteni az említett készülékekre.
- (6) Az ezen rendelet alkalmazásában jelentősnek tekintett környezeti szempontok között a felhasználási szakasz energiafogyasztása, illetve a háztartási hűtőkészülékek végfelhasználó által történő környezetbarátabb felhasználásának biztosítását célzó termékjellemzők szerepelnek.
- (7) Az előkészítő vizsgálat szerint a 2005/32/EK irányelv I. mellékletének 1. részében említett egyéb környezetbarát tervezési paraméterekkel kapcsolatos követelmények előírása szükségtelen.
- (8) Az e rendelet hatálya alá tartozó termékek éves villamosenergia-fogyasztása 2005-ben becslések szerint 122 TWh volt, ami 56 millió tonna CO₂-egyenértéknek felel meg. Bár a háztartási hűtőkészülékek várható energiafogyasztása 2020-ig csökkenni fog, ez a csökkenés az elavult követelmények és energiafogyasztásra vonatkozó címkék miatt valószínűleg lelassul. Ezért a meglévő környezetbarát tervezési követelmények naprakésszé tételére irányuló további intézkedések bevezetésének elmaradása esetén a költséghatékony energiamegtakarítási potenciál nem használható ki.
- (9) Az e rendelet hatálya alá tartozó termékek villamosenergia-fogyasztása olyan meglévő, szabadalmi védelem alatt nem álló költséghatékony technológiák alkalmazásával tehető hatékonyabbá, amelyek csökkentik e termékek megvásárlásának és működtetésének együttes költségét.
- (10) Ennek a rendeletnek a lehető leghamarabb biztosítania kell a hatálya alá tartozó energiahatékonyabb termékek forgalomba hozatalát.
- (11) A környezetbarát tervezési követelmények a végfelhasználó szempontjából nem befolyásolhatják a működést, és nem fejthetnek ki kedvezőtlen hatást az egészségre, a biztonságra vagy a környezetre. Különösen a villamosenergia-fogyasztás felhasználási szakaszban történő mérsékléséből származó előnyöknek legalább ellensúlyozniuk kell az ezen rendelet hatálya alá tartozó termékek előállításának során felmerülő további környezeti hatásokat.

⁽¹⁾ HL L 191., 2005.7.22., 29. o.

⁽²⁾ HL L 236., 1996.9.18., 36. o.

- (12) A környezetbarát tervezési követelményeket fokozatosan kell bevezetni, hogy adott esetben a gyártók számára kellő idő álljon rendelkezésre termékeik ezen rendeletnek megfelelően történő újratervezésére. Az időzítés megállapítása során el kell kerülni a forgalomban lévő berendezések működését érintő kedvezőtlen hatásokat, és figyelembe kell venni a végfelhasználókat és a gyártókat, különösen a kis- és középvállalkozásokat érintő költségvonatokat, biztosítva egyidejűleg e rendelet célkitűzéseinek megfelelő időben történő elérését.
- (13) A megfelelőségértékelés és a fontos termékparaméterek mérése során megbízható, pontos és reprodukálható mérési módszereket kell alkalmazni, amelyek figyelembe veszik az általánosan elismert korszerű mérési módszereket, ideértve adott esetben a műszaki szabványok és szabályok terén történő információszolgáltatási eljárás megállapításáról szóló, 1998. június 22-i 98/34/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv⁽¹⁾ I. mellékletében felsorolt európai szabványosítási testületek által elfogadott harmonizált szabványokat is.
- (14) A 2005/32/EK irányelv 8. cikkével összhangban ez a rendelet meghatározza az alkalmazandó megfelelőségértékelési eljárásokat.
- (15) A megfelelőségi ellenőrzések előmozdítása érdekében a gyártóknak a 2005/32/EK irányelv V. és VI. mellékletében említett műszaki dokumentációban információkkal kell szolgálniuk, amennyiben az ilyen információk az ebben a rendeletben meghatározott követelményekkel kapcsolatosak.
- (16) Az ebben a rendeletben megállapított, jogilag kötelező követelmények mellett az e rendelet hatálya alá tartozó termékek életciklus alatti környezeti teljesítményére vonatkozó információk széles körben történő rendelkezésre állásának és hozzáférhetőségének biztosítása érdekében meg kell határozni a legjobb elérhető technológiákra vonatkozó indikatív referenciaértékeket.
- (17) A 96/57/EK irányelvet ezért hatályon kívül kell helyezni.
- (18) Az e rendeletben meghatározott intézkedések összhangban állnak a 2005/32/EK irányelv 19. cikkének (1) bekezdésében létrehozott bizottság véleményével,
- (2) Ez a rendelet a villamos hálózatról üzemelő háztartási hűtőkészülékekre alkalmazandó, ideértve a nem háztartási használatra értékesített vagy nem élelmiszerek hűtésére szánt hűtőkészülékeket is.
- Ez a rendelet az akkumulátorról működtethető villamos hálózatról üzemelő háztartási hűtőkészülékekre is alkalmazandó.
- (3) Ez a rendelet nem alkalmazandó a következőkre:
- a) olyan hűtőkészülékek, amelyeket elsődlegesen a villamos energiától eltérő energiaforrásokkal – ideértve a cseppfolyós propán-bután gázt, a kerozint és a biodízel üzemanyagokat – üzemeltetnek;
 - b) olyan akkumulátorról működtethető hűtőkészülékek, amelyek külön megvásárolható AC/DC adapterrel az elektromos hálózatba csatlakoztathatók;
 - c) egyszeri gyártású, egyedi kivitelezésű hűtőkészülékek, amelyek nem feleltethetők meg más hűtőkészülék-modelleknek;
 - d) a szolgáltatói ágazatban való használatra szánt olyan hűtőkészülékek, amelyek a hűtött élelmiszerek eltávolítását elektronikus úton érzékelik, és az erre vonatkozó információkat elszámolás céljából hálózati kapcsolat útján automatikusan továbbítják egy távoli ellenőrző rendszerbe;
 - e) olyan készülékek, amelyek elsődleges funkciója nem az élelmiszerek hűtés útján történő tárolása, ideértve az önálló jégkészítő gépeket vagy a hűtőtital-adagolókat is.

2. cikk

Fogalommeghatározások

A 2005/32/EK irányelvben meghatározott fogalmak mellett az alábbi fogalommeghatározások is alkalmazandók:

1. „élelmiszer”: meghatározott hőmérsékleten hűtést igénylő élelmiszerek, hozzávalók, italok – a bort is ideértve – és más, elsődlegesen fogyasztásra szánt anyagok;
2. „háztartási hűtőkészülék”: egy vagy több térrel rendelkező, szigetelt szekrény, ideértve a végfelhasználó által összeszerelendő formában értékesített készülékeket is, amely élelmiszerek hűtésére vagy fagyasztására, illetve hűtött vagy fagyasztott élelmiszerek nem szakmai célból történő tárolására szolgál, és amelyben a hűtést egy vagy több energifogyasztó folyamat végzi;
3. „hűtőszekrény”: élelmiszerek tartósítására szánt hűtőkészülék, amelyben legalább egy, friss élelmiszerek és/vagy – a bort is ideértve – italok tárolására alkalmas tér található;

ELFOGADTA EZT A RENDELETET:

1. cikk

Tárgy és hatály

(1) Ez a rendelet megállapítja a legfeljebb 1 500 liter tárolási térfogatú, villamos üzemű hűtőkészülékek forgalomba hozatalára vonatkozó környezetbarát tervezési követelményeket.

⁽¹⁾ HL L 204., 1998.7.21., 37. o.

4. „kompressziós hűtőkészülék”: olyan hűtőkészülék, amelyben a hűtés motoros kompresszorral történik;
5. „abszorpciós hűtőkészülék”: olyan hűtőkészülék, amelyben a hűtés energiaforrásként hőt felhasználó abszorpciós eljárással történik;
6. „hűtőszekrény-fagyasztó”: olyan hűtőkészülék, amelyben legalább egy, friss élelmiszerek tárolására szánt tér és legalább egy, friss ételek fagyasztására és fagyasztott élelmiszerek tárolására alkalmas másik tér található, a háromcsillagos tárolási körülményeknek megfelelően (élelmiszer-fagyasztó tér);
7. „fagyasztott élelmiszer tárolására alkalmas szekrény”: olyan hűtőkészülék, amelyben egy vagy több, fagyasztott élelmiszerek tárolására alkalmas tér található;
8. „élelmiszer-fagyasztó”: olyan hűtőkészülék, amelyben egy vagy több, élelmiszerek fagyasztására alkalmas tér található, amelynek a hőmérséklete a környezeti hőmérséklet és -18°C között alakul, és amely – háromcsillagos tárolási feltételek között – fagyasztott élelmiszerek tárolására is alkalmas; az élelmiszer-fagyasztónak kétszillagos részei és/vagy terei is lehetnek a téren vagy a szekrényen belül;
9. „bortároló készülék”: olyan hűtőkészülék, amelynek egy vagy több, csak bor tárolására alkalmas tere van;
10. „többfunkciós készülék”: olyan hűtőkészülék, amelynek egy vagy több, csak többfunkciós tere van;
11. „egyenértékű hűtőkészülék”: olyan, forgalomban lévő modell, amely ugyanazon gyártó által más kereskedelmi kód alatt forgalomba hozott, másik hűtőkészülék-moddal megegyező bruttó és tárolási térfogattal, műszaki, hatékonysági és teljesítményjellemzőkkel és tértípusokkal rendelkezik.

Az I. melléklet a II–VI. melléklet alkalmazásában további fogalmakat határoz meg.

3. cikk

Környezetbarát tervezési követelmények

Az e rendelet hatálya alá tartozó háztartási hűtőkészülékekre vonatkozó általános környezetbarát tervezési követelményeket a II. melléklet 1. pontja állapítja meg. Az e rendelet hatálya alá tartozó háztartási hűtőkészülékekre vonatkozó egyedi környezetbarát tervezési követelményeket a II. melléklet 2. pontja állapítja meg.

4. cikk

Megfelelőségértékelés

(1) A 2005/32/EK irányelv 8. cikkében említett megfelelőségértékelési eljárás az említett irányelv IV. mellékletében megállapított belső tervezés-ellenőrzési rendszer vagy az említett irányelv V. mellékletében meghatározott irányítási rendszer.

(2) A 2005/32/EK irányelv 8. cikke szerinti megfelelőségértékelés alkalmazásában a műszaki dokumentáció tartalmazza a III. melléklet 2. pontjával összhangban szolgáltatott termékismertető egy példányát, és e rendelet IV. mellékletében szereplő számítások eredményeit.

Amennyiben az adott háztartási hűtőkészülék-modellre vonatkozóan a műszaki dokumentációban szereplő információkat a terv alapján végzett számításokból vagy más, egyenértékű háztartási hűtőkészülék alapján levont következtetésekből, illetve mindkettőből nyerték, a dokumentációban részletesen ismertetik az ilyen számításokat vagy következtetéseket, illetve mindkettőt, valamint a gyártók által az elvégzett számítások pontosságának ellenőrzése érdekében folytatott teszteket. Ilyen esetekben a műszaki dokumentációban minden olyan egyéb egyenértékű háztartási hűtőkészülék-modellt is fel kell sorolni, amelynek esetében a műszaki dokumentációban szereplő információkat hasonló alapon nyerték.

5. cikk

Ellenőrzési eljárás piacfelügyeleti célokra

A 2005/32/EK irányelv 3. cikkének (2) bekezdésében említett piacfelügyeleti ellenőrzések ezen rendelet II. mellékletében megállapított követelmények tekintetében történő elvégzésekor a tagállami hatóságok az ezen rendelet V. mellékletében előírt ellenőrzési eljárást alkalmazzák.

6. cikk

Referenciaértékek

Az e rendelet hatálybalépésekor forgalomban lévő, legjobban teljesítő háztartási hűtőkészülékekre vonatkozó indikatív referenciaértékeket a VI. melléklet határozza meg.

7. cikk

Felülvizsgálat

A Bizottság legkésőbb öt évvel hatálybalépése után felülvizsgálja e rendeletet a technológiai haladásra tekintettel, és a felülvizsgálat eredményeit benyújtja a környezetbarát tervezés konzultációs fórumának. A felülvizsgálat különösen az V. mellékletben szereplő ellenőrzési tűréshatárokat és a IV. mellékletben szereplő korrekciós tényezők törlésének vagy csökkentésének lehetőségét vizsgálja meg.

A Bizottság legkésőbb két évvel e rendelet hatálybalépése után megvizsgálja, hogy szükség van-e egyedi környezetbarát tervezési követelmények elfogadására a bortároló készülékekkel kapcsolatban.

8. cikk

Hatályon kívül helyezés

A 96/57/EK irányelv 2010. július 1-jétől hatályát veszti.

(2) A II. melléklet 1.1. pontjában szereplő általános környezetbarát tervezési követelmények 2010. július 1-jétől alkalmazandók.

A II. melléklet 1.2. pontjában szereplő általános környezetbarát tervezési követelmények 2013. július 1-jétől alkalmazandók.

9. cikk

Hatálybalépés

(1) Ez a rendelet az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* történő kihirdetését követő huszadik napon lép hatályba.

A II. melléklet 2. pontjában szereplő, az energiahatékonysági mutatóval kapcsolatos egyedi környezetbarát tervezési követelmények a II. melléklet 1. és 2. táblázatában szereplő ütemtervnek megfelelően alkalmazandók.

Ez a rendelet teljes egészében kötelező és közvetlenül alkalmazandó minden tagállamban.

Kelt Brüsszelben, 2009. július 22-én.

a Bizottság részéről

Andris PIEBALGS

a Bizottság tagja

I. MELLÉKLET

A II–VI. mellékletben alkalmazandó fogalom meghatározások

A II–VI. mellékletben a következő fogalom meghatározások alkalmazandók:

- a) „egyéb típusú hűtőkészülékek”: olyan hűtőkészülék, amelyben a fagyasztás a kompressziós vagy abszorpciós típusútól eltérő, bármilyen egyéb technológia vagy folyamat útján történik;
- b) „jegesedésmentes (frost-free) rendszer”: olyan rendszer, amely automatikusan megakadályozza, hogy állandó jégkéreg képződjön, a hűtésre irányított légáramlatatással kerül sor, a párologtató(ka)t automatikus jégtelenítő rendszer jégteleníti, és a jégtelenítésből származó víz automatikusan távozik a rendszerből;
- c) „jegesedésmentes tér”: a jegesedésmentes rendszer által jégmentesített tér;
- d) „beépíthető készülék”: szekrénybe, fal előkészített mélyedésébe vagy hasonló helyre beszerelendő, rögzített hűtőkészülék, amelynél bútorszerelési munkálatok is szükségesek;
- e) „hűtőszekrény-borhűtő”: olyan hűtőkészülék, amelynek legalább egy, friss élelmiszerek tárolására alkalmas tere és egy, borhűtésre szolgáló tere van, de nincs fagyasztott élelmiszerek tárolására, sokkoló hűtésre, vagy jégkészítésre szolgáló tere;
- f) „borhűtő”: olyan hűtőkészülék, amelyben egy vagy több, csak borhűtő tér található;
- g) „hűtőszekrény-sokkolóhűtő”: olyan hűtőkészülék, amelyben legalább egy, friss élelmiszerek tárolására alkalmas tér és egy sokkoló hűtőtér található, de nincs fagyasztott élelmiszerek tárolására alkalmas tere;
- h) „tér”: az i)–p) pontban felsorolt terek bármelyike;
- i) „friss élelmiszerek tárolására alkalmas tér”: nem fagyasztott élelmiszerek tárolására kialakított tér, amely maga is további terekre osztható;
- j) „borhűtő tér”: egyes élelmiszereknek vagy italoknak a friss élelmiszerek tárolására szánt tér hőmérsékleténél nagyobb hőmérsékleten történő tárolására szánt tér;
- k) „sokkoló hűtőtér”: kifejezetten gyorsan romló élelmiszerek tárolására szánt tér;
- l) „jégkészítő tér”: kifejezetten jégkészítésre és a jég tárolására szánt, alacsony hőmérsékletű tér;
- m) „fagyasztott élelmiszer tárolására szánt tér”: kifejezetten fagyasztott élelmiszer tárolására szánt, hőmérséklet alapján a következőképpen osztályozott, alacsony hőmérsékletű tér:
 - i. „egysillagos tér”: fagyasztott élelmiszer tárolására szánt tér, amelynek hőmérséklete legfeljebb -6 °C ;
 - ii. „kétsillagos tér”: fagyasztott élelmiszer tárolására szánt tér, amelynek hőmérséklete legfeljebb -12 °C ;
 - iii. „háromsillagos tér”: fagyasztott élelmiszer tárolására szánt tér, amelynek hőmérséklete legfeljebb -18 °C ;
 - iv. „élelmiszer-fagyasztó tér” (vagy „négysillagos tér”): 100 l tárolási térfogatként legalább 4,5 kg, de 2 kg-nál semmi esetre sem kisebb tömegű élelmiszer hőmérsékletét 24 óra alatt a környezeti hőmérsékletéről -18 °C -ra lehűteni képes tér, amely alkalmas fagyasztott élelmiszer háromsillagos tárolási körülmények közötti tárolására is, és amelynek terében lehetnek kétsillagos részek is;
 - v. „nulla csillagos tér”: fagyasztott élelmiszer tárolására szánt tér, amelyben a hőmérséklet $< 0\text{ °C}$, és amely jégkészítésre és jég tárolására is használható, azonban gyorsan romló élelmiszerek tárolására nem alkalmas;

- n) „bor tárolására szánt tér”: kizárólag borok rövid távú, ideális fogyasztási hőmérsékletre történő hűtése céljából, vagy hosszú távú, érlelés céljából történő tárolására használt tér, amely a következő jellemzőkkel bír:
- i. előre beállított vagy a gyártó utasításai szerint manuálisan beállítható állandó tárolási hőmérséklet a + 5 °C és + 20 °C közötti tartományban;
 - ii. egyes, a háztartási hűtőkészülékek klímaosztályában meghatározott bejelentett környezeti hőmérsékleti értékeken idővel legfeljebb 0,5 K-val változó tárolási hőmérséklet(ek);
 - iii. a tér páratartalmának aktív vagy passzív szabályozása az 50 % és 80 % közötti tartományban;
 - iv. kialakításánál fogva mérsékelni képes a hűtőszekrény-kompresszorból vagy bármilyen külső forrásból eredő rezgés adott térbe történő továbbítását;
- o) „többfunkciós tér”: a tértípus két vagy több hőmérsékleten történő felhasználására szánt tér, amelyet a végfelhasználó a gyártó utasításai szerint beállíthat úgy, hogy folyamatosan fenntartsa az egyes tértípusokra alkalmazandó működési hőmérsékleti tartományt; ha azonban egy funkció egy tér hőmérsékletét csak korlátozott időtartamra képes átállítani másik működési hőmérsékletre (pl. mint a gyorsfagyasztó berendezés), a tér e rendelet fogalommeghatározása szerint nem tekinthető „többfunkciós térnek”;
- p) „egyéb tér”: nem bortárolásra szánt tér, amelyet bizonyos élelmiszerek + 14 °C-nál magasabb hőmérsékleten történő tárolására szánnak;
- q) „kétszellőztetett rész”: élelmiszer-fagyasztó, élelmiszer-fagyasztó tér, háromszellőztetett tér vagy háromszellőztetett fagyasztott-élelmiszer-tároló szekrény olyan része, amelynek nincs saját külön ajtaja vagy fedele, és amelynek a hőmérséklete legfeljebb – 12 °C;
- r) „fagyasztóláda”: élelmiszer-fagyasztó, amelyben a tér (terek) a készülék tetejéről hozzáférhető(ek), vagy amely felülről nyitható, és a terek felfelé néznek, és ahol a felülről nyitható tér (terek) bruttó térfogata meghaladja a készülék teljes bruttó térfogatának 75 %-át;
- s) „felülről nyitható típus” vagy „ládátípus”: olyan hűtőkészülék, amelynek tere(i) a készülék tetejéről hozzáférhető(ek);
- t) „függőleges típus”: olyan hűtőkészülék, amelynek tere(i) a készülék elülső oldaláról hozzáférhető(ek);
- u) „gyorsfagyasztás”: a végfelhasználó által a gyártó utasításai szerint aktivált, visszafordítható folyamat, amelynek során a fagyasztó vagy a fagyasztó tér tárolási hőmérséklete a nem fagyasztott élelmiszerek gyorsabb fagyasztása érdekében csökken.
-

II. MELLÉKLET

A háztartási hűtőkészülékekre vonatkozó környezetbarát tervezési követelmények

1. ÁLTALÁNOS KÖRNYEZETBARÁT TERVEZÉSI KÖVETELMÉNYEK

1. 2010. július 1-jétől:

- a) Bortároló készülékek esetében a gyártótól származó tájékoztató füzetben fel kell tüntetni a következő információt: „Ez a készülék kizárólag bor tárolására használható”.
- b) Háztartási hűtőkészülékek esetében a gyártótól származó tájékoztató füzetben a következőkről kell információkat adni:
 - a fiókok, kosarak és polcok olyan módon történő kombinálása, ami a készülék leghatékonyabb energiafelhasználását eredményezi, és
 - a felhasználási szakaszban hogyan minimalizálható a háztartási hűtőkészülék energiafogyasztása.

2. 2013. július 1-jétől:

- a) A gyorsfagyasztó berendezés vagy a termosztát beállításainak a fagyasztókban és a fagyasztóterekben történő módosítása útján létrejövő hasonló funkció a végfelhasználó által a gyártó utasításainak megfelelően történő aktiválást követően legfeljebb 72 órán belül automatikusan visszaáll a korábbi normális tárolási hőmérsékletre. Ez a követelmény nem alkalmazandó az olyan, egy termosztáttal és egy kompresszorral rendelkező hűtőszekrény-fagyasztókra, amelyek elektromechanikus vezérlőegységgel vannak felszerelve.
- b) Az egy termosztáttal és egy kompresszorral rendelkező olyan hűtőszekrény-fagyasztók esetében, amelyek elektronikus vezérlőegységgel vannak felszerelve és a gyártó utasításai szerint 16 °C környezeti hőmérséklet alatt is használhatók, a téli beállítás kapcsolója vagy a megfelelő fagyasztottélelmiszer-tárolási hőmérsékletet biztosító hasonló funkció automatikusan működik a készülék beszerelési helyén lévő környezeti hőmérséklet szerint.
- c) A 10 liter alatti tárolási térfogatú háztartási hűtőkészülékek az üres állapot bekövetkezését követően legkésőbb 1 órával automatikusan 0,00 W energiafogyasztású működési állapotra kapcsolnak. Az áramkör-megszakító kapcsolóval való felszereltség önmagában még nem elégséges ezen követelmény teljesítéséhez.

2. EGYEDI KÖRNYEZETBARÁT TERVEZÉSI KÖVETELMÉNYEK

Az e rendelet hatálya alá tartozó, legalább 10 liter tárolási térfogatú háztartási hűtőkészülékek megfelelnek az 1. és a 2. táblázatban foglalt energiahatékonysági mutatók határértékeinek.

Az 1. és a 2. táblázatban szereplő egyedi környezetbarát tervezési követelmények nem alkalmazandók a következőkre:

- bortároló készülékek, vagy
- abszorpciós hűtőkészülékek és a IV. melléklet 1. pontjában meghatározott, 4–9. kategóriába tartozó egyéb típusú hűtőkészülékek.

Aháztartási hűtőkészülékek energiahatékonysági mutatóját (EEI) a IV. mellékletben előírt eljárással összhangban számítják ki.

1. táblázat

Kompressziós hűtőkészülékek

Alkalmazás dátuma	Energiahatékonysági mutató (EEI)
2010. július 1.	EEI < 55
2012. július 1.	EEI < 44
2014. július 1.	EEI < 42

2. táblázat

Abszorpciós és egyéb típusú hűtőkészülékek

Alkalmazás dátuma	Energiahatékonysági mutató (EEI)
2010. július 1.	$EEI < 150$
2012. július 1.	$EEI < 125$
2015. július 1.	$EEI < 110$

III. MELLÉKLET

Mérések

Az e rendeletben foglalt követelményeknek való megfelelés céljából a mérések során megbízható, pontos és reprodukálható mérési módszereket kell alkalmazni, amelyek figyelembe veszik az általánosan elismert legkorszerűbb mérési módszereket, ideértve az azokban a dokumentumokban megállapított módszereket is, amelyeknek hivatkozási számát e célból az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* közzétették.

1. ÁLTALÁNOS TESZTELÉSI FELTÉTELEK

Az alábbi általános tesztelési feltételek alkalmazandók:

1. amennyiben vannak a végfelhasználó által be- és kikapcsolható antikondenzációs fűtőelemek, ezeket be kell kapcsolni és – ha állíthatóak – maximális fűtési fokozatra kell állítani;
2. amennyiben vannak a végfelhasználó által be- és kikapcsolható, „ajtón keresztül működő eszközök” (pl. jég-, hidegvíz- vagy hidegital-adagolók), az energiafogyasztás mérésének idejére ezeket be kell kapcsolni, de nem működtethetők;
3. többfunkciós készülékek és terek esetében az energiafogyasztás mérésekor a tárolási hőmérséklet a leghidegebb tértípus névleges hőmérséklete a gyártó utasításainak megfelelő folyamatos normális működés során;
4. a hűtőkészülék energiafogyasztását a leghidegebb konfigurációban határozzák meg a folyamatos normális működésre vonatkozóan a gyártó által adott utasításnak megfelelően a IV. melléklet 5. táblázatában meghatározott „egyéb terek” tekintetében.

2. MŰSZAKI PARAMÉTEREK

A következő paramétereket kell megállapítani:

- a) „általános méretek”: a legközelebbi milliméterre kerekítve;
 - b) „a használatához szükséges általános terület”: a legközelebbi milliméterre kerekítve;
 - c) „teljes bruttó térfogat(ok)”: a legközelebbi egész köbdeciméterre vagy literre kerekítve;
 - d) „tárolási térfogat(ok) és teljes tárolási térfogat(ok)”: a legközelebbi egész köbdeciméterre vagy literre kerekítve;
 - e) „a jégmentesítő típusa”;
 - f) „tárolási hőmérséklet”;
 - g) „energiafogyasztás”: 24 órára vetítve kWh-ban kifejezve (kWh/24 óra), három tizedesnyi pontossággal;
 - h) „hőmérséklet-emelkedés”;
 - i) „fagyasztókapacitás”;
 - j) „áramfogyasztás”: wattban mérve, két tizedesnyi pontossággal; és
 - k) „a bor tárolására szánt tér páratartalma”: a legközelebbi egész számra kerekítve, százalékban kifejezve.
-

IV. MELLÉKLET

Az energiahatékonysági mutató kiszámítási módszere

1. A HÁZTARTÁSI HŰTŐKÉSZÜLÉKEK OSZTÁLYOZÁSA

A háztartási hűtőkészülékek az 1. táblázatban szereplő kategóriák szerint kerülnek osztályozásra. Az egyes kategóriák meghatározása a 2. táblázatban feltüntetett, sajátos térosszeállítás alapján történik, és független az ajtók és/vagy a fiókok számától.

1. táblázat

Háztartási hűtőkészülék kategóriái

Kategória	Megjelölés
1	Hűtőszekrény egy vagy több, friss élelmiszer tárolására alkalmas térrel
2	Hűtőszekrény-borhűtő, borhűtő és bortároló készülékkel
3	Hűtőszekrény-sokkolóhűtő és hűtőszekrény nullacsillagos térrel
4	Hűtőszekrény egycsillagos térrel
5	Hűtőszekrény kétszillagos térrel
6	Hűtőszekrény háromcsillagos térrel
7	Hűtőszekrény-fagyasztó
8	Fagyasztószekrény
9	Fagyasztóláda
10	Többfunkciós és egyéb hűtőkészülékek

Az 1–9. kategóriába a térhőmérséklet miatt be nem sorolható háztartási hűtőkészülékeket a 10. kategóriába kell besorolni.

2. táblázat

A háztartási hűtőkészülékek osztályozása és az érintett térosszeállítások

Névleges hőmérséklet (az EEL-re) (°C)	Tervezés T	+ 12	+ 12	+ 5	0	0	– 6	– 12	– 18	– 18	Kategória (szám)
Tértípus	Egyéb	Bortároló	Borhűtő	Friss-élelmiszer-tároló	Sokkolóhűtő	Nullacsillagos/jégkészítő	Egycsillagos	Kétszillagos	Háromcsillagos	Négycsillagos	
Készülékkategória	Térosszeállítás										
HŰTŐSZEKRENY EGY VAGY TÖBB FRISS ÉLELMISZER TÁROLÁSÁRA SZÁNT TÉRREL	N	N	N	I	N	N	N	N	N	N	1
HŰTŐSZEKRENY-BORHŰTŐ, BORHŰTŐ ÉS BORTÁROLÓ KÉSZÜLÉK	O	O	O	I	N	N	N	N	N	N	2
	O	O	I	N	N	N	N	N	N	N	
	N	I	N	N	N	N	N	N	N	N	
HŰTŐSZEKRENY-SOKKOLÓHŰTŐ ÉS HŰTŐSZEKRENY NULLA CSILLAGOS TÉRREL	O	O	O	I	I	O	N	N	N	N	3
	O	O	O	I	O	I	N	N	N	N	
HŰTŐSZEKRENY EGYCSILLAGOS TÉRREL	O	O	O	I	O	O	I	N	N	N	4
HŰTŐSZEKRENY KÉTSZILLAGOS TÉRREL	O	O	O	I	O	O	O	I	N	N	5
HŰTŐSZEKRENY HÁROMCSILLAGOS TÉRREL	O	O	O	I	O	O	O	O	I	N	6
HŰTŐSZEKRENY-FAGYASZTÓ	O	O	O	I	O	O	O	O	O	I	7
FAGYASZTÓSZEKRENY	N	N	N	N	N	N	N	O	I ⁽⁴⁾	I	8
FAGYASZTÓLÁDA	N	N	N	N	N	N	N	O	N	I	9
TÖBBFUNKCIÓS ÉS EGYÉB HŰTŐKÉSZÜLÉKEK	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	10

Jegyzet:

I = van tér.

N = nincs tér.

O = a tér opcionális.

(⁴) Ideértve a háromcsillagos, fagyasztott élelmiszer tárolására szánt szekrényeket is.

A háztartási hűtőkészülékeket a 3. táblázat szerint sorolják egy vagy több klímaosztályba

3. táblázat

Klímaosztályok

Klímaosztály	Szimbólum	Átlagos környezeti hőmérséklet °C
Bővített mérsékelt	SN	+ 10 – + 32
Mérsékelt	N	+ 16 – + 32
Szubtrópusi	ST	+ 16 – + 38
Trópusi	T	+ 16 – + 43

A hűtőkészüléknek képesnek kell lennie arra, hogy a különböző terekben a 4. táblázatban a különböző típusú háztartási hűtőkészülékekre és a megfelelő klímaosztályokra előírt tárolási hőmérsékleteket egyidejűleg – és a megengedett hőmérséklet-eltéréseken belül maradván (a jégtelenítési ciklusban) – fenntartsa.

A többfunkciós készülékeknek és/vagy tereknek képeseknek kell lenniük arra, hogy a különböző tértípusok előírt tárolási hőmérsékletét fenntartsák, amennyiben ezek a hőmérsékletek a végfelhasználó által a gyártó utasításai szerint beállíthatók.

4. táblázat

Tárolási hőmérsékletek

Tárolási hőmérsékletek (°C)							
Egyéb tér	Bor tárolására szánt tér	Borhűtő tér	Friss élelmiszer tárolására szánt tér	Sokkoló hűtőtér	Egycsillagos tér	Kétszillagos tér/rész	Élelmiszer-fagyasztó és háromszillagos tér/szekrény
t_{om}	t_{wma}	t_{cm}	$t_{1m}, t_{2m}, t_{3m}, t_{ma}$	t_{cc}	t^*	t^{**}	t^{***}
$> + 14$	$+ 5 \leq t_{wma} \leq + 20$	$+ 8 \leq t_{cm} \leq + 14$	$0 \leq t_{1m}, t_{2m}, t_{3m} \leq + 8; t_{ma} \leq + 4$	$- 2 \leq t_{cc} \leq + 3$	$\leq - 6$	$\leq - 12^{(a)}$	$\leq - 18^{(a)}$

Jegyzetek:

t_{om} : az egyéb tér tárolási hőmérséklete
 t_{wma} : a bor tárolására szánt tér tárolási hőmérséklete 0,5 K eltéréssel
 t_{cm} : a borhűtő tér tárolási hőmérséklete
 t_{1m}, t_{2m}, t_{3m} : a friss élelmiszer tárolására szánt tér tárolási hőmérsékletei
 t_{ma} : a friss élelmiszer tárolására szánt tér átlagos tárolási hőmérséklete
 t_{cc} : sokkoló hűtőtér azonnali tárolási hőmérséklete
 t^*, t^{**}, t^{***} : a fagyasztott élelmiszer tárolására szánt terek maximális hőmérséklete
a jégkészítő tér és a nullacsillagos tér tárolási hőmérséklete 0 °C alatt van

(^a) A jégmentes háztartási hűtőkészülékek esetében jégmentesítési ciklusban 4 órás időszak vagy a működési ciklus 20 %-a alatt – attól függően, hogy melyik a rövidebb – legfeljebb 3 K hőmérséklet-ingadozás megengedett.

2. AZ EGYENÉRTÉKŰ TÉRFOGAT KISZÁMÍTÁSA

A háztartási hűtőkészülék egyenértékű térfogata valamennyi tér egyenértékű térfogatának összege. Ezt az összeget literben számítják, és a legközelebbi egész számra kerekítik a következők szerint:

$$V_{eq} = \left[\sum_{c=1}^{c=n} V_c \times \frac{(25 - T_c)}{20} \times FF_c \right] \times CC \times BI$$

ahol:

- n a terek száma
- V_c a tér (terek) tárolási térfogata
- T_c a tér (terek) 2. táblázatban meghatározott névleges hőmérséklete
- $\frac{(25 - T_c)}{20}$ az 5. táblázatban meghatározott termodinamikai tényező
- FF_c , CC és BI a 6. táblázatban meghatározott térfogat-korrekciós tényezők.

A $\frac{(25 - T_c)}{20}$ termodinamikai korrekciós tényező egy (a 2. táblázatban meghatározott) T_c tér névleges hőmérséklete és a + 25 °C-os, szabványos tesztelési körülmények szerinti környezeti hőmérséklet közötti hőmérséklet-különbség, ugyanazon különbség százalékos arányában kifejezve egy + 5 °C-os hőmérsékletű friss élelmiszer tárolására szánt térre.

Az I. melléklet i)–p) pontjában leírt terekre vonatkozóan a termodinamikai tényezőket az 5. táblázat határozza meg

5. táblázat

A hűtőkészülékek tereire vonatkozó termodinamikai tényezők

Tér	Névleges hőmérséklet	$(25 - T_c)/20$
Egyéb tér	Tervezési hőmérséklet	$\frac{(25 - T_c)}{20}$
Borhűtő tér/bor tárolására szánt tér	+ 12 °C	0,65
Friss élelmiszer tárolására szánt tér	+ 5 °C	1,00
Sokkoló hűtőtér	0 °C	1,25
Jégkészítő tér és nulla csillagos tér	0 °C	1,25
Egycsillagos tér	– 6 °C	1,55
Kétszillagos tér	– 12 °C	1,85
Háromszillagos tér	– 18 °C	2,15
Élelmiszer-fagyasztó tér (négycsillagos tér)	– 18 °C	2,15

Megjegyzések:

- i. többfunkciós terek esetében a termodinamikai tényezőt a 2. táblázatban a leghidegebb tértípusra vonatkozóan megadott olyan névleges hőmérséklettel határozzák meg, amelyet a végfelhasználó a gyártó utasításai szerint beállíthat és folyamatosan fenntarthat;
- ii. a termodinamikai tényező meghatározása (egy fagyasztón belül) bármely kétszillagos rész esetében $T_c = -12$ °C hőmérsékleten történik;
- iii. a termodinamikai tényezőt egyéb tereknél a leghidegebb tértípusra vonatkozóan megadott olyan névleges hőmérséklettel határozzák meg, amelyet a végfelhasználó a gyártó utasításai szerint beállíthat és folyamatosan fenntarthat.

6. táblázat

A korrekciós tényezők értéke

Korrekciós tényező	Érték	Feltételek
FF (jegesedésmentes)	1,2	Fagyasztott élelmiszer tárolására szánt jegesedésmentes tereknél
	1	Egyéb esetekben
CC (klímaosztály)	1,2	T osztályú (trópusi) készülékeknél
	1,1	ST osztályú (szubtrópusi) készülékeknél
	1	Egyéb esetekben
BI (beépített)	1,2	Legfeljebb 58 cm széles beépíthető készülékeknél
	1	Egyéb esetekben

Megjegyzések:

- i. FF a jegesedésmentes terekre vonatkozó térfogat-korrekciós tényező.
- ii. CC egy adott klímaosztályra vonatkozó térfogat-korrekciós tényező. Amennyiben egy hűtőkészüléket egynél több klímaosztályba sorolnak, a legmagasabb korrekciós tényezőjű klímaosztályt használják fel az egyenértékű térfogat kiszámításánál.
- iii. BI a beépíthető készülékekre vonatkozó térfogat-korrekciós tényező.

3. AZ ENERGIAHATÉKONYSÁGI MUTATÓ KISZÁMÍTÁSA

Egy háztartási hűtőkészülék-modell energiahatékonysági mutatójának (EEI) kiszámításakor a háztartási hűtőkészülék éves energiafogyasztását összevetik a szabvány szerinti éves energiafogyasztásával.

1. Az energiahatékonysági mutatót (EEI) kiszámítják, és az első tizedesjegyig kerekítik a következők szerint:

$$EEI = \frac{AE_c}{SAE_c} \times 100$$

ahol:

- $AE_c = a$ = háztartási hűtőkészülék éves energiafogyasztása
- $SAE_c = a$ = háztartási hűtőkészülék szabványos éves energiafogyasztása.

2. A szokásos éves energiafogyasztást (AE_c) kWh/évben számítják, és két tizedesjegyig kerekítik a következők szerint:

$$AE_c = E_{24h} \times 365$$

ahol:

- E_{24h} a háztartási hűtőkészülék energiafogyasztása kWh/24 órában megadva, három tizedesig kerekítve.

3. Egy hűtőkészülék szabványos éves energiafogyasztását (SAE_c) kWh/évben számítják, és két tizedesjegyig kerekítik a következők szerint:

$$SAE_c = V_{eq} \times M + N + CH$$

ahol:

- V_{eq} a háztartási hűtőkészülék egyenértékű térfogata

- CH egyenlő 50 kWh/évvel olyan háztartási hűtőkészülékeknel, amelyek legalább 15 literes tárolási térfogatú sokkoló hűtőtérrel rendelkeznek
- az M és N értékek a 7. táblázatban szerepelnek minden egyes háztartási hűtőkészülékkategóriára vonatkozóan

7. táblázat

M és N értékek a háztartási hűtőkészülék kategóriái szerint

Kategória	M	N
1	0,233	245
2	0,233	245
3	0,233	245
4	0,643	191
5	0,450	245
6	0,777	303
7	0,777	303
8	0,539	315
9	0,472	286
10	(*)	(*)

Jegyzet:

(*) A 10. kategóriába sorolt háztartási hűtőkészülékeknel az M és az N értéke a végfelhasználó által a gyártó utasításai szerint beállított és folyamatosan fenntartott, a leghidegebb tárolási hőmérsékletű tértípusra vonatkozóan megadott hőmérséklettől és csillag szerinti besorolástól függ. Amikor csak a 2. táblázatban és az I. melléklet p) pontjában meghatározott „egyéb tér” található a készülékben, az 1. kategóriára vonatkozó M és N értékeket kell alkalmazni. A háromcsillagos terekkel, illetve élelmiszer-fagyasztó terekkel ellátott készülékeket hűtőszekrény-fagyasztónak kell tekinteni.

V. MELLÉKLET

Ellenőrzési eljárás piacfelügyeleti célokra

A tagállami hatóságok a II. mellékletben megállapított követelményeknek való megfelelés ellenőrzése céljából egyetlen háztartási hűtőkészüléket vizsgálnak. Amennyiben a mért paraméterek nem felelnek meg a gyártó által közölt értékeknek a 4. cikk (2) bekezdése szerint, az 1. táblázatban meghatározott tartományon belül, a mérést három további háztartási hűtőkészüléken is el kell végezni. Az említett három további háztartási hűtőkészülékre vonatkozóan mért értékek számtani közepének meg kell felelnie az II. mellékletben előírt követelményeknek az 1. táblázatban meghatározott tartományon belül.

Ettől eltérő esetben a modellt és az egyéb egyenértékű háztartási hűtőkészülék-modelleket nem megfelelőnek kell tekinteni.

1. táblázat

Mért paraméter	Ellenőrzési tűréshatárok
Bruttó előírt térfogat	A mért érték az előírt értéknél (*) legfeljebb 3 %-kal vagy 1 literrel lehet kevesebb, attól függően, hogy melyik érték a nagyobb.
Előírt tárolási térfogat	A mért érték az előírt értéknél legfeljebb 3 %-kal vagy 1 literrel lehet kevesebb, attól függően, hogy melyik érték a nagyobb. Amennyiben a borhűtő tér és a friss élelmiszer tárolására szánt tér térfogata a felhasználó által egymáshoz képest módosítható, ez a mérési bizonytalanság alkalmazandó, ha a borhűtő teret a minimális térfogatra állítják be.
Fagyasztókapacitás	A mért érték az előírt értéknél legfeljebb 10 %-kal lehet kevesebb.
Energiafogyasztás	A mért érték az előírt értéket (E_{24h}) legfeljebb 10 %-kal haladhatja meg.
A 10 liter alatti tárolási térfogatú tárolókészülékek energiafogyasztása	A mért érték 95 %-os megbízhatósági szint mellett legfeljebb 0,10 W-tal haladhatja meg a II. melléklet 1.2.c) pontjában megállapított határértéket.
Bortároló készülékek	A relatív páratartalomra mért érték legfeljebb 10 %-kal haladhatja meg a névleges tartományt.

(*) „Előírt érték”: a gyártó által közölt érték.

A tagállami hatóságok a III. mellékletben meghatározott eljárás mellett megbízható, pontos és reprodukálható mérési módszereket alkalmaznak, amelyek figyelembe veszik az általánosan elismert legkorszerűbb mérési módszereket, ideértve az azokban a dokumentumokban megállapított módszereket is, amelyeknek hivatkozási számát e célból az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* közzétették.

VI. MELLÉKLET

Háztartási hűtőkészülékekre vonatkozó indikatív referenciaértékek

E rendelet hatálybalépésének idején a háztartási hűtőkészülékek vonatkozásában a piacon elérhető legjobb technológiák azok energiahatékonysági mutatója (*EEL*) és zajkibocsátása tekintetében a következők.

Hűtőszekrények, kompressziós:

— *EEL* = 29,7, 115 kWh/év éves energiafogyasztás friss élelmiszer tárolására szánt, 300 liter teljes tárolási térfogatú térben és 25 literes sokkoló hűtőtérben, T (trópusi) klímaosztály.

— Zaj: 33 dB(A).

Hűtőszekrények, abszorpciós:

— *EEL* = 97,2, 245 kWh/év éves energiafogyasztás friss élelmiszer tárolására szánt, 28 liter teljes tárolási térfogatú térben, N (mérsékelt) klímaosztály.

— Zaj $\approx$ 0 dB(A).

Hűtőszekrény-fagyasztók, kompressziós:

— *EEL* = 28,0, 157 kWh/év éves energiafogyasztás 255 liter teljes tárolási térfogat esetén, amelyből 236 liter friss élelmiszer tárolására szánt tér és 19 liter négycsillagos fagyasztó tér, T (trópusi) klímaosztály.

— Zaj = 33 dB(A).

Fagyasztószekrények, kompressziós:

— *EEL* = 29,3, 172 kWh/év éves energiafogyasztás 195 liter teljes tárolási térfogat esetén, négycsillagos fagyasztó térben, T (trópusi) klímaosztály.

— Zaj = 35 dB(A).

Fagyasztóládák, kompressziós:

— *EEL* = 27,4, 153 kWh/év éves energiafogyasztás 223 liter teljes tárolási térfogat esetén, négycsillagos fagyasztó térben, T (trópusi) klímaosztály.

— Zaj = 37 dB(A).
