

A BIZOTTSÁG 666/2013/EU RENDELETE

(2013. július 8.)

a 2009/125/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvnek a porszívók környezettudatos tervezésére vonatkozó követelmények tekintetében történő végrehajtásáról

(EGT-vonatkozású szöveg)

AZ EURÓPAI BIZOTTSÁG,

tekintettel az Európai Unió működéséről szóló szerződésre,

tekintettel az energiával kapcsolatos termékek környezetbarát tervezésére vonatkozó követelmények megállapítási kereteinek létrehozásáról szóló, 2009. október 21-i 2009/125/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvre ⁽¹⁾ és különösen annak 15. cikke (1) bekezdésére,

a 2009/125/EK irányelv 18. cikke szerinti konzultációs fórummal lefolytatott konzultációt követően,

mivel:

- (1) A 2009/125/EK irányelv értelmében a Bizottság köteles megállapítani azon energiával kapcsolatos termékek környezettudatos tervezésének követelményeit, amelyek az eladások száma és a kereskedelem volumene szempontjából jelentősek, amelyek nagy hatást gyakorolnak a környezetre, és amelyek környezetre gyakorolt hatása a tervezés révén túlzott költségek nélkül nagymértékben javítható.
- (2) A 2009/125/EK irányelv 16. cikkének (2) bekezdése értelmében a Bizottság – a 19. cikk (3) bekezdésében előírt eljárással, a 15. cikk (2) bekezdésében meghatározott kritériumoknak megfelelően, a konzultációs fórummal folytatott konzultációt követően, az indokoltak ítélt körben – köteles végrehajtási intézkedéseket elfogadni a háztartási készülékekre, köztük a porszívókra vonatkozóan.
- (3) A Bizottság előkészítő vizsgálatok keretében elemezte a jellemzően háztartásokban és kereskedelmi célú helyiségekben használatos porszívók műszaki, környezeti és gazdasági hatásait. A Bizottság e vizsgálatok során együttműködött az érdekeltekkel és más – uniós és harmadik országbeli – érdeklődőkkel, a vizsgálatok végeztével pedig közzétette azok eredményeit.
- (4) A nedves-, a nedves-száraz, a robot-, az ipari, a központi és az akkumulátoros porszívók, valamint a padlófényező gépek és a kerti szívógépek sajátos jellemzőkkel rendelkeznek, ezért nem célszerű őket e rendelet keretében szabályozni.
- (5) Az érintett termékek e rendelet alkalmazásában jelentősnek tekinthető környezetvédelmi jellemzői: a használat közben elfogyasztott energia mennyisége, a porfelszívás, a porvisszabocsátás, a keltett zaj (hangteljesítményszint) és a tartósság. Az e rendelet hatálya alá tartozó termékek éves villamosenergia-fogyasztása 2005-ben az Unióban becslések szerint 18 TWh volt. Külön beavatkozás nélkül az előrejelzések szerint az éves villamosenergia-fogyasztás 2020-ra elérheti a 34 TWh-t. Az előkészítő vizsgálatok azt mutatták, hogy az e rendelet hatálya alá tartozó termékek energiafogyasztása lényegesen csökkenthető.
- (6) Az előkészítő vizsgálatok azt mutatták, hogy a 2009/125/EK irányelv I. mellékletének 1. részében a környezettudatos tervezés kapcsán meghatározott további paraméterekkel a porszívók esetében nem szükséges foglalkozni.
- (7) A porszívókat olyan meglévő, költséghatékony, nem gyártófüggő technológiák alkalmazásával célszerű energiatakarékosabbá tenni, amelyek csökkenthetik e termékek megvásárlásának és üzemeltetésének együttes költségét.
- (8) A környezettudatos tervezésre vonatkozó követelmények a végfelhasználó szempontjából nem befolyásolhatják az érintett berendezések funkcionalitását, és nem fejthetnek ki kedvezőtlen hatást az egészségre, a biztonságra és a környezetre. Különösen fontos, hogy a használat közbeni energiafogyasztás csökkentéséből származó előnyök nagyobbak legyenek, mint az előállítás és az ártalmatlantítás során felmerülő további környezeti hatások.
- (9) A környezettudatos tervezésre vonatkozó követelményeket fokozatosan indokolt bevezetni, hogy a gyártóknak elegendő idejük legyen termékeik e rendelet követelményeihez való hozzáigazítására. A határidők megállapítása során el kell kerülni a piaci forgalomban lévő berendezések funkcionalitását érintő kedvezőtlen hatásokat, és figyelembe kell venni a végfelhasználóknál és a gyártóknál, különösen pedig a kis- és középvállalkozásoknál jelentkező költségvonásokat, miközben biztosítani kell e rendelet célkitűzéseinek megfelelő időben történő teljesülését is.
- (10) Ezt a rendeletet hatálybalépése után legkésőbb öt évvel, két rendelkezése tekintetében pedig legkésőbb 2016. szeptember 1-jéig indokolt felülvizsgálni.

⁽¹⁾ HL L 285., 2009.10.31., 10. o.

- (11) Annak megakadályozása érdekében, hogy ugyanazokra a termékekre két különböző rendelet is tartalmazzon rendelkezéseket, a 2009/125/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvnek a 125 W és 500 kW közötti bemeneti elektromos teljesítményű motorral hajtott ventilátorok környezetbarát tervezésére vonatkozó követelmények tekintetében történő végrehajtásáról szóló, 2011. március 30-i 327/2011/EU bizottsági rendeletet⁽¹⁾ módosítani szükséges akként, hogy a porszívókba beépített ventilátorok kikerüljenek a hatálya alól.
- (12) Az egyes termékparaméterek meghatározására olyan megbízható, pontos és megismételhető mérési módszereket indokolt alkalmazni, amelyek figyelembe veszik az általánosan elismert legkorszerűbb mérési módszereket, beleértve – amennyiben ilyenek rendelkezésre állnak – az európai szabványosításról szóló, 2012. október 25-i 1025/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet⁽²⁾ I. mellékletében felsorolt európai szabványügyi szervezetek által elfogadott harmonizált szabványokban foglaltakat is.
- (13) A 2009/125/EK irányelv 8. cikke értelmében ebben a rendeletben meg kell határozni az alkalmazandó megfelelőségértékelési eljárásokat.
- (14) A megfelelőség ellenőrzésének megkönnyítése érdekében indokolt megkövetelni, hogy a gyártók a 2009/125/EK irányelv IV. és V. melléklete szerinti műszaki dokumentációban bizonyos olyan információkat megadjanak, amelyek kapcsolatosak az e rendeletben meghatározott követelményekkel.
- (15) Az e rendeletben megállapított, jogilag kötelező követelmények mellett – az e rendelet hatálya alá tartozó termékek teljes életciklusára vonatkozó környezetvédelmi információk széles körű rendelkezésre állásának és könnyű hozzáférhetőségének biztosítása érdekében – meg kell határozni az elérhető legjobb technológiákra vonatkozó indikatív referenciaértékeket.
- (16) Az e rendeletben előírt intézkedések összhangban vannak a 2009/125/EK irányelv 19. cikkének (1) bekezdésével létrehozott bizottság véleményével,

ELFOGADTA EZT A RENDELETET:

1. cikk

Tárgy és hatály

- (1) Ez a rendelet a villamos hálózatról működtethető porszívók (beleértve a hibrid hajtású porszívókat is) környezet-tudatos tervezésére vonatkozó forgalombahozatali követelményeket állapítja meg.
- (2) Ez a rendelet nem alkalmazandó:
- a) a nedves-, a nedves-száraz, az akkumulátoros, a robot-, az ipari és a központi porszívókra;

- b) a padlófényező gépekre;
- c) a kerti szívógépekre.

2. cikk

Fogalom meghatározások

A 2009/125/EK irányelv 2. cikkében található fogalom meghatározásokon túlmenően e rendelet alkalmazásában:

- „porszívó”: a készülékben létrehozott alacsony nyomás által keltett légáram segítségével tisztítandó felületről szennyeződések eltávolító készülék;
- „hibrid hajtású porszívó”: villamos hálózatról és akkumulátorral egyaránt működtethető porszívó;
- „nedvesporszívó”: olyan porszívó, amely a tisztítandó felületre vízben oldott tisztítószert vagy gőzt engedve, majd azt felszívva távolítja el a tisztítandó felület száraz és/vagy nedves szennyeződését oly módon, hogy a szennyeződést a készülékben létrehozott alacsony nyomás által keltett légárammal juttatja a készülékbe, ideértve az extrakciós szőnyegtisztító gépként ismert készülékeket is;
- „nedves-száraz porszívó”: 2,5 liternél több folyadék eltávolítására tervezett, szárazporszívóként is üzemeltethető porszívó;
- „szárazporszívó”: alapvetően száraz szennyeződés (por, szálak, fonál) eltávolítására tervezett porszívó, ideértve az akkumulátoros aktív szívófejjel ellátott típusokat is;
- „akkumulátoros aktív szívófej”: a szennyezés eltávolításának segítésére beépített akkumulátorral hajtott, mikromozgásokat végző alkatrészekkel felszerelt szívófej;
- „akkumulátoros porszívó”: kizárólag akkumulátorral hajtott porszívó;
- „robotporszívó”: olyan, elemmel vagy akkumulátorral hajtott, mozgó részből és dokkológységből álló, működésének segítése érdekében esetleg más tartozékokkal is felszerelt porszívó, amely egy lehatárolt területen belül emberi közreműködés nélkül is képes működni;
- „ipari porszívó”: a gyártási folyamatban történő alkalmazásra tervezett porszívó, a veszélyes anyagok eltávolítására tervezett porszívó, a nagy mennyiségű por építőipari, öntödei, bányászati vagy élelmiszer-ipari környezetben történő eltávolítására tervezett porszívó, az ipari gép vagy szerszám alkatrészét képező porszívó, valamint a 0,50 m-nél nagyobb szélességű tisztítófejjel ellátott kereskedelmi porszívó;

⁽¹⁾ HL L 90., 2011.4.6., 8. o.

⁽²⁾ HL L 316., 2012.11.14., 12. o.

10. „kereskedelmi porszívó”: hivatásszerűen üzött takarítási tevékenységre és laikusok, takarító alkalmazottak vagy takarító vállalkozók általi használatra egyaránt szánt, irodai, bolti, kórházi és szállodai környezetben történő alkalmazásra tervezett, a gyártó által a 2006/42/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv⁽¹⁾ szerinti megfelelőségi nyilatkozatban ekként megjelölt porszívó;
11. „központi porszívó”: az alacsony nyomást helyhez kötött (nem mozgatható) térben előállító, a gégecsövek csatlakoztatására az épületen belül meghatározott helyeken csatlakozónyílásokkal ellátott porszívó;
12. „padlófényező gép”: bizonyos típusú padlók védelmére, felületének simítására és/vagy fényesítésére tervezett, általában a készülék által a padlón végighúzott polírozó alkatrészrel együtt alkalmazott, kiegészítésül gyakran porszívó üzemmódban is működtethető elektromos készülék;
13. „kerti szívógép”: kültéri használatra, hulladék (például fűnyesedék, levelek) gyűjtőtartályba történő összegyűjtésére szánt, a készülékben létrehozott alacsony nyomás által keltett légárammal működő, esetleg aprítóval is ellátott, esetleg fűvóként is alkalmazható készülék;
14. „teljes értékű akkumulátoros porszívó”: olyan akkumulátoros porszívó, amely képes teljes mértékben feltöltött akkumulátorral újratöltés nélkül 15 m² padlófelületet a padlófelület teljes egészére kiterjedően kétszeri oda-vissza tolással feltakarítani;
15. „vízszűrős porszívó”: fő szűrőközegként 0,5 liternél több vizet felhasználó olyan szárazporszívó, amelyben a beszívott légáram keresztülhatol a szűrővízen, és ott az eltávolított szennyeződés fennakad;
16. „háztartási porszívó”: háztartásokban vagy lakóhelyiségekben történő használatra szánt, a gyártó által a 2006/95/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv⁽²⁾ szerinti megfelelőségi nyilatkozatban ekként megjelölt porszívó;
17. „általános rendeltetésű porszívó”: rögzített vagy legalább egy eltávolítható, szőnyeg és kemény padlóburkolat tisztítására egyaránt alkalmas tisztítófejrel ellátott, vagy pedig legalább egy, kifejezetten szőnyeghez tervezett és legalább egy, kifejezetten kemény padlóburkolathoz tervezett eltávolítható tisztítófejrel ellátott porszívó;
18. „kemény padlóburkolathoz való porszívó”: kifejezetten kemény padlóburkolathoz tervezett rögzített tisztítófejrel vagy kizárólag egy vagy több, kifejezetten kemény padlóburkolathoz tervezett eltávolítható tisztítófejrel készülő porszívó;

19. „szőnyegporszívó”: kifejezetten szőnyeghez tervezett rögzített tisztítófejrel vagy kizárólag egy vagy több, kifejezetten szőnyeghez tervezett eltávolítható tisztítófejrel készülő porszívó;
20. „egyenértékű porszívó”: olyan forgalomba hozott porszívómodell, amelynek felvett teljesítménye, éves energiafogyasztása, szőnyegen és kemény padlóburkolaton tanúsított porfelszívása, porvisszabocsátása, hangteljesítményszintje, gégecsövének tartóssága és motorjának üzemi élettartama megegyezik egy ugyanazon gyártó által másik kereskedelmi kódszámmal forgalomba hozott porszívómodellével.

3. cikk

A környezettudatos tervezés követelményei

(1) A porszívók környezettudatos tervezésének követelményeit az I. melléklet határozza meg. A követelményeket a következő időütemezésnek megfelelően kell alkalmazni:

- a) 2014. szeptember 1-jétől az I. melléklet 1. a) és 2. pontja szerint;
- b) 2017. szeptember 1-jétől az I. melléklet 1. b) és 2. pontja szerint.

(2) A környezettudatos tervezésre vonatkozó követelmények teljesülését a II. mellékletben megállapított módszereknek megfelelő mérések és számítások alapján kell ellenőrizni.

4. cikk

A megfelelőség értékelése

(1) A 2009/125/EK irányelv 8. cikke alkalmazásában megfelelőségértékelési eljárásként az említett irányelv IV. mellékletében meghatározott belső tervezés-ellenőrzési rendszert vagy az említett irányelv V. mellékletében meghatározott irányítási rendszert kell alkalmazni.

(2) A 2009/125/EK irányelv 8. cikke szerinti megfelelőségértékelés alkalmazásában a műszaki dokumentációnak tartalmaznia kell az e rendelet II. mellékletében meghatározott számítások egy példányát.

(3) Ha a porszívók egy adott modelljére vonatkozóan a műszaki dokumentációban megadott információk egyenértékű porszívó alapján, számításos úton kerültek meghatározásra, akkor a dokumentációnak részletesen tartalmaznia kell az elvégzett számításokat, valamint az elvégzett számítások pontosságának ellenőrzése érdekében a gyártók által végrehajtott kísérleti vizsgálatok adatait. Ilyenkor a műszaki dokumentációban fel kell sorolni az egyenértékű porszívók mindazon modelljeit, amelyekre vonatkozóan a műszaki dokumentációban megadott információk előállítása ugyanígy történt.

⁽¹⁾ HL L 157., 2006.6.9., 24. o.

⁽²⁾ HL L 374., 2006.12.27., 10. o.

5. cikk

Piacfelügyeleti célú vizsgálatok

A 2009/125/EK irányelv 3. cikkének (2) bekezdése szerinti piacfelügyeleti célú vizsgálatoknak az e rendelet I. mellékletében megállapított követelmények teljesülése tekintetében történő elvégzésekor a tagállamok az e rendelet III. mellékletében előírt ellenőrzési eljárást alkalmazzák.

6. cikk

Indikatív referenciaértékek

A piacon e rendelet hatálybalépésekor beszerezhető, legkedvezőbb működési jellemzőkkel rendelkező porszívókra vonatkozó indikatív referenciaértékeket a IV. melléklet határozza meg.

7. cikk

Felülvizsgálat

(1) A Bizottság ezt a rendeletet a technológiai haladás fényében legkésőbb a hatálybalépése után öt évvel felülvizsgálja, és e felülvizsgálat eredményeit ugyaneddig az időpontig a konzultációs fórum elé tárja. Ennek során megvizsgálja különösen a III. mellékletben meghatározott ellenőrzési tőrészeket, azt, hogy a teljes értékű akkumulátoros porszívókat indokolt-e a rendelet hatálya alá vonni, valamint azt, hogy lehetséges-e az éves energiafogyasztásra, a porfelszívásra és a porvisszabocsátásra vonatkozóan olyan követelményeket megállapítani, amelyek üres helyett részlegesen telített porgyűjtővel végrehajtott méréseken alapulnak.

(2) A Bizottság a környezettudatos tervezés keretében a gégecső tartósságára és a motor üzemi élettartamára vonatkozóan előírt különös követelményeket legkésőbb 2016. szeptember 1-jéig felülvizsgálja, és e felülvizsgálat eredményeit ugyaneddig az időpontig a konzultációs fórum elé tárja.

8. cikk

A 327/2011/EU rendelet módosítása

A 327/2011/EU bizottsági rendelet a következőképpen módosul:

Az 1. cikk (3) bekezdése a bekezdés végén a következő szöveggel egészül ki:

„e) a terv szerint optimális energiafelhasználási határfoka 8 000 vagy annál nagyobb percenkénti fordulatszám mellett áll elő.”

A 3. cikk (4) bekezdésében a következő szövegrészt el kell hagyni:

„a) ha az optimális energiafelhasználási határfok 8 000 vagy annál nagyobb percenkénti fordulatszám mellett áll elő;”.

9. 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, 2013. július 8-án.

a Bizottság részéről

az elnök

José Manuel BARROSO

I. MELLÉKLET

A környezettudatos tervezés követelményei

1. A környezettudatos tervezés különös követelményei

A porszívóknak teljesíteniük kell a következő követelményeket:

a) 2014. szeptember 1-jétől fogva:

- éves energiafogyasztásuknak 62,0 kWh/év-nél kisebbnek kell lennie,
- mért felvett teljesítményüknek 1 600 W-nál kisebbnek kell lennie,
- szőnyegen tanúsított porfelszívásuknak (dpu_c) legalább 0,70-nak kell lennie. Ez a határérték a kemény padlóburkolathoz való porszívókra nem vonatkozik,
- kemény padlóburkolaton tanúsított porfelszívásuknak (dpu_{hf}) legalább 0,95-nak kell lennie. Ez a határérték a szőnyegporszívókra nem vonatkozik.

Ezek a határértékek a vízszűrős porszívókra nem vonatkoznak.

b) 2017. szeptember 1-jétől fogva:

- éves energiafogyasztásuknak 43,0 kWh/év-nél kisebbnek kell lennie,
- mért felvett teljesítményüknek 900 W-nál kisebbnek kell lennie,
- szőnyegen tanúsított porfelszívásuknak (dpu_c) legalább 0,75-nak kell lennie. Ez a határérték a kemény padlóburkolathoz való porszívókra nem vonatkozik,
- kemény padlóburkolaton tanúsított porfelszívásuknak (dpu_{hf}) legalább 0,98-nak kell lennie. Ez a határérték a szőnyegporszívókra nem vonatkozik,
- porvisszabocsátásuk legfeljebb 1,00 % lehet,
- hangteljesítményszintjük legfeljebb 80 dB(A) lehet,
- gégecsövüknek, ha van, olyan fokú tartósságot kell tanúsítania, hogy 40 000 alakváltozott állapotban elszenvedett rezgési ciklus után is használhatónak kell maradnia,
- motorjuk üzemi élettartamának legalább 500 órának kell lennie.

Az éves energiafogyasztást, a mért felvett teljesítményt, a dpu_c szőnyegen tanúsított porfelszívást, a dpu_{hf} kemény padlóburkolaton tanúsított porfelszívást, a porvisszabocsátást, a hangteljesítményszintet, a gégecső tartósságát és a motor üzemi teljesítményét a II. mellékletnek megfelelően kell mérni és számítani.

2. A gyártó tájékoztatási kötelezettsége

a) A műszaki dokumentációnak, a használati utasításnak és a gyártók, meghatalmazott képviselőik vagy importőrök szabad hozzáférést biztosító internetes oldalainak tartalmazniuk kell:

- minden olyan információt, amelyet bármely, a 2010/30/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv⁽¹⁾ alapján elfogadott felhatalmazáson alapuló jogi aktus a porszívókra nézve közzéteendőként meghatároz,
- a fenti követelmények teljesülésének megállapításához elvégzett mérési és számítási módszerek megnevezését vagy hivatkozását,
- kemény padlóburkolathoz való porszívók esetében olyan értelmű utalást, hogy a készülék a hozzá mellékelte tisztítófejjel szőnyeg porszívózására nem alkalmas,
- szőnyegporszívók esetében olyan értelmű utalást, hogy a készülék a hozzá mellékelte tisztítófejjel kemény padlóburkolatok porszívózására nem alkalmas,
- ha a készülék a porszívózás mellett más üzemmódokban is üzemeltethető, akkor a porszívózáshoz tartozó felvett elektromos teljesítményt, amennyiben az kisebb, mint a készülék mért felvett teljesítménye,
- azt, hogy a készüléket a következő három termékcsoport közül melyikhez tartozó követelmények alapján kell vizsgálni: általános rendeltetésű porszívók, kemény padlóburkolathoz való porszívók és szőnyegporszívók.

⁽¹⁾ HL L 153., 2010.6.18., 1. o.

- b) A műszaki dokumentációnak, valamint a gyártók, meghatalmazott képviselőik vagy importőreik szabad hozzáférésű internetes oldalain belül külön a szakemberek számára létrehozott résznek tartalmaznia kell:
- a készülék karbantartási célú roncsolásmentes szétszerelése szempontjából lényeges, különösen a gégecsőre, a beszívónyílásra, a motorra, a készülékházra és a kábelekre vonatkozó információkat,
 - a készülék bontása szempontjából lényeges, különösen a motorra és az esetleges akkumulátorokra, az újrafeldolgozásra, a hasznosításra és az élettartam végi ártalmatlanításra vonatkozó információkat.
-

II. MELLÉKLET

Mérési és számítási módszerek

1. Az e rendeletben foglalt követelmények teljesülése és teljesülésük ellenőrzése céljából végzett méréseket és számításokat olyan megbízható, pontos és megismételhető módszerekkel kell végezni, amelyek figyelembe veszik az általánosan korszerűként elfogadott mérési és számítási módszereket, ideértve az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* közzétett hivatkozási számú harmonizált szabványokban található módszereket is. E méréseknek és számításoknak meg kell felelniük az e mellékletben meghatározott műszaki fogalom meghatározásoknak, feltételeknek, összefüggéseknek és paramétereknek.
2. **Műszaki fogalom meghatározások**
 - a) „kemény padlóburkolatos vizsgálat”: két takarítási ciklusból álló olyan vizsgálat, amelyben a maximális szívóerőre beállított porszívó tisztítófeje egy olyan, fa tesztlemezből álló, a tisztítófej szélességével megegyező szélességű és alkalmas hosszúságú teszterületen halad végig, amelyet előzetesen egy átlósan (45°) elhelyezett teszthasadékkal láttunk el; a vizsgálat során folyamatosan mérjük és megfelelő gyakorisággal feljegyezzük az eltelt időt, a villamosenergia-fogyasztást és a tisztítófej középpontjának a teszterülethez viszonyított relatív helyzetét, és mindegyik takarítási ciklus végén megfelelő módon meghatározzuk a teszthasadék tömegvesztését;
 - b) „teszthasadék”: megfelelő méretekkkel rendelkező, eltávolítható, U alakú betét, amelyet a takarítási ciklus kezdetén megfelelően megválasztott műporral feltöltünk;
 - c) „szőnyeges vizsgálat”: megfelelő számú takarítási ciklusból álló, Wilton-szőnyeges próbapadon végrehajtott olyan vizsgálat, amelyben a maximális szívóerőre beállított porszívó tisztítófeje egy olyan, a tisztítófej szélességével megegyező szélességű és alkalmas hosszúságú teszterületen halad végig, amelyet előzetesen egyenletesen elosztott és megfelelő módon bedolgozott, alkalmas összetételű tesztporral beszennyeztünk; a vizsgálat során folyamatosan mérjük és megfelelő gyakorisággal feljegyezzük az eltelt időt, a villamosenergia-fogyasztást és a tisztítófej középpontjának a teszterülethez viszonyított relatív helyzetét, és mindegyik takarítási ciklus végén megfelelő módon meghatározzuk a készülék porgyűjtőjének tömegnövekedését;
 - d) „a tisztítófej szélessége”, méterben kifejezve, három tizedesjegy pontossággal megadva: a tisztítófej legnagyobb befoglaló szélessége;
 - e) „takarítási ciklus”: a porszívó szívófejének ötszöri oda-vissza tolása az adott burkolatú teszterületen („szőnyeg” vagy „kemény padlóburkolat”);
 - f) „oda-vissza tolás”: a tisztítófej egyszeri előrefelé és egyszeri hátrafelé történő mozgatása párhuzamos módon, egyenletes vizsgálati tolási sebességgel és egy előre meghatározott vizsgálati tolási hosszal elvégezve;
 - g) „vizsgálati tolási sebesség”, m/h-ban kifejezve: a tisztítófejnek a vizsgálatok céljára alkalmas mozgatási sebessége, amelyet lehetőleg elektromechanikus vezérlővel kell előállítani. A saját hajtású tisztítófejjel ellátott termékek esetében az alkalmas mozgatási sebességhez lehetőleg minél közelebbi sebességet kell alkalmazni, de lehetőség van ettől eltérni, amennyiben ezt a műszaki dokumentáció egyértelműen jelzi;
 - h) „vizsgálati tolási hossz”, méterben kifejezve: a teszterület hosszának azzal a hosszal megnövelt értéke, amelyet a tisztítófej középpontja a teszterület két végén lévő gyorsítási zónán megtesz;
 - i) „porfelszívás” (*dpu*), három tizedesjegy pontossággal megadva: a tisztítófej meghatározott alkalommal történő oda-vissza tolása során eltávolított műpor tömegének a teszterületre a vizsgálat kezdetén bevitt por tömegéhez viszonyított, megfelelő módon korrigált aránya, ahol az eltávolított műpor tömegét szőnyeg esetében a készülék porgyűjtőjének tömegnövekedéséből, kemény padlóburkolat esetében a teszthasadék tömegvesztéséből határozzuk meg, és a korrekciót szőnyeg esetében a sajátos vizsgálati feltételek, kemény padlóburkolat esetében pedig a teszthasadék hossza és helyzete alapján végezzük el;
 - j) „referencia-porszívórendszer”: a vizsgálati eredmények megismételhetőségének javítása érdekében adott levegőspecifikus paraméterek mellett a szőnyegen tanúsított porfelszívás kalibrált és referenciaértékeinek méréséhez felhasznált, villamos működtetésű laboratóriumi berendezés;
 - k) „mért felvett teljesítmény”, W-ban kifejezve: a gyártó által megadott felvett elektromos teljesítmény azzal a megszorítással, hogy a porszívótól eltérő üzemmódokban is működtethető készülékek esetében csak a porszívózáshoz tartozó felvett elektromos teljesítményt vesszük figyelembe;
 - l) „porvisszabocsátás”, százalékban kifejezve, két tizedesjegy pontossággal megadva: a porszívó által kibocsátott, a $0,3\ \mu\text{m}$ és $10\ \mu\text{m}$ közötti mérettartományba eső porszemcsék összes száma elosztva az ugyanebbe a mérettartományba eső azon porszemcsék összes számával, amelyek az adott mérettartományba eső porszemcsékből meghatározott mennyiséget tartalmazó betáplált porból a porszívó szívócsövébe bejutnak. Az érték nemcsak a porszívó szívócsövénél mért pormennyiséget, hanem a máshol kibocsátott – például a készülékből kiszökő vagy a porszívó által generált – pormennyiséget is tartalmazza;
 - m) „hangteljesítményszint”, dB(A) re $1\ \text{pW}$ mértékegységben kifejezve, a legközelebbi egész számra kerekített értéként megadva: a levegőbeli akusztikus zajkibocsátás.

3. Éves energiafogyasztás

Az AE éves energiafogyasztást a következőképpen, kWh/év-ben kell meghatározni, majd egy tizedesjegyre kerekíteni kell:

szőnyegporszívók esetében:

$$AE_c = 4 \times 87 \times 50 \times 0,001 \times ASE_c \times \left(\frac{1 - 0,20}{\delta pu_c - 0,20} \right)$$

kemény padlóburkolathoz való porszívók esetében:

$$AE_{hf} = 4 \times 87 \times 50 \times 0,001 \times ASE_{hf} \times \left(\frac{1 - 0,20}{\delta pu_{hf} - 0,20} \right)$$

általános rendeltetésű porszívók esetében:

$$AE_{gp} = 0,5 \times AE_c + 0,5 \times AE_{hf}$$

ahol:

- ASE_c a szőnyeges vizsgálat során tanúsított, az alábbiak szerint meghatározott átlagos fajlagos energiafogyasztás (Wh/m^2),
- ASE_{hf} a kemény padlóburkolatos vizsgálat során tanúsított, az alábbiak szerint meghatározott átlagos fajlagos energiafogyasztás (Wh/m^2),
- δpu_c a szőnyegen tanúsított, e melléklet 4. pontja szerint meghatározott porfelszívás,
- δpu_{hf} a kemény padlóburkolaton tanúsított, e melléklet 4. pontja szerint meghatározott porfelszívás,
- 50 az évenkénti egyórás takarítási feladatok standard száma,
- 87 a kitakarítandó lakóterek standard alapterülete (m^2),
- 4 azon alkalmaz standard száma, ahányszor a porszívó a padló minden egyes pontján áthalad (kétszeri oda-vissza tolás),
- 0,001 a Wh-ról kWh-ra való átszámítás szorzótényezője,
- 1 a standard porfelszívás,
- 0,20 az ötszöri és a kétszeri oda-vissza tolás közötti porfelszívás közötti standard különbség.

Átlagos fajlagos energiafogyasztás (ASE)

A szőnyeges, illetve a kemény padlóburkolatos vizsgálat során tanúsított ASE_c , illetve ASE_{hf} átlagos fajlagos energiafogyasztást a szőnyeges, illetve a kemény padlóburkolatos vizsgálatot alkotó, meghatározott számú takarítási ciklus SE fajlagos energiafogyasztásának átlagaként kell meghatározni. Az $1 m^2$ teszterületre számított SE fajlagos energiafogyasztást Wh/m^2 -ben, három tizedesjegy pontossággal kell meghatározni a következő általános egyenletből, amely a szőnyegporszívókra, a kemény padlóburkolathoz való porszívókra és az általános rendeltetésű porszívókra utaló megfelelő indexekkel együtt értendő:

$$SE = \frac{(P + NP) \times t}{A}$$

ahol:

- P a takarítási ciklus azon időtartama alatti átlagos teljesítmény W-ban kifejezve és két tizedesjegy pontossággal megadva, amelynek során a tisztítófej középpontja a teszterületen mozog,
- NP a porszívó esetleges akkumulátoros aktív szívófejének az alábbiak szerint számított átlagos egyenértékű energiafogyasztása W-ban kifejezve és két tizedesjegy pontossággal megadva,
- t a takarítási ciklus azon időtartamának teljes hossza órában kifejezve és négy tizedesjegy pontossággal megadva, amelynek során a tisztítófej középpontja, azaz a tisztítófej oldalsó, illetve elülső és hátulsó éleitől azonos távolságban található pont a teszterületen mozog,
- A az a felület m^2 -ben kifejezve és három tizedesjegy pontossággal megadva, amelyen a tisztítófej egy takarítási ciklus során áthalad; ezt a felületet a fejszélesség és a teszterület alkalmas hossza szorzatának 10-szereseként határozzuk meg. Ha egy háztartási porszívó fejszélessége 0,320 m-nél nagyobb, akkor ebben a számításban 0,320 m fejszélességet kell figyelembe venni.

Kemény padlós vizsgálatok esetében a fenti egyenlőségben szereplő mennyiségeket „hf” indexszel kell ellátni: SE_{hf} , P_{hf} , NP_{hf} , t_{hf} és A_{hf} . Szőnyeges vizsgálatok esetében a fenti egyenlőségben szereplő mennyiségeket „c” indexszel kell ellátni: SE_c , P_c , NP_c , t_c és A_c . Mindegyik takarítási ciklus SE_{hf} , P_{hf} , NP_{hf} , t_{hf} , A_{hf} és/vagy, az adott esetnek megfelelően, SE_c , P_c , NP_c , t_c , A_c értékét meg kell adni a műszaki dokumentációban.

Az akkumulátoros aktív szívófej egyenértékű energiafogyasztása (NP)

Az akkumulátoros aktív szívófej egyenértékű energiafogyasztását W-ban kell meghatározni a következő általános egyenletből, amely a szőnyegporszívókra, a kemény padlóburkolathoz való porszívókra és az általános rendeltetésű porszívókra utaló megfelelő indexekkel együtt értendő:

$$NP = \frac{E}{t_{bat}}$$

ahol:

- E a porszívó aktív szívófejében található, eredetileg teljes mértékben feltöltött akkumulátor egy takarítási ciklus utáni teljes újratöltéséhez szükséges villamosenergia-fogyasztás Wh-ban kifejezve és három tizedesjegy pontossággal megadva,
- t_{bat} a takarítási ciklus azon időtartamának teljes hossza órában kifejezve és négy tizedesjegy pontossággal megadva, amelynek során az akkumulátoros aktív szívófej a gyártó utasításainak megfelelően aktív állapotban van.

Ha a porszívóhoz nem tartozik akkumulátoros aktív szívófej, akkor NP értéke nulla.

Kemény padlós vizsgálatok esetében a fenti egyenlőségben szereplő mennyiségeket „hf” indexszel kell ellátni: NP_{hf} , E_{hf} , és $t_{bat_{hf}}$. Szőnyeges vizsgálatok esetében a fenti egyenlőségben szereplő mennyiségeket „c” indexszel kell ellátni: NP_c , E_c , és t_{bat_c} . Mindegyik takarítási ciklus E_{hf} , $t_{bat_{hf}}$ és/vagy, az adott esetnek megfelelően, E_c , t_{bat_c} értékét meg kell adni a műszaki dokumentációban.

4. Porfelszívás

A dpu_{hf} kemény padlóburkolaton tanúsított porfelszívást a kemény padlóburkolatos vizsgálat két takarítási ciklusában meghatározott érték átlagaként kell meghatározni.

A dpu_c szőnyegen tanúsított porfelszívást a szőnyeges vizsgálat takarítási ciklusaiban meghatározott érték átlagaként kell meghatározni. A vizsgálatban alkalmazott szőnyeg eredeti jellemzőitől való eltérések figyelembevétele érdekében a szőnyegen tanúsított dpu_c porfelszívást a következőképpen kell meghatározni:

$$dpu_c = dpu_m \times \left(\frac{dpu_{cal}}{dpu_{ref}} \right)$$

ahol:

- dpu_m a porszívó méréssel meghatározott porfelszívása,
- dpu_{cal} a referencia-porszívórendszernek a vizsgálatban alkalmazott szőnyeg eredeti állapota mellett méréssel meghatározott porfelszívása,
- dpu_{ref} a referencia-porszívórendszer méréssel meghatározott porfelszívása.

Mindegyik takarítási ciklus dpu_m értékét, valamint a dpu_c , a dpu_{cal} , és a dpu_{ref} értéket meg kell adni a műszaki dokumentációban.

5. Porvisszabocsátás

A porvisszabocsátást a porszívót maximális légáramon üzemeltetve kell meghatározni.

6. Hangteljesítményszint

A hangteljesítményszintet szőnyegen kell meghatározni.

7. A gégecső tartóssága

A gégecső akkor tekinthető 40 000 alakváltozott állapotban elszenvedett rezgési ciklus után is használhatónak, ha a rezgési ciklusok elszenvedése után nem látható rajta károsodás. Az alakváltozott állapotot 2,5 kilogrammos tömeggel kell előidézni.

8. A motor üzemi élettartama

A porszívót félig töltött porgyűjtővel, szakaszosan, alkalmanként 14 perc 30 másodpercig bekapcsolt és 30 másodpercig kikapcsolt állapotban kell üzemeltetni. A porgyűjtőt és a szűrőket megfelelő időközönként ki kell cserélni. A vizsgálat 500 óra elteltével leállítható és 600 óra elteltével le kell állítani. A teljes működtetési időt fel kell jegyezni és rögzíteni kell a műszaki dokumentációban. Megfelelő időközönként meg kell határozni a légáramot, a szívónyomást és a felvett teljesítményt, és ezeket az értékeket a motor üzemi élettartamával együtt rögzíteni kell a műszaki dokumentációban.

9. Hibrid hajtású porszívók

A hibrid hajtású porszívók esetében minden mérést villamos hálózatról történő hajtással, de az esetleges akkumulátoros aktív szívófej működtetésével kell elvégezni.

III. MELLÉKLET

Piacfelügyeleti célú vizsgálatok

A 2009/125/EK irányelv 3. cikkének (2) bekezdése szerinti piacfelügyeleti célú vizsgálatok elvégzése során a tagállamok hatóságai az e rendelet II. mellékletében előírt követelmények teljesülését a következő eljárással ellenőrzik:

1. A tagállami hatóságok minden modellből egyetlen készüléket vetnek vizsgálat alá.
2. Úgy kell tekinteni, hogy a porszívómodell teljesíti e rendelet I. mellékletének alkalmazandó követelményeit, ha a műszaki dokumentációban megadott adatok teljesítik a melléklet követelményeit, és az I. mellékletben és az 1. táblázatban felsorolt releváns modellparaméterek vizsgálata valamennyi paraméter esetében megfelelést mutat.
3. Ha a 2. pontban meghatározott feltétel nem teljesül, a piacfelügyeleti hatóságok három további, ugyanahhoz a modellhez tartozó, véletlenszerűen kiválasztott készüléket újabb vizsgálatnak vetnek alá. Alternatívaképpen a kiválasztott három további készülék egy vagy több olyan másik modellhez is tartozhat, amelyet a gyártó a 4. cikknek megfelelően a műszaki dokumentációban egyenértékű porszívóként megjelölt.
4. Úgy kell tekinteni, hogy a porszívómodell teljesíti e rendelet I. mellékletének alkalmazandó követelményeit, ha az I. mellékletben és az 1. táblázatban felsorolt releváns modellparaméterek vizsgálata valamennyi paraméter esetében megfelelést mutat.
5. Ha a 4. pontban meghatározott feltétel nem teljesül, akkor úgy kell tekinteni, hogy sem a modell, sem az egyenértékű porszívók modelljei nem teljesítik e rendelet követelményeit.

A tagállamok a fenti vizsgálatok során a II. mellékletben meghatározott mérési és számítási módszereket alkalmazzák.

Az e mellékletben meghatározott ellenőrzési tűrések kizárólag a méréssel meghatározott paramétereknek a tagállami hatóságok általi ellenőrzésére vonatkoznak, és a gyártó, illetőleg az importőr nem használhatja fel őket megengedett tűrésként a műszaki dokumentációban szereplő értékek meghatározására.

1. táblázat

Paraméter	Vizsgálati tűrés
Éves energiafogyasztás	A meghatározott érték ⁽¹⁾ legfeljebb 10 %-kal lehet nagyobb a megadott értéknél.
Porfelszívás szőnyegen	A meghatározott érték ⁽¹⁾ legfeljebb 0,03-dal lehet kisebb a megadott értéknél.
Porfelszívás kemény padlóburkolaton	A meghatározott érték ⁽¹⁾ legfeljebb 0,03-dal lehet kisebb a megadott értéknél.
Porvisszabocsátás	A meghatározott érték ⁽¹⁾ legfeljebb 15 %-kal lehet nagyobb a megadott értéknél.
Hangteljesítményszint	A meghatározott érték ⁽¹⁾ nem lehet nagyobb a megadott értéknél.
A motor üzemi élettartama	A meghatározott érték ⁽¹⁾ legfeljebb 5 %-kal lehet kisebb a megadott értéknél.

⁽¹⁾ A meghatározott értékek számtani közepe abban az esetben, ha az illetékes hatóságok a 3. pont alapján három további készüléket vetnek vizsgálat alá.

IV. MELLÉKLET

Referenciaértékek

E rendelet hatálybalépésének időpontjában a háztartási porszívók piacán beszerezhető, az energiafelhasználás szempontjából legjobb technológia egy 650 W teljesítményű, 0,28 m szélességű tisztítófejrel ellátott álló porszívó, amelynek fajlagos energiafogyasztása 1,29 Wh/m², bár mért hangteljesítményszintje 83 dB-nél nagyobb.

A fenti készülék esetében az e rendeletben meghatározott és hivatkozott módszerekkel megállapított porfelszívási és porvisszabocsátási értékek nem állnak rendelkezésre. A piacon beszerezhető legjobb porfelszívási készülékek kemény padlóburkolaton mintegy 1,08, szőnyegen mintegy 0,90 porfelszívást tanúsítanak. A piacon beszerezhető legjobb por-visszabocsátási készülékek mintegy 0,0002 % porvisszabocsátást tanúsítanak. A legjobb hangteljesítményszint 62 dB.
