

A BIZOTTSÁG 244/2009/EK RENDELETE

(2009. március 18.)

a 2005/32/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvnek a nem irányított fényű háztartási lámpákra 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 keretéről, 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 tervezési konzultációs fórummal folytatott konzultációt követően,

mivel:

(1) A 2005/32/EK irányelv értelmében a Bizottságnak környezetbarát tervezési követelményeket kell meghatároznia azokra az energiafelhasználó termékekre vonatkozóan, amelyek lényeges értékesítési és kereskedelmi volumen képviselnek, lényeges környezeti hatással járnak, környezeti hatásuk pedig túlzott költségráfordítás nélkül lényegesen javítható.

(2) A 2005/32/EK irányelv 16. cikke (2) bekezdésének első francia bekezdése úgy rendelkezik, hogy a 19. cikk (3) bekezdésében hivatkozott eljárásnak és a 15. cikk (2) bekezdésében meghatározott kritériumoknak megfelelően, a környezetbarát tervezési konzultációs fórummal folytatott konzultációt követően, a Bizottság adott esetben végrehajtási intézkedéseket vezet be a háztartási világítástechnikai termékekre vonatkozóan.

(3) A Bizottság előkészítő vizsgálatot végzett, amely a háztartásokban rendszerint használatos világítástechnikai termékeket műszaki, környezeti és gazdasági szempontból elemezte. A vizsgálatot a Közösség és harmadik országok érintett és érdekelt feleivel együttesen dolgozták ki, az eredményeket pedig az Európai Bizottság EUROLAP internetes oldalán nyilvánosan elérhetővé tették.

(4) A kötelező környezetbarát tervezési követelmények a közösségi piacon forgalomba hozott termékekre vonatkoznak, függetlenül azok beépítési és használati helyétől, ezért ezek a követelmények nem függhetnek a termék alkalmazási módjától (pl. háztartási világítás).

(5) Az e rendelet hatálya alá tartozó termékeket főleg háztartási helyiségek teljes vagy részleges megvilágítására tervezték, hogy a természetes fényt mesterséges fényvel helyettesítve vagy kiegészítve az adott belső térben javuljanak a látási viszonyok. A más alkalmazási módra tervezett speciális lámpák (mint például közlekedési jelzések, terráriumokban használt lámpák vagy háztartási cikkek), amelyek világosan ekként vannak feltüntetve a vonatkozó termékinformáción, nem tartoznak az e rendeletben meghatározott környezetbarát tervezési követelmények hatálya alá.

(6) A piacon megjelenő új technológiák – mint a fénykibocsátó diódák (LED) – e rendelet hatálya alá tartoznak.

(7) Az érintett termékek e rendelet alkalmazásában lényegesnek tekintett környezeti vonatkozásai az energiafogyasztás a felhasználási fázisban, a higanytartalom, valamint a higanykibocsátás.

(8) Az e rendelet hatálya alá tartozó termékek éves villamosenergia-fogyasztása a Közösségben a becslések szerint 112 TWh volt 2007-ben, ami 45 Mt CO₂-kibocsátásnak felel meg. Konkrét intézkedések meghozatala nélkül a fogyasztás 2020-ig az előrejelzések szerint 135 TWh-ra nő. Az előkészítő vizsgálatok azt mutatták, hogy a rendelet hatálya alá tartozó termékek villamosenergia-fogyasztása lényegesen csökkenthető.

(9) Az üzemben lévő lámpák higanykibocsátása a lámpa életciklusának különböző szakaszaiban – a használat során termelt villamos energia és a használatot követően feltételezhetően nem újrahasznosított, higanyt tartalmazó kompakt fénycsövek 80 %-a következtében – 2007-ben a becslések szerint összesen 2,9 tonnát tett ki. Egyedi intézkedések meghozatala nélkül az üzemben lévő lámpák higanykibocsátása 2020-ig az előrejelzések szerint 3,1 tonnára nő, de bizonyított tény, hogy ez lényegesen csökkenthető lenne.

⁽¹⁾ HL L 191., 2005.7.22., 29. o.

A fénycsövek higanytartalma lényeges környezeti tényezőnek minősül, helyénvaló mégis azt az egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról szóló, 2003. január 27-i 2002/95/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvvel ⁽¹⁾ szabályozni.

A rendelet hatálya alá tartozó lámpák energiahatékonyági követelményeinek meghatározása az összesített higanykibocsátás csökkenését fogja eredményezni.

- (10) Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló, 2003. január 27-i 2002/96/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv ⁽²⁾ 10. cikke (1) bekezdésének d) pontját maradéktalanul végre kell hajtani a kompakt fénycsöveknek a használat során véletlenül bekövetkező törege esetén vagy a használat végén a környezettel és az emberi egészséggel kapcsolatos lehetséges kockázatok minimalizálása érdekében.
- (11) Az e rendelet hatálya alá tartozó termékek villamosenergia-fogyasztásának a csökkentését meglévő, szabadalmi oltalmat nem élvező, költséghatékony technológiák alkalmazásával kell elérni, ami a berendezések vásárlási és üzemeltetési költségeit egyaránt csökkenti fogja.
- (12) Az e rendelet hatálya alá tartozó termékek környezetbarát tervezési követelményeit az érintett termékek környezeti teljesítményének javítása érdekében kell meghatározni oly módon, hogy hozzájáruljon a belső piac működéséhez, valamint az energiafogyasztás 2020-ig – az intézkedések bevezetése nélkül arra az évre valószínűsíthető értékhez képest – 20 %-kal történő csökkenésére vonatkozó közösségi célkitűzéshez.
- (13) A rendeletnek növelnie kell a rendelet hatálya alá tartozó energiahatékony termékek piaci részesedését, ami 2020-ig – a környezetbarát tervezési intézkedések bevezetése nélkül arra az évre valószínűsíthető energiafogyasztás értékéhez képest – 39 TWh energiamegtakarítást eredményez.
- (14) A környezetbarát tervezési követelmények nem érinthetik a felhasználó szempontjából a termék működését, valamint nem gyakorolhatnak kedvezőtlen hatást az egészségre, a biztonságra vagy a környezetre. A használat során a villamosenergia-fogyasztás-csökkenés következtében jelentkező pozitív hatások minden bizonnyal meghaladják a rendelet hatálya alá tartozó termékek gyártása során esetlegesen fellépő további környezeti hatásokat.
- (15) A környezetbarát tervezési követelmények fokozatos hatálybalépésével a gyártók elegendő időt kapnak ahhoz, hogy adott esetben a termékeket az e rendeletben foglaltak szerint áttervezhessék. A szakaszokat úgy kell időzíteni, hogy – a rendelet célkitűzéseinek időben

történő teljesítése mellett – elkerülhető legyenek a forgalomban levő berendezések működésére gyakorolt kedvezőtlen hatások, figyelembe véve a gyártók és végfelhasználók, különösen a kis- és középvállalkozások költségeire gyakorolt kedvezőtlen hatásokat is.

- (16) A vonatkozó termékparaméterek mérését az általánosan elfogadott korszerű mérési módszerekkel kell elvégezni; a gyártók alkalmazhatják a 2005/32/EK irányelv 10. cikke szerint meghatározott harmonizált szabványokat, mielőtt azokat ebből a célból közzéteszik az *Európai Unió Hivatalos Lapjában*.
- (17) A 2005/32/EK irányelv 8. cikkével összhangban e rendeletnek meg kell határoznia az alkalmazandó megfelelőségértékelési eljárásokat.
- (18) A megfelelőség ellenőrzésének elősegítése érdekében a gyártóknak közölniük kell a 2005/32/EK irányelv V. és VI. mellékletében említett műszaki dokumentációban szereplő információkat azokban az esetekben, amennyiben ezek az információk az e rendeletben meghatározott követelményekre vonatkoznak.
- (19) A jogilag kötelező érvényű követelményeken túl az e rendelet hatálya alá tartozó termékekkel kapcsolatos elérhető legjobb technológiára vonatkozó indikatív referenciaértékek megállapítása is hozzájárul az információk széles körű hozzáférhetőségéhez és egyszerűbb elérhetőségéhez. Ez elősegítené továbbá a legjobb tervezési technológiák integrációját az e rendelet hatálya alá tartozó termékek teljes életciklus alatti környezeti teljesítményének javítása érdekében.
- (20) Az intézkedés felülvizsgálata során tekintetbe kell venni a speciális lámpatípusok eladásának alakulását – meggyőződve arról, hogy ezeket nem használják általános világítási céllal –, a fénykibocsátó diódák (LED) és más új technológiák fejlődését, valamint a 92/75/EKG tanácsi irányelvnek a háztartási lámpák energiafogyasztásának címkézése tekintetében történő végrehajtásáról szóló, 1998. január 27-i 98/11/EK bizottsági irányelvben ⁽³⁾ meghatározott A osztály szerinti energiahatékonyági követelmények alkalmazásának lehetőségét.
- (21) Az intézkedésben foglalt követelmények lehetővé teszik, hogy a G9 és R7s típusú halogén lámpák még egy korlátozott időtartamig fogalomban maradjanak, tekintettel a meglévő lámpákkal kapcsolatos igényekre és annak érdekében, hogy a fogyasztókat ne érjék felesleges kiadások, valamint azért, hogy a gyártóknak idejük legyen hatékonyabb világítási technológiai elven működő lámpák kialakítására.
- (22) Az e rendeletben meghatározott intézkedések összhangban állnak a 2005/32/EK irányelv 19. cikkének (1) bekezdésében létrehozott bizottság véleményével,

⁽¹⁾ HL L 37., 2003.2.13., 19. o.

⁽²⁾ HL L 37., 2003.2.13., 24. o.

⁽³⁾ HL L 71., 1998.3.10., 1. o.

ELFOGADTA EZT A RENDELETET:

1. cikk

Tárgy és hatály

E rendelet a nem irányított fényű háztartási lámpák forgalomba hozatala céljából környezetbarát tervezési követelményeket határoz meg, beleértve azokat az eseteket is, amikor azokat nem háztartási céllal értékesítik vagy azok egyéb termékekbe vannak beépítve. A rendelet a speciális lámpákra vonatkozó termékinformációs követelményeket is meghatározza.

Az e rendeletben meghatározott követelmények nem alkalmazandók az alábbi háztartási és speciális lámpákra:

a) A következő x és y szinkoordinátákkal rendelkező lámpák:

$$- x < 0,200 \text{ vagy } x > 0,600$$

$$- y < -2,3172 x^2 + 2,3653 x - 0,2800 \text{ vagy}$$

$$y > -2,3172 x^2 + 2,3653 x - 0,1000;$$

b) irányított fényű lámpák;

c) 60 lumennél kisebb vagy 12 000 lumennél nagyobb fényáramú lámpák;

d) lámpák, amelyek esetében:

— a 250–780 nm tartományon belüli összes fénykibocsátás legalább 6 %-a a 250–400 nm tartományban van,

— a fénykibocsátás csúcserő a 315–400 nm (UVA) vagy 280–315 nm (UVB) közötti tartományban van;

e) a beépített előtét nélküli fénycsövek;

f) nagy intenzitású kisülőlámpák;

g) a 3. cikk szerinti 1–5. szakaszban az E14/E27/B22/B15 típusú lámpafejes, 60 V vagy kisebb feszültségű és beépített transzformátor nélküli izzólámpák.

2. cikk

Fogalommeghatározások

E rendelet alkalmazásában a 2005/32/EK irányelvben megadott fogalommeghatározások használatosak. A következő fogalommeghatározások is alkalmazandók:

1. „háztartási helyiség megvilágítása”: egy háztartási helyiség teljes vagy részleges megvilágítása a természetes fényt

mesterséges fényvel helyettesítve vagy kiegészítve, az adott belső térben a látási viszonyok javítása érdekében;

2. „lámpa”: általában látható optikai sugárzás előállítására szolgáló forrás, beleértve a lámpa bekapcsoláshoz, áramellátásához, stabil működtetéséhez vagy az optikai sugárzás kibocsátásához, szűréséhez, átalakításához szükséges kiegészítő alkatrészeket abban az esetben, ha ezeket nem lehet az egység visszafordíthatatlan károsodása nélkül eltávolítani;

3. „háztartási lámpa”: háztartási helyiség megvilágítására szolgáló lámpa; nem tartozik ide a speciális lámpa;

4. „speciális lámpa”: műszaki jellemzői miatt vagy azért, mert a termékismertetőben háztartási helyiség megvilágítására nem alkalmas lámpaként van feltüntetve, nem háztartási helyiség megvilágítására szolgáló lámpa;

5. „irányított fényű lámpa”: olyan lámpa, amely fényáramának legalább 80 %-a a π sr térszögbe esik (amely egy 120°-os kúpnak felel meg);

6. „nem irányított fényű lámpa”: olyan lámpa, amely nem irányított fényű;

7. „izzószálas lámpa”: olyan lámpa, amelyben a fény úgy keletkezik, hogy az áthaladó elektromos áram izzásig hevít egy szálszerű vezetőt. A lámpa tartalmazhat vagy nem az izzási folyamatot befolyásoló gázokat;

8. „izzólámpa”: olyan izzószálas lámpa, amelyben az izzószálat a burában vákuum vagy nemesgáz veszi körül;

9. „volfrám halogén lámpa”: olyan izzószálas lámpa, amelyben a volfrám izzószálat halogént vagy halogénvegyületeket tartalmazó gázközeg veszi körül. A volfrám halogén lámpát beépített tápegységgel vagy anélkül forgalmazzák;

10. „kisülőlámpa”: olyan lámpa, amelyben a fényt közvetlenül vagy közvetve gázban, fémgőzben vagy több gáz és gőz elegyében elektromos kisülés útján állítják elő;

11. „fénycső”: kisnyomású, higany típusú kisülőlámpa, amelyben a fényt egy vagy több, a kisülésből származó ultraibolya sugárzás által gerjesztett fényporréteg bocsátja ki. A fénycsövet beépített előtéttel vagy anélkül forgalmazzák;

12. „előtét”: olyan eszköz, amely a lámpa/lámpák áramfelvételének egy meghatározott értékre történő korlátozására szolgál, amennyiben az eszköz az áramforrás és egy vagy több kisülőlámpa közé van csatlakoztatva. Az előtét fogalmába beletartoznak a tápfeszültség átalakításának, a lámpa szabályozásának és a teljesítménytényező korrekciójának módozatai, illetve a lámpa vagy lámpák bekapcsolásához szükséges feltételek biztosítása, önállóan vagy bekapcsolóberendezéssel kombinálva. Lehet a lámpába épített vagy attól különálló;
13. „tápegység”: olyan eszköz, amely a hálózati váltóáramú bejövő feszültség egyenáramú vagy másfajta váltóáramú kimeneti feszültséggé alakítására szolgál;
14. „kompakt fénycső”: visszafordíthatatlan károsodás nélkül nem eltávolítható egység lámpafejvel és fénycsővel, valamint a lámpa bekapcsolásához és stabil működtetéséhez szükséges kiegészítő alkatrészekkel;
15. „beépített előtét nélküli fénycső”: beépített előtétet nem tartalmazó, egy vagy két végén fejezt fénycső;
16. „nagy intenzitású kisülőlámpa”: olyan elektromos kisülés elvén működő lámpa, amelyben a fényt előállító ívet a fal hőmérséklete stabilizálja, és az ív által a bura falára kifejtett terhelés meghaladja a négyzetcentiméterenkénti 3 W-ot;
17. „fénykibocsátó dióda” vagy „LED”: félvezető anyagból készült eszköz p-n átmenettel, amely a gerjesztő elektromos áram hatására optikai sugárzást bocsát ki;
18. „LED lámpa”: egy vagy több fénykibocsátó diódát tartalmazó lámpa.

A II–IV. melléklet alkalmazásában az I. mellékletben megadott fogalom meghatározások is alkalmazandók.

3. cikk

Környezetbarát tervezési követelmények

(1) A nem irányított fényű háztartási lámpáknak meg kell felelniük a II. mellékletben meghatározott környezetbarát tervezési követelményeknek.

A környezetbarát tervezési követelmények alkalmazásának egyes szakaszai a következők:

1. szakasz: 2009. szeptember 1-jétől
2. szakasz: 2010. szeptember 1-jétől
3. szakasz: 2011. szeptember 1-jétől
4. szakasz: 2012. szeptember 1-jétől
5. szakasz: 2013. szeptember 1-jétől
6. szakasz: 2016. szeptember 1-jétől

Amennyiben az adott követelményt nem írja felül egy későbbi szakasz, vagy nem vonatkozik rá külön rendelkezés, a követelmény a későbbi szakaszokban bevezetett többi követelménnyel együtt továbbra is alkalmazandó.

(2) 2009. szeptember 1-jétől kezdődően:

A speciális lámpák esetében az alábbi információkat egyértelmű és jól látható módon fel kell tüntetni a csomagoláson, valamint a lámpához tartozó mindenfajta termékinformáción a termék forgalomba hozatalakor:

- a) a termék rendeltetése; valamint
- b) megjegyzés, hogy a termék nem alkalmas háztartási helyiség megvilágítására.

A 2005/32/EK irányelv 8. cikke szerinti megfelelésgértékelés céljából összeállított műszaki dokumentációnak tartalmaznia kell azokat a műszaki paramétereket – ha vannak ilyenek –, amelyek alapján a lámpa a csomagoláson feltüntetett speciális célra alkalmas.

4. cikk

Megfelelésgértékelés

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

(2) A 2005/32/EK irányelv 8. cikkének megfelelő megfelelésgértékelés alkalmazásában a műszaki dokumentációnak tartalmaznia kell az e rendelet II. melléklet 3. része szerinti termékinformációk másolatát.

5. cikk

Piacfelügyeleti vizsgálati eljárás

A 2005/32/EK irányelv 3. cikke (2) bekezdése szerinti piacfelügyeleti ellenőrzések elvégzése során a tagállamok hatóságai az e rendelet II. mellékletében meghatározott követelményekre vonatkozóan az e rendelet III. mellékletében leírtaknak megfelelő vizsgálati eljárást alkalmazzák.

6. cikk

Indikatív referenciaértékek

Az e rendelet elfogadásakor a piacon elérhető, legjobb teljesítményű termékekre és technológiákra vonatkozó indikatív referenciaértékeket a IV. melléklet tartalmazza.

7. cikk

Felülvizsgálat

A Bizottság e rendeletet a hatálybalépését követően legkésőbb öt évvel a technológiai fejlődésre figyelemmel felülvizsgálja és a felülvizsgálat eredményeit benyújtja a konzultációs fórumnak.

8. cikk

Hatálybalépés

Ez a rendelet az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* való kihirdetését követő huszadik napon lép hatályba.

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

Kelt Brüsszelben, 2009. március 18-án.

a Bizottság részéről

Andris PIEBALGS

a Bizottság tagja

I. MELLÉKLET

Paraméterek és fogalom meghatározások a II–IV. melléklet alkalmazásában

1. A KÖRNYEZETBARÁT TERVEZÉSI KÖVETELMÉNYEK MŰSZAKI PARAMÉTEREI

E rendelet követelményeinek teljesítése és a követelmények teljesítésének ellenőrzése céljából az alábbi paramétereket megbízható, pontos és reprodukálható mérési eljárásokkal kell meghatározni, amelyek figyelembe veszik az általánosan elfogadott korszerű mérési módszereket:

- a) „lámpa fényhasznosítása” ($\eta_{\text{lámpa}}$): a kibocsátott fényáram (Φ) és a lámpa által felhasznált teljesítmény ($P_{\text{lámpa}}$) hányadosa. $\eta_{\text{lámpa}} = \Phi / P_{\text{lámpa}}$ (mértékegysége: lm/W). A lámpa által felhasznált teljesítménybe nem tartozik bele a lámpába nem beépített kiegészítő berendezések, mint például az előtéttek, transzformátorok vagy tápegységek energiavesztesége;
- b) „fényáram-stabilitási tényező” (LLMF): a lámpa működése során egy adott pillanatban kibocsátott fényáram és a lámpa kezdeti (100 órás) fényáramának aránya;
- c) „lámpaélettartam-tényező” (LSF): azon lámpáknak az összes lámpához viszonyított aránya, amelyek meghatározott feltételek és kapcsolási gyakoriság mellett a megadott idő elteltével továbbra is működnek;
- d) „lámpaélettartam”: az a működési időtartam, amely felett a meghatározott feltételek és kapcsolási gyakoriság mellett továbbra is működő lámpáknak az összes lámpához viszonyított aránya megegyezik a lámpaélettartam-tényezővel;
- e) „színérték”: a színíngerek a színkoordinátákkal vagy a fő- és komplementer hullámhosszal és tisztasággal együttesen meghatározható tulajdonsága;
- f) „fényáram” (Φ): a sugárzott teljesítményből az emberi szem spektrális érzékenységének figyelembe vételével származtatott, 100 óra működési idő elteltével mért mennyiség;
- g) „korrelált színhőmérséklet” (T_c [K]): egy Planck-sugárzó (fekete test) azon hőmérséklete, amelynek észlelt színe a leginkább hasonlít egy adott ingerre ugyanazon fényerő és meghatározott látási feltételek mellett;
- h) „színvisszaadás” (R_a): egy fényforrás hatása a tárgyak színének megjelenésére a referenciasugárzóval megvilágított színűkhöz képest, tudatos vagy tudattalan összehasonlítás alapján;
- i) „fajlagos effektív UV-sugárzási teljesítmény”: egy lámpa UV-sugárzásának az általa kibocsátott fényáramhoz viszonyított, a spektrális korrekciós tényezővel súlyozott effektív teljesítménye (mértékegysége: mW/klm);
- j) „a lámpa bekapcsolási ideje”: a tápfeszültség alá helyezést követően a lámpa teljes bekapcsolásához és bekapcsolt állapotban maradásához szükséges idő;
- k) „a lámpa bemelegedési ideje”: a bekapcsolást követően a lámpa stabilizált fényáramának egy meghatározott hányada kibocsátásához szükséges idő;
- l) „teljesítménytényező”: a tényleges teljesítmény és a látszólagos teljesítmény aránya periodikusan változó körülmények között;
- (m) „fényűrűség”: a világító/megvilágított felület egységében mért, egy adott térszögbe eső adott területen kisugárzott vagy visszavert fény mennyiség (mértékegysége: cd/m²);
- n) „a lámpa higanytartalma”: a lámpában található higany, amelynek mennyisége a 2002/747/EK bizottsági határozat ⁽¹⁾ melléklete szerint kerül meghatározásra.

⁽¹⁾ HL L 242., 2002.9.10., 44. o.

2. FOGALOMMEGHATÁROZÁSOK

- a) „Előírt érték”: egy termék valamely tulajdonságának mennyiségi értéke meghatározott működési feltételek esetén. Ezzel ellentétes rendelkezés hiányában minden paraméter határértéke előírt értékben van kifejezve;
- b) „névleges érték”: egy termék megnevezésére vagy azonosítására szolgáló mennyiségérték;
- c) „második lámpaburkolat”: olyan második külső lámpaburkolat, amely nem szükséges a fény előállításához, ilyen lehet például a lámpa eltörése esetén a higany és az üveg környezetbe történő kerülésének megakadályozására, az ultraibolya sugárzással szembeni védelemre vagy a fény szórására szolgáló külső bura;
- d) „átlátszó lámpa”: a 2 000 lumennél kisebb fényáramú lámpák esetében 25 000 cd/m² feletti fénysűrűségű, nagyobb fényáramú lámpák esetében pedig 100 000 cd/m² feletti fénysűrűségű, kizárólag olyan átlátszó burkolattal rendelkező lámpa (kivéve a kompakt fénycsőket), amelyben tisztán látható a fényt előállító izzószál, LED vagy kisülőcső;
- e) „nem átlátszó lámpa”: olyan lámpa, amely nem felel meg a d) pont rendelkezéseinek, beleértve a kompakt fénycsőket is;
- f) „kapcsolási ciklus”: a lámpa meghatározott időközönként való be- és kikapcsolásának folyamata;
- g) „korai meghibásodás”: amikor a lámpa élettartama a műszaki dokumentációban feltüntetett előírt élettartamnál rövidebb működési időtartam után befejeződik;
- h) „lámpafej”: a lámpának az a része, amely a lámpát foglalat vagy csatlakozó segítségével a tápáramkörrel összeköti, valamint a legtöbb esetben a lámpát a foglalatban tartja;
- i) „lámpafoglalat”: a lámpa rögzítésére szolgáló eszköz, általában a lámpafej ebbe illeszkedik és ebben az esetben a foglalat köti össze a lámpát a tápáramkörrel.
-

II. MELLÉKLET

A nem irányított fényű háztartási lámpákra vonatkozó környezetbarát tervezési követelmények

1. LÁMPÁK FÉNYHASZNOSÍTÁSÁRA VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEK

Az S14, S15 vagy S19 fejes izzólámpák mentességet élveznek az e rendelet 3. cikkében meghatározott 1–4. szakaszban a hatékonysági követelmények alól, de az 5. és 6. szakaszban már nem.

Az adott előírt fényáramra (Φ) eső legnagyobb előírt teljesítményt (P_{\max}) az 1. táblázat tartalmazza.

Az e követelmények alóli kivételeket a 2. táblázat, a legnagyobb előírt teljesítményre alkalmazandó korrekciós tényezőket pedig a 3. táblázat tartalmazza.

1. táblázat

| Alkalmazás időpontja | Adott előírt fényáramra (Φ) eső legnagyobb előírt teljesítmény (P_{\max}) (W) | |
|----------------------|--|------------------------------|
| | Átlátszó lámpák | Nem átlátszó lámpák |
| 1–5. szakasz | $0,8 * (0,88\sqrt{\Phi}+0,049\Phi)$ | $0,24\sqrt{\Phi}+0,0103\Phi$ |
| 6. szakasz | $0,6 * (0,88\sqrt{\Phi}+0,049\Phi)$ | $0,24\sqrt{\Phi}+0,0103\Phi$ |

2. táblázat

Kivételek

| Kivétel alkalmazási köre | Legnagyobb előírt teljesítmény (W) |
|--|--|
| Átlátszó lámpák $60 \text{ lm} \leq \Phi \leq 950 \text{ lm}$ az 1. szakaszban | $P_{\max} = 1,1 * (0,88\sqrt{\Phi}+0,049\Phi)$ |
| Átlátszó lámpák $60 \text{ lm} \leq \Phi \leq 725 \text{ lm}$ a 2. szakaszban | $P_{\max} = 1,1 * (0,88\sqrt{\Phi}+0,049\Phi)$ |
| Átlátszó lámpák $60 \text{ lm} \leq \Phi \leq 450 \text{ lm}$ a 3. szakaszban | $P_{\max} = 1,1 * (0,88\sqrt{\Phi}+0,049\Phi)$ |
| Átlátszó lámpák G9 vagy R7 fejjel a 6. szakaszban | $P_{\max} = 0,8 * (0,88\sqrt{\Phi}+0,049\Phi)$ |

A 3. táblázatban feltüntetett korrekciós tényezők közül adott esetben több is alkalmazható egyszerre, valamint alkalmazandók a 2. táblázatban felsorolt kivételek által érintett termékek esetében is.

3. táblázat

Korrekciós tényezők

| A korrekció hatálya | Legnagyobb előírt teljesítmény (W) |
|--|------------------------------------|
| Külső tápegységgel működő izzószálas lámpa | $P_{\max} / 1,06$ |
| GX53 fejjű kisülőlámpa | $P_{\max} / 0,75$ |
| Nem átlátszó lámpa, ha a színvisszaadási index ≥ 90 és $P \leq 0,5 * (0,88\sqrt{\Phi}+0,049\Phi)$ | $P_{\max} / 0,85$ |
| Kisülőlámpa, ha a színvisszaadási index ≥ 90 és $T_c \geq 5000\text{K}$ | $P_{\max} / 0,76$ |
| Nem átlátszó lámpa második burkolattal és $P \leq 0,5 * (0,88\sqrt{\Phi}+0,049\Phi)$ | $P_{\max} / 0,95$ |
| Külső tápegységgel működő LED lámpa | $P_{\max} / 1,1$ |

2. LÁMPÁK MŰKÖDÉSÉRE VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEK

A lámpák működésére vonatkozó követelményeket a fénycsövek esetében a 4. táblázat, a fénycsöveken és LED lámpákon kívüli más lámpák esetében az 5. táblázat tartalmazza.

Ha az előírt élettartam meghaladja a 2 000 órát, az 1. szakaszra vonatkozó követelményeket a 4. és 5. táblázatban szereplő „előírt lámpaélettartam”, „lámpaélettartam-tényező” és „fényáram-stabilitás” paraméterek esetében csak a 2. szakasztól kell alkalmazni.

Annak vizsgálata céljából, hogy a lámpát hányszor lehet be- és kikapcsolni működési hiba nélkül, a kapcsolási ciklusnak 1 perces bekapcsolási és 3 perces kikapcsolási időszakból kell állnia. A vizsgálat egyéb feltételeit a III. melléklet szerint kell meghatározni. A lámpa élettartamának, a lámpaélettartam-tényezőnek, a fényáram-stabilitásnak és a korai meghibásodásnak a vizsgálatához a III. melléklet szerinti szabványos kapcsolási ciklust kell alkalmazni.

4. táblázat

A kompakt fénycsövek működésére vonatkozó követelmények

| Működési paraméter | 1. szakasz | 5. szakasz |
|--|--|---|
| Lámpaélettartam-tényező 6 000 óránál | ≥ 0,50 | ≥ 0,70 |
| Fényáram-stabilitás | 2 000 óránál: ≥ 85 % (≥ 80 % második lámpaburkolattal rendelkező lámpák esetében) | 2 000 óránál: ≥ 88 % (≥ 83 % második lámpaburkolattal rendelkező lámpák esetében) 6 000 óránál: ≥ 70 % |
| Kapcsolási ciklusok száma meghibásodásig | ≥ a lámpa élettartamának fele órában kifejezve ≥ 10 000 ha a lámpa bekapcsolási ideje > 0,3 s | ≥ a lámpa élettartama órában kifejezve ≥ 30 000 ha a lámpa bekapcsolási ideje > 0,3 s |
| Bekapcsolási idő | < 2,0 s | < 1,5 s ha P < 10W < 1,0 s ha P ≥ 10W |
| A lámpa bemelegedési ideje 60 % Φ-ig | < 60 s vagy < 120 s higanyt amalgám formájában tartalmazó lámpák esetében | < 40 s vagy < 100 s higanyt amalgám formájában tartalmazó lámpák esetében |
| Korai meghibásodási arány | ≤ 2,0 % 200 óránál | ≤ 2,0 % 400 óránál |
| UVA+UVB-sugárzás | ≤ 2,0 mW/klm | ≤ 2,0 mW/klm |
| UVC-sugárzás | ≤ 0,01 mW/klm | ≤ 0,01 mW/klm |
| Lámpateljesítménytényező | ≥ 0,50 ha P < 25W ≥ 0,90 ha P ≥ 25W | ≥ 0,55 ha P < 25W ≥ 0,90 ha P ≥ 25W |
| Színvisszaadás (Ra) | ≥ 80 | ≥ 80 |

5. táblázat

A fénycsöveken és LED lámpákon kívüli más lámpák működésére vonatkozó követelmények

| Működési paraméter | 1. szakasz | 1. szakasz |
|--------------------------------------|--|--|
| Előírt lámpaélettartam | ≥ 1 000h | ≥ 2 000h |
| Fényáram-stabilitás | ≥ 85 % az előírt élettartam 75 %-ánál | ≥ 85 % az előírt élettartam 75 %-ánál |
| Kapcsolási ciklusok száma | ≥ a lámpa előírt élettartamának négyszerese órában kifejezve | ≥ a lámpa előírt élettartamának négyszerese órában kifejezve |
| Bekapcsolási idő | < 0,2 s | < 0,2 s |
| A lámpa bemelegedési ideje 60 % Φ-ig | ≤ 1,0 s | ≤ 1,0 s |
| Korai meghibásodási arány | ≤ 5,0 % del 100 óránál | ≤ 5,0 % del 200 óránál |
| UVA+UVB-sugárzás | ≤ 2,0 mW/klm | ≤ 2,0 mW/klm |
| UVC-sugárzás | ≤ 0,01 mW/klm | ≤ 0,01 mW/klm |
| Lámpateljesítmény-tényező | ≥ 0,95 | ≥ 0,95 |

3. LÁMPÁKKAL KAPCSOLATOS TERMÉKINFORMÁCIÓS KÖVETELMÉNYEK

A nem irányított fényű háztartási lámpák esetében – eltérő rendelkezés hiányában – a 2. szakasztól kezdve fel kell tüntetni a következő információkat.

3.1. A végfelhasználó számára a vásárlás előtt a csomagoláson és a szabadon hozzáférhető internetes oldalakon jól látható módon feltüntetendő információk

Az információknak nem kell pontosan követniük az alábbi megfogalmazásokat. Szöveg helyett megengedhető grafikon, ábra vagy szimbólum használata.

Az információkra vonatkozó követelmények nem vonatkoznak azokra az izzószálas lámpákra, amelyek nem felelnek meg a 4. szakasz hatékonysági követelményeinek.

- a) Ha a lámpa névleges teljesítménye a 98/11/EK irányelv szerinti energiafogyasztási címkén kívül van feltüntetve, a lámpa névleges fényáram értékét is külön, a címkén kívül és a névleges teljesítménynél legalább kétszer nagyobb betűnagysággal kell megadni;
- b) a lámpa névleges élettartama órában (nem lehet az előírt élettartamnál magasabb);
- c) kapcsolási ciklusok száma a lámpa korai meghibásodásáig;
- d) színhőmérséklet (kelvinben is kifejezve);
- e) a lámpa bemelegedési ideje az teljes fényáram elérésének 60 %-áig (1 másodperc alatti érték esetén fel lehet tüntetni az „azonnali teljes fény” feliratot);
- f) figyelmeztetés, ha a lámpa nem szabályozható vagy csak bizonyos típusú fény szabályozóval szabályozható;
- g) ha a lámpát nem szabványos feltételek mellett optimális használatra tervezték (például környezeti hőmérséklet $T_a \neq 25 \text{ }^\circ\text{C}$), információ ezekről a feltételekről;
- h) a lámpa mérete milliméterben (hosszúság és átmérő);
- i) ha a csomagoláson utalás történik az egyenértékű megvilágítást adó izzólámpára, akkor a feltüntetett egyenértékű izzólámpa (1 W-ra kerekített) teljesítményét a 6. táblázat szerinti egyenértékűség alapján kell megadni.

A fényáram és az izzólámpa (1 W-ra kerekített) teljesítményének közbenső értékeit a két szomszédos érték közti lineáris interpolációval kell kiszámítani.

6. táblázat

| Kompakt fénycsövek | Előírt fényáram Φ [lm] | | A feltüntetett egyenértékű izzólámpa teljesítménye [W] |
|--------------------|--------------------------------|-------------------|--|
| | Halogén lámpa | LED és más lámpák | |
| 125 | 119 | 136 | 15 |
| 229 | 217 | 249 | 25 |
| 432 | 410 | 470 | 40 |
| 741 | 702 | 806 | 60 |
| 970 | 920 | 1 055 | 75 |
| 1 398 | 1 326 | 1 521 | 100 |
| 2 253 | 2 137 | 2 452 | 150 |
| 3 172 | 3 009 | 3 452 | 200 |

- j) az „energiatakarékos lámpa” kifejezés vagy a lámpa hatásfokára vonatkozó egyéb reklámcélú kijelentés csak abban az esetben megengedett, ha a lámpa megfelel az 1., 2. és 3. táblázat szerinti 1. szakaszban a nem átlátszó lámpákra vonatkozó hatékonysági követelményeknek.

Ha a lámpa higanyt tartalmaz

- k) a lámpa higanytartalma mg-ban megadva (egy tizedesjegy pontossággal);
l) annak feltüntetése, hogy a lámpa véletlen eltörése esetén melyik internetes oldalon található információ a lámpadarabok megfelelő eltávolításáról.

3.2. Azok az információk, amelyeket a szabadon hozzáférhető internetes oldalakon nyilvánosan elérhetővé kell tenni

Az alábbi információkat legalább számszerűen meg kell adni.

- a) A 3.1. pontban meghatározott adatok;
b) előírt teljesítmény (0,1 W pontossággal);
c) előírt fényáram;
d) előírt lámpaélettartam;
e) lámpateljesítmény-tényező;
f) fényáram-stabilitási tényező a névleges élettartam végén;
g) bekapcsolási idő (egy tizedesjegy pontossággal);
h) színvisszaadási index.

Ha a lámpa higanyt tartalmaz

- i) Iránymutatás a lámpadarabok eltávolításáról a lámpa véletlen eltörése esetén;
j) a lámpának az életciklus végén történő elhelyezésére vonatkozó ajánlások.
-

III. MELLÉKLET

Piacfelügyeleti vizsgálati eljárás

A tagállamok hatóságai egy legalább húsz lámpából álló mintavételi tételt vesznek az ugyanazon gyártótól származó ugyanazon modellből, amely minta elemeit véletlenszerűen választják ki.

A tétel akkor teljesíti a rendelet II. mellékletben meghatározott vonatkozó követelményeket, ha a tétel átlagos eredményei nem térnek el 10 %-nál nagyobb mértékben a határértékektől, a küszöbértékektől vagy a bejelentett értékektől.

Ellenkező esetben a modell nem minősül megfelelőnek.

A követelményeknek való megfelelés ellenőrzése céljából a tagállamok hatóságai pontos, megbízható, korszerű és reprodukálható eredményeket adó mérési módszereket alkalmaznak, mégpedig:

- adott esetben azokat a harmonizált szabványokat, amelyeknek a hivatkozási számát a 2005/32/EK irányelv 9. és 10. cikke szerint az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* közzétették,
- a többi esetben a következő dokumentumokban meghatározott módszereket:

| Mért paraméter | Szervezet ⁽¹⁾ | Referenciadokumentum | Cím |
|---|--------------------------|---|--|
| Lámpák higanytartalma | Európai Bizottság | 2002/747/EK határozat (Melléklet) | A lámpákra vonatkozó közösségi ökocímke odaítélésével kapcsolatos módosított ökológiai kritériumok megállapításáról és az 1999/568/EK határozat módosításáról szóló, 2002. szeptember 9-i 2002/747/EK bizottsági határozat |
| Fényhasznosítás | Cenelec | EN 50285:1999 | A háztartási villamos lámpák energiahatékonysága – mérési módszerek |
| Lámpafejek | Cenelec | EN 60061:1993 Az összes módosítás az A 40:2008-ig bezárólag | Lámpafejek és foglalatok és kaliber a csereszabotosság és a biztonság ellenőrzéséhez – 1. rész: Lámpafejek |
| A lámpa élettartama | Cenelec | EN 60064:1995 Módosítások A2:2003 A3:2006 A4:2007 A11:2007 | Háztartási és hasonló általános világítási cellal használt volfrám izzólámpák – Működési követelmények |
| | Cenelec | EN 60357:2003 A1:2008 módosítás | Volfrám halogén lámpák (nem járművekben) – Működési követelmények |
| | Cenelec | EN 60969:1993 Módosítások A1:1993 A2:2000 | Beépített előtétes lámpák általános világítási célra – Működési követelmények |
| A lámpa bekapcsolási/bemelegedési ideje | Cenelec | EN 60969:1993 Módosítások A1:1993 A2:2000 | Beépített előtétes lámpák általános világítási célra – Működési követelmények |

| Mért paraméter | Szervezet ⁽¹⁾ | Referenciadokumentum | Cím |
|--|---|----------------------|--|
| Teljesítménytényező | Cenelec | EN 61000-3-2:2006 | Elektromágneses összeegyeztethetőség (EMC) – 3-2. rész: Határértékek – Határértékek harmonikus áramokra (eszköz bemeneti áram fázisonként ≤ 16 A) |
| Fajlagos effektív UV-sugárzási teljesítmény | Cenelec | EN 62471:2008 | A lámpák és a lámparendszerek fotóbiológiai biztonsága |
| Színvisszaadás | Nemzetközi Világítástechnikai Bizottság | CIE 13.3:1995 | A fényforrások színvisszaadási képességének mérésére és meghatározására szolgáló módszer |
| Színérték Korrelált színhőmérséklet (T_c [K]) | Nemzetközi Világítástechnikai Bizottság | CIE 15:2004 | Kolorimetria |
| Fénysűrűség | Nemzetközi Világítástechnikai Bizottság | CIE 18.2:1983 | A fizikai fotometria alapjai |
| Fényáram | Nemzetközi Világítástechnikai Bizottság | CIE 84:1989 | A fényáram mérése |
| A lámpa fényáramstabilitási tényezője (LLMF) Lámpaélettartamtényező (LSF) | Nemzetközi Világítástechnikai Bizottság | CIE 97:2005 | A beltéri elektromos megvilágító rendszerek karbantartása |

⁽¹⁾ Cenelec: rue de Stassart/De Stassartstraat 35, B-1050 Brüsszel, Belgium, tel.: (32-2) 519 68 71, fax: (32-2) 519 69 19 (<http://www.cenelec.org>).

International Commission on Illumination ((Nemzetközi Világítástechnikai Bizottság): CIE Central Bureau Kegelgasse 27 A-1030 Bécs, Ausztria, tel.: (43-1) 714 31 87 0 fax: (43-1) 714 31 87 18 (<http://www.cie.co.at/>).

IV. MELLÉKLET

A nem irányított fényű háztartási lámpákra vonatkozó indikatív referenciaértékek

(tájékoztatásul)

A rendelet elfogadásakor az érintett termékkel kapcsolatos legjobb elérhető technológiát a következőkben leírtak szerint azonosították.

1. LÁMPA FÉNYHASZNOSÍTÁSA

A megállapított legmagasabb hasznosítási érték 69 lm/W.

2. A LÁMPA MŰKÖDÉSE

7. táblázat

| Működési paraméter | Kompakt fénycsövek |
|--|--|
| Előírt lámpaélettartam | 20 000 h |
| Fényáram-stabilitás | A lámpa előírt élettartamának 90 %-a |
| Kapcsolási ciklusok száma | 1 000 000 |
| Bekapcsolási idő | < 0,1 s |
| A lámpa bemelegedési ideje 80 % Φ -ig | 15 s vagy 4 s speciális kombinált kompakt fénycsövek / halogén lámpák esetében |
| Lámpateljesítmény-tényező | 0,95 |

3. LÁMPÁK HIGANYTARTALMA

A legalacsonyabb higanytartalommal rendelkező energiatakarékos fénycsövek legfeljebb 1,23 mg higanyt tartalmaznak.