

Il-Ġurnal Uffiċjali

tal-Unjoni Ewropea

L 76



Edizzjoni bil-Malti

Legiżlazzjoni

Volum 52

24 ta' Marzu 2009

Werrej

I Atti adottati skont it-Trattati tal-KE/Euratom li l-pubblikazzjoni tagħhom hija obligatorja

REGOLAMENTI

- Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 243/2009 tat-23 ta' Marzu 2009 li jstabbilixxi l-valuri fissi tal-importazzjoni għad-determinazzjoni tal-prezz ta' dhul ta' ċertu frott u haxix 1
- ★ **Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 244/2009 tat-18 ta' Marzu 2009 li jimplimenta d-Direttiva 2005/32/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill fir-rigward tar-rekwiżiti tal-ekodisinn għal bozoz tad-dar li ma jifgħux id-dawl f'direzzjoni wahda ⁽¹⁾ 3**
- ★ **Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 245/2009 tat-18 ta' Marzu 2009 li jimplimenta d-Direttiva 2005/32/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill dwar ir-rekwiżiti tal-ekodisinn għall-bozoz fluworexxenti mingħajr ballast integrata, għall-bozoz b'*discharge* ta' intensità għolja, u għall-ballasts u l-lampi li kapaċi jhaddmu bozoz ta' dan it-tip, u li jhassar id-Direttiva 2000/55/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽¹⁾ 17**

III Atti adottati skont it-Trattat tal-UE

ATTI ADOTTATI SKONT IT-TITOLU V TAT-TRATTAT TAL-UE

2009/288/PESK:

- ★ **Deċiżjoni ATALANTA/1/2009 tal-Kumitat Politiku u ta' Sigurtà tas-17 ta' Marzu 2009 dwar il-hatra tal-Kmandant tal-Forza tal-UE għall-operazzjoni militari tal-Unjoni Ewropea bil-ħsieb ta' kontribut għad-deterrenza, il-prevenzjoni u t-trażżin tal-atti ta' piraterija u ta' serq bl-użu tal-armi 'l barra mix-xtut tas-Somalja (Atalanta) 45**

⁽¹⁾ Test b'relevanza għaż-ŻEE

I

(Atti adottati skont it-Trattati tal-KE/Euratom li l-pubblikazzjoni tagħhom hija obligatorja)

REGOLAMENTI

REGOLAMENT TAL-KUMMISSJONI (KE) Nru 243/2009

tat-23 ta' Marzu 2009

li jistabbilixxi l-valuri fissi tal-importazzjoni għad-determinazzjoni tal-prezz ta' dhul ta' ċertu frott u haxix

IL-KUMMISSJONI TAL-KOMUNITAJIET EWROPEJ,

Wara li kkunsidrat it-Trattat li jistabbilixxi l-Komunità Ewropea,

Wara li kkunsidrat ir-Regolament tal-Kunsill (KE) Nru 1234/2007 tat-22 ta' Ottubru 2007 li jistabbilixxi organizzazzjoni komuni ta' swieq agrikoli u dwar dispożizzjonijiet speċifiċi għal ċerti prodotti agrikoli (Ir-Regolament Waħdieni dwar l-OKS) ⁽¹⁾,

Wara li kkunsidrat ir-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 1580/2007 tal-21 ta' Diċembru 2007 dwar regoli dettaljati għall-applikazzjoni tar-Regolamenti tal-Kunsill (KE) Nru 2200/96, (KE) Nru 2001/96 u (KE) Nru 1182/2007 fis-settur tal-frott u hxejjex ⁽²⁾, u b'mod partikolari l-Artikolu 138(1) tiegħu,

Dan ir-Regolament għandu jorbot fl-intier tiegħu u japplika direttament fl-Istati Membri kollha.

Magħmul fi Brussell, 23 ta' Marzu 2009.

Billi:

Fl-applikazzjoni tal-konklużjonijiet tan-negozjati kummerċjali multilaterali taċ-Ċiklu tal-Urugwaj, il-Regolament (KE) Nru 1580/2007 jistipula l-kriterji għall-istabbiliment mill-Kummissjoni tal-valuri fissi tal-importazzjoni minn pajjiżi terzi, għall-prodotti u għall-perjodi msemmijin fl-Anness XV, it-Taqsima A tar-Regolament imsemmi,

ADOTTAT DAN IR-REGOLAMENT:

Artikolu 1

Il-valuri fissi ta' l-importazzjoni msemmija fl-Artikolu 138 tar-Regolament (KE) Nru 1580/2007 huma stipulati fl-Anness għal dan ir-Regolament.

Artikolu 2

Dan ir-Regolament għandu jidhol fis-seħh fl-24 ta' Marzu 2009.

Għall-Kummissjoni

Jean-Luc DEMARTY

Direttur Ġenerali għall-Agrikoltura u l-Iżvilupp Rurali

⁽¹⁾ ĠU L 299, 16.11.2007, p. 1.

⁽²⁾ ĠU L 350, 31.12.2007, p. 1.

ANNEX

il-valuri fissi tal-importazzjoni għad-determinazzjoni tal-prezz ta' dħul ta' ċertu frott u ħaxix

(EUR/100 kg)

Kodiċi NM	Kodiċi tal-pajjiż terz ⁽¹⁾	Valur fiss tal-importazzjoni
0702 00 00	IL	82,5
	JO	64,0
	MA	70,2
	TN	134,4
	TR	93,0
	ZZ	88,8
0707 00 05	MA	69,5
	TR	132,1
	ZZ	100,8
0709 90 70	MA	63,8
	TR	120,0
	ZZ	91,9
0709 90 80	EG	66,1
	ZZ	66,1
0805 10 20	EG	45,2
	IL	60,1
	MA	50,2
	TN	50,3
	TR	66,2
	ZZ	54,4
0805 50 10	TR	55,7
	ZZ	55,7
0808 10 80	AR	89,3
	BR	65,3
	CA	110,4
	CL	76,9
	CN	73,8
	MK	21,2
	US	112,9
	UY	68,9
	ZA	74,1
	ZZ	77,0
0808 20 50	AR	76,0
	CL	108,3
	CN	66,7
	ZA	90,9
	ZZ	85,5

⁽¹⁾ In-nomenklatura tal-pajjiżi ffixxata mir-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 1833/2006 (ĠU L 354, 14.12.2006, p. 19). Il-kodiċi "ZZ" jirrappreżenta "oriġini oħra".

REGOLAMENT TAL-KUMMISSJONI (KE) Nru 244/2009

tat-18 ta' Marzu 2009

li jimplimenta d-Direttiva 2005/32/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill fir-rigward tar-rekwiżiti tal-ekodizinn għal bozoz tad-dar li ma jifgħux id-dawl f'direzzjoni wahda

(Test b'relevanza għaż-ŻEE)

IL-KUMMISSJONI TAL-KOMUNITAJIET EWROPEJ,

Wara li kkunsidrat it-Trattat li jstabbilixxi l-Komunità Ewropea,

Wara li kkunsidrat id-Direttiva 2005/32/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-6 ta' Lulju 2005 li tistabbilixxi qafas għall-iffissar tar-rekwiżiti għall-ekodizinn ta' prodotti li jużaw l-enerġija u li temenda d-Direttiva tal-Kunsill 92/42/KEE u d-Direttivi 96/57/KE u 2000/55/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽¹⁾, u b'mod partikolari l-Artikolu 15(1) tagħha,

Wara li kkonsultat il-Forum ta' Konsultazzjoni dwar l-Ekodizinn,

Billi:

- (1) Skont id-Direttiva 2005/32/KE, ir-rekwiżiti tal-ekodizinn għandhom jiġu stabbiliti mill-Kummissjoni għal prodotti li jużaw l-enerġija li jirrapprezentaw volumi sinifikanti ta' bejgħ u kummerċ, li għandhom impatt ambjentali sinifikanti u li jipprezentaw potenzjal sinifikanti għal titjib f'termini tal-impatt ambjentali tagħhom mingħajr ma jinvolvu spejjeż eċċessivi.
- (2) L-Artikolu 16(2), l-ewwel inċiż tad-Direttiva 2005/32/KE jipprovdi li skont il-proċedura msemmija fl-Artikolu 19(3) u l-kriterji stabbiliti fl-Artikolu 15(2), u wara konsultazzjoni mal-Forum ta' Konsultazzjoni dwar l-Ekodizinn, il-Kummissjoni għandha, kif xieraq, tintroduċi miżura implimentattiva dwar prodotti domestiċi tad-dawl.
- (3) Il-Kummissjoni wettqet studju ta' thejjiha li analizza l-aspetti tekniċi, ambjentali u ekonomiċi ta' prodotti tad-dawl li tipikament jintużaw fid-djar. L-istudju gie żviluppat flimkien ma' partijiet konċernati u interessati mill-Komunità u minn pajjiżi terzi, u r-riżultati ġew ippubblikati fuq is-sit tal-internet EUROPA tal-Kummissjoni.
- (4) Ir-rekwiżiti obligatorji tal-ekodizinn japplikaw għal prodotti mqiegħda fis-suq Komunitarju kull fejn ikunu installati jew użati, għalhekk ir-rekwiżiti ta' dan it-tip ma jistgħux jiddependu fuq l-applikazzjoni li għaliha jintuża l-prodott (bhal għal dawl domestiku).
- (5) Prodotti li huma suġġetti għal dan ir-Regolament huma mfasslin essenzjalment għall-illuminazzjoni shiha jew parzjali ta' kamra ta' dar, billi jissostitwixxu jew jikkomplimentaw dawl naturali bid-dawl artifiċjali, sabiex itejbu l-viżibbiltà f'dak l-ispejju. Bozoz b'użu speċjali mfasslin essenzjalment għal tipi oħrajn ta' applikazzjonijiet (bhal sinjali tat-traffiku, tagħmir għall-ismurija, jew apparat tad-dar) u indikati b'mod ċar b'hala tali mat-tagħrif dwar il-prodott, ma għandhomx ikunu suġġetti għar-rekwiżiti tal-ekodizinn stabbiliti f'dan ir-Regolament.
- (6) Teknoloġiji ġodda li qed ifiġġu fis-suq, bhal-LEDs, għandhom ikunu suġġetti għal dan ir-Regolament.
- (7) L-aspetti ambjentali tal-prodotti koperti li huma identifikati b'hala sinifikanti għall-finijiet ta' dan ir-Regolament huma l-enerġija fil-faġi tal-użu kif ukoll il-kontenut u l-emissjonijiet tal-merkurju.
- (8) Il-konsum annwali tal-elettriku relatat ma' prodotti suġġetti għal dan ir-Regolament fil-Komunità gie stmat li fl-2007 kien ta' 112 TWh, ekwivalenti għal 45 Mt ta' emissjonijiet tas-CO₂. Jekk ma tittiehed ebda miżura speċifika, huwa previst li fl-2020 il-konsum se jżied għal 135 TWh. L-istudji ta' thejjiha wrew li l-konsum tal-elettriku ta' prodotti suġġetti għal dan ir-Regolament jistgħu jitnaqqsu b'mod sinifikanti.
- (9) Gie stmat li fl-2007 il-merkurju li johroġ fil-fażijiet differenti taċ-ċiklu tal-perjodu ta' utilità tal-bozoz, inkluż mill-generazzjoni tal-elettriku fil-faġi tal-użu u mit-80 % ta' bozoz florexenti kumpatti li fihom il-merkurju u li huma mistennija li ma jiġux riċiklati fi tmiem il-perjodu ta' utilità, huwa ta' 2,9 tunnelli mill-hażna installata tal-bozoz. Jekk ma jittiehdu l-ebda miżuri speċifiċi, l-emissjonijiet tal-merkurju tal-hażna installata tal-bozoz huwa previst li se jżiedu għal 3,1 tunnelli fl-2020, filwaqt li ntwera li dawn jistgħu jitnaqqsu b'mod sinifikanti.

⁽¹⁾ ĠU L 191, 22.7.2005, p. 29.

Għalkemm il-kontenut tal-merkurju ta' bozoz florexenti kumpatti huwa kkunsidrat bħala aspekk ambjentali sinifikanti, huwa xieraq li jiġi rregolat skont id-Direttiva 2002/95/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-27 ta' Jannar 2003 dwar ir-restrizzjoni tal-użu ta' ċerti sustanzi perikolużi fit-tagħmir elettriku u elettroniku ⁽¹⁾.

Id-definizzjoni ta' rekwiżiti għall-effiċjenza enerġetika għal bozoz suġġetti għal dan ir-Regolament se twassal għal tnaqqis fl-emissjonijiet totali tal-merkurju.

- (10) L-Artikolu 10 paragrafu 1 punt (d) tad-Direttiva 2002/96/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-27 ta' Jannar 2003 dwar l-Iskart ta' Tagħmir Elettriku u Elettroniku ⁽²⁾ għandu jiġi implimentat kompletament biex jiżgura li jitnaqqsu r-riskji potenzjali għall-ambjent u għas-saħha tal-bniedem f'każ li l-bozoz florexenti kumpatti jinkisru b'mod aċċidentali jew fi tmiem il-perjodu ta' utilità tagħhom.
- (11) It-titjib fil-konsum tal-elettriku ta' prodotti suġġetti għal dan ir-Regolament għandu jintlaħaq bl-applikazzjoni ta' teknoloġiji eżistenti mhux brevettati u li huma effettivi f'sens ta' nfiq, li jwasslu għal tnaqqis tal-ispejjeż ikkombinati għax-xiri u għat-thaddim tat-tagħmir.
- (12) Ir-rekwiżiti tal-ekodizzinn għal prodotti suġġetti għal dan ir-Regolament għandhom jiġu definiti bl-għan li jtejbu r-rendiment ambjentali tal-prodotti affettwati, biex b'hekk jikkontribwixxu għat-thaddim tas-suq intern u għall-oġġettiv Komunitarju li l-konsum tal-enerġija jitnaqqas b'20 % fl-2020 imqabbel mal-konsum tal-enerġija meqjus f'dik is-sena jekk l-ebda miżuri ma jiġu implimentati.
- (13) Dan ir-Regolament għandu jżid il-penetrazzjoni tas-suq ta' prodotti effiċjenti fl-enerġija suġġetti għal dan ir-Regolament, li jwasslu għall-iffrankar stmat tal-enerġija ta' 39 TWh fl-2020, imqabbel mal-konsum tal-enerġija meqjus f'dik is-sena jekk l-ebda miżura tal-Ekodizzinn ma tiġi implimentata.
- (14) Ir-rekwiżiti tal-ekodizzinn ma għandhomx jaffettwaw il-funzjonalità mill-perspettiva tal-utent u ma għandhomx jaffettwaw b'mod negattiv is-saħha, is-sikurezza jew l-ambjent. B'mod partikolari, il-benefiċċji tat-tnaqqis fil-konsum tal-elettriku waqt il-fażi tal-użu għandha, jekk ikun hemm, tikkumpensa sew impatti ambjentali addizzjonali potenzjali waqt il-fażi tal-produzzjoni ta' prodotti suġġetti għal dan ir-Regolament.
- (15) Id-dhul fis-sehh gradwali tar-rekwiżiti tal-ekodizzinn għandu jipprovdi qafas ta' żmien suffiċjenti biex il-manifatturi jergħu jfasslu l-prodotti suġġetti għal dan ir-Regolament kif xieraq. It-qassim tal-fażijiet f'termini ta' żmien

għandu jkun b'tali mod li l-impatti negattivi relatati mal-funzjonalità tat-tagħmir fis-suq jiġu evitati, u l-impatti tal-ispejjeż għall-utenti aħharja u l-manifatturi, partikolarment l-imprizi żgħar u ta' daqs medju jiġu meqjusa, filwaqt li tiġi żgurata l-kisba f'waqtha tal-għanijiet ta' dan ir-Regolament.

- (16) Il-kejl tal-parametri rilevanti tal-prodotti għandu jitwettaq billi jitqiesu l-metodi l-iktar riċenti ta' kejl rikonoxxuti b'mod ġenerali; il-manifatturi jistgħu japplikaw standards armonizzati stabbiliti skont l-Artikolu 10 tad-Direttiva 2005/32/KE hekk kif ikunu disponibbli u ppubblikati għal dik il-fini f'Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea.
- (17) Skont l-Artikolu 8 tad-Direttiva 2005/32/KE, dan ir-Regolament għandu jispesifika l-proċeduri applikabbli għall-valutazzjoni tal-konformità.
- (18) Sabiex jiġu ffaċilitati l-kontrolli tal-konformità, il-manifatturi għandhom jipprovdu tagħrif fid-dokumentazzjoni teknika msemmija fl-Annessi V u VI tad-Direttiva 2005/32/KE sa fejn dan it-tagħrif ikun relatat mar-rekwiżiti stipulati f'dan ir-Regolament.
- (19) Minbarra r-rekwiżiti li jorbtu legalment, l-identifikazzjoni ta' punti ta' referenza indikattivi għall-aqwa teknoloġiji disponibbli għal prodotti suġġetti għal dan ir-Regolament għandha tikkontribwixxi biex tiżgura disponibbiltà wiesgħa u tiffacilita l-aċċess għat-tagħrif. Dan jista' jkompli jiffacilita l-integrazzjoni ta' teknoloġiji bl-aqwa dizinn li jtejbu r-rendiment ambjentali taċ-ċiklu tal-perjodu ta' utilità tal-prodotti suġġetti għal dan ir-Regolament.
- (20) Revizzjoni ta' din il-miżura għandha tagħti attenzjoni partikolari lill-evoluzzjoni tal-bejgħ ta' tipi ta' bozoz għal użu speċjali sabiex tivverifika li mhumiex użati għal użi ta' illuminazzjoni ġenerali, lill-iżvilupp ta' teknoloġiji godda bħal-LEDs u lill-probabbiltà li tistabbilixxi rekwiżiti għall-effiċjenza tal-enerġija fuq il-livell tal-klassi "A" kif definit fid-Direttiva tal-Kummissjoni 98/11/KE ⁽³⁾.
- (21) Ir-rekwiżiti li jinsabu f'din il-miżura jhallu lill-bozoz aloġeni bis-sokit G9 u R7 jibqgħu fis-suq għal perjodu limitat ta' żmien, jirrikonoxxu l-htieġa li jieħdu hsieb il-ħażna eżistenti tal-bozoz, sabiex jimpedixxu spejjeż mhux meħtieġa fuq il-konsumaturi u jagħtu żmien lill-manifatturi biex jiżviluppaw bozoz ddedikati għal teknoloġiji aktar effiċjenti ta' dawl.
- (22) Il-miżuri pprovduti f'dan ir-Regolament huma skont l-opinjoni tal-Kumitat stabbilit skont l-Artikolu 19(1) tad-Direttiva 2005/32/KE,

⁽¹⁾ ĠU L 37, 13.2.2003, p. 19.

⁽²⁾ ĠU L 37, 13.2.2003, p. 24

⁽³⁾ ĠU L 71, 10.3.1998, p. 1.

ADOTTAT DAN IR-REGOLAMENT:

Artikolu 1

Is-suġġett u l-ambitu

Dan ir-Regolament jistabbilixxi rekwiżiti tal-ekodizzinn għat-tqeghid fis-suq ta' bozoz tad-dar li ma jittgħux id-dawl f'direzzjoni waħda, inkluż meta jkunu kkummerċjalizzati għall-użu mhux tad-dar jew meta jkunu integrati fi prodotti oħrajn. Ir-Regolament jistabbilixxi wkoll rekwiżiti ta' tagħrif dwar il-prodott għal bozoz b'użu speċjali.

Ir-rekwiżiti stabbiliti f'dan ir-Regolament ma għandhomx japplikaw għal bozoz tad-dar u għal bozoz b'użu speċjali li ġejjin:

(a) bozoz li għandhom il-koordinati ta' kromatiċità x u y li ġejjin:

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

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

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

(b) bozoz li jittgħu d-dawl f'direzzjoni waħda;

(ċ) bozoz li għandhom fluss tal-luminożità inqas minn 60 lumens jew oghla minn 12 000 lumens;

(d) bozoz li għandhom:

$$- 6 \% \text{ jew iktar tar-radjazzjoni totali tal-firxa ta' } 250\text{-}780 \text{ nm fil-firxa ta' } 250\text{-}400 \text{ nm,}$$

$$- \text{il-punt massimu tar-radjazzjoni bejn } 315 \text{ - } 400 \text{ nm (UVA) jew } 280 \text{ - } 315 \text{ nm (UVB),}$$

(e) bozoz florexenti mingħajr savorra (*ballast*) integrata;

(f) bozoz b'ċarġ elettriku ta' intensità għolja;

(g) bozoz inkandexxenti bil-kapep E14/E27/B22/B15, b'vultaġġ daqs jew inqas minn 60 volt u mingħajr transformer integrat fil-Fażijiet 1-5 skont l-Artikolu 3.

Artikolu 2

Tifsiriet

Għall-finijiet ta' dan ir-Regolament, id-definizzjonijiet stabbiliti fid-Direttiva 2005/32/KE għandhom japplikaw. It-tifsiriet li ġejjin għandhom japplikaw ukoll:

(1) "illuminazzjoni ta' kamra ta' dar" tfisser l-illuminazzjoni shiha jew parzjali ta' kamra ta' dar, billi tissostitwixxi jew tikkumplementa dawl naturali b' dawl artifiċjali, sabieħ ittejjeb il-viżibbiltà f'dak l-ispazju;

(2) "bozza (lampa)" tfisser sors magħmul sabieħ jipproduċi radjazzjoni ottika, normalment viżibbli, inkluż kwalunkwe komponenti addizzjonali meħtieġa biex tixgħel, provvista tal-enerġija jew operat stabbli ta' bozza jew għad-distribuzzjoni, il-filtrazzjoni jew it-trasformazzjoni tar-radjazzjoni ottika, f'każ li daww il-komponenti ma jistgħux jitnehhew mingħajr ma jagħmlu hsara permanenti lill-unit;

(3) "bozza tad-dar" tfisser bozza maħsuba għall-illuminazzjoni ta' kamra ta' dar; ma tinkludix bozoz b'użu speċjali;

(4) "bozza b'użu speċjali" tfisser bozza mhux magħmula għall-illuminazzjoni ta' kamra ta' dar għax il-parametri tekniċi tagħha jew għax it-tagħrif relatat dwar il-prodott jindikaw li mhijiex adattata għall-illuminazzjoni ta' kamra ta' dar;

(5) "bozza li titfa' d-dawl f'direzzjoni waħda" tfisser bozza li għall-inqas għandha output ta' dawl ta' 80 % fi hdan angolu solidu ta' π sr (li jikkorrispondi għal kon b'angolu ta' 120°);

(6) "bozza li ma titfax id-dawl f'direzzjoni waħda" tfisser bozza li mhijiex bozza li titfa' d-dawl f'direzzjoni waħda;

(7) "bozza bil-filament" tfisser bozza li fiha d-dawl jiġi prodott permezz ta' konduttur li qisu hajta li jiġi msahhan biex jittfa' d-dawl hdejn il-passaġġ ta' kurrent elettriku. Il-bozza jista' jkollha jew ma jkollhiex gassijiet li jinfluwenzaw il-proċess tal-inkandexxenza;

(8) "bozza inkandexxenti" tfisser bozza bil-filament li fiha l-filament jahdem f'bozza evakwata jew ikun imdawwar b'gass inerti;

(9) "bozza aloġena tat-tungstenu" tfisser bozza bil-filament li fiha l-filament huwa magħmul mit-tungstenu u huwa mdawwar b'gass li fih l-alogeni jew komposti tal-alogeni. Bozoz aloġeni tat-tungstenu huma pprovduti jew bi provvista tal-enerġija integrata jew mingħajrha;

(10) "bozza bi skarikubi skariku elettriku" tfisser bozza li fiha d-dawl jiġi prodott, b'mod dirett jew indirett, permezz ta' skariku elettriku minn ġo gass, fwar ta' metall jew tahlita ta' diversi gassijiet u fwar;

(11) "bozza florexenti" tfisser bozza bi skarikubi skariku elettriku tat-tip bil-merkurju ta' pressjoni baxxa li l-parti l-kbira tad-dawl toħroġ minn saff wiehed jew iktar ta' fosfri mqanqla mir-radjazzjoni ultravjola li tkun ġeja miċ-ċarġ tal-elettriku. Il-bozoz florexenti huma pprovduti jew b'saborri integrati jew mingħajrhom;

- (12) "saborra" tfisser apparat li jservi biex jillimita l-kurrent tal-bozza/bozoz għall-valur mehtieġ f'każ li tkun/jkunu kkonnettjati/i bejn il-provvista tal-elettriku u bozza ta' ċarġ elettriku waħda jew iktar. Is-saborra tista' tinkludi wkoll mezz li jittrasforma l-vultaġġ tal-provvista tal-elettriku, ibaxxi d-dawl tal-bozza, jirraġa l-fattur tal-enerġija u, waħedha jew ikkombinata ma' apparat li jixgħel, tipprovdi l-kundizzjonijiet mehtieġa biex tixgħel il-bozza/bozoz. Hija tista' tkun integrata mal-bozza jew barra minnha;
- (13) "provvista tal-enerġija" tfisser apparat li huwa mfassal biex ibiddel l-input ta' enerġija elettrika b'kurrent li jalterna (AC) mis-sors ta' elettriku tal-mains għal output b'kurrent dirett (DC) jew AC iehor.
- (14) "bozza (lampa) florexzenti kumpatta" tfisser unità li ma tistax tiżżarma minghajr ma ssirilha hsara permanenti, ipprovduta b'kappa tal-bozza u tinkorpora bozza florexzenti u kwalunkwe komponenti oħrajn mehtieġa biex tixgħel il-bozza u taħdem b'mod stabbli;
- (15) "bozza florexzenti minghajr saborra integrata" tfisser bozza florexzenti b'kappa waħda u b'kappa doppja minghajr saborra integrata;
- (16) "bozza bi skarikubi skariku elettriku ta' intensità għolja" tfisser bozza bi skarikubi skariku elettriku li fiha l-arka li tipproduci d-dawl tiġi stabbilizzata bit-temperatura tas-superfiċje u l-arka jkollha l-karga tas-superfiċje tal-bozza oġhla minn 3 watts għal kull ċentimetru kwadru;
- (17) "LED" tfisser apparat fi stat solidu li jinkorpora punt p-n, johroġ radjazzjoni ottika meta mqanqal minn kurrent elettriku;
- (18) "Bozza LED" tfisser bozza li tinkorpora LED waħda jew diversi LEDs;

Għall-finijiet tal-Annessi II sa IV, it-tifsiriet stabbiliti fl-Anness I għandhom japplikaw ukoll.

Artikolu 3

Rekwiziti tal-ekodizzinn

1. Bozoz tad-dar li ma jitgħux id-dawl f'direzzjoni waħda għandhom jilhq u r-rekwiziti stabbiliti fl-Anness II.

Kull rekwizit tal-ekodizzinn għandu japplika skont il-fażijiet li ġejjin:

Fażi 1: l-1 ta' Settembru 2009

Fażi 2: l-1 ta' Settembru 2010

Fażi 3: l-1 ta' Settembru 2011

Fażi 4: l-1 ta' Settembru 2012

Fażi 5: l-1 ta' Settembru 2013

Fażi 6: l-1 ta' Settembru 2016

Sakemm rekwizit ma jinbidilx b'rekwizit iehor jew dan jiġi speċifikat b'xi mod iehor, għandu jkompli japplika flimkien mar-rekwiziti l-oħrajn li jiġu introdotti f'fażijiet iktar 'il quddiem.

2. Jibdeu mill-1 ta' Settembru 2009:

Għal bozoz b'użu speċjali, it-tagħrif li ġej għandu jkun indikat b'mod ċar u prominenti fuq l-ippakkjar u f'kull forma ta' tagħrif dwar il-prodott li jkun mal-bozza meta titpoġġa fis-suq.

(a) il-fini intenzjonata tagħhom; u

(b) li mhumiex adattati għall-iluminazzjoni ta' kamra ta' dar.

Il-fajl ta' dokumentazzjoni teknika mfassal għall-finijiet tal-valutazzjoni tal-konformità skont l-Artikolu 8 tad-Direttiva 2005/32/KE għandu jniżżel il-parametri tekniċi (jekk hemm) li jagħmlu d-dizinn speċifiku tal-bozza għall-fini speċjali indikata fuq l-ippakkjar.

Artikolu 4

Valutazzjoni tal-konformità

1. Il-proċedura tal-valutazzjoni tal-konformità msemmija fl-Artikolu 8 tad-Direttiva 2005/32/KE għandha tkun is-sistema tal-kontroll intern tad-dizinn stabbilita fl-Anness IV ta' dik id-Direttiva jew is-sistema tal-ġestjoni stabbilita fl-Anness V ta' dik id-Direttiva.

2. Għall-finijiet tal-valutazzjoni tal-konformità skont l-Artikolu 8 tad-Direttiva 2005/32/KE, il-fajl ta' dokumentazzjoni teknika għandu jinkludi kopja tat-tagħrif dwar il-prodott provdut skont l-Anness II parti 3 ta' dan ir-Regolament.

Artikolu 5

Proċedura ta' verifika għall-finijiet tas-sorveljanza tas-suq

Fit-tweġiq tal-kontrolli tas-sorveljanza tas-suq imsemmija fl-Artikolu 3(2) tad-Direttiva 2005/32/KE, l-awtoritajiet tal-Istati Membri għandhom japplikaw il-proċedura ta' verifika deskritta fl-Anness III ta' dan ir-Regolament għar-rekwiziti stabbiliti fl-Anness II ta' dan ir-Regolament.

Artikolu 6

Punti ta' referenza indikattivi

Il-punti ta' referenza indikattivi għall-prodotti u teknoloġiji bla-aqwa rendiment, li jkunu disponibbli fis-suq fiż-żmien li jiġi adottat dan ir-Regolament huma identifikati fl-Anness IV.

Artikolu 7

Revizjoni

Il-Kummissjoni għandha tirrevedi dan ir-Regolament fid-dawl tal-progress teknoloġiku mhux iktar tard minn hames snin wara d-dhul fis-seħh u tipprezenta r-risultat ta' din ir-revizjoni lill-Forum tal-Konsultazzjoni.

*Artikolu 8***Dhul fis-sehh**

Dan ir-Regolament għandu jidhol fis-sehh fl-għoxrin jum ta' wara l-pubblikazzjoni tiegħu f'*Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea*.

Dan ir-Regolament għandu jorbot fl-intier tiegħu u japplika direttament fl-Istati Membri kollha.

Magħmul fi Brussell, 18 ta' Marzu 2009.

Għall-Kummissjoni
Andris PIEBALGS
Membri tal-Kummissjoni

ANNEX I

Il-parametri tekniċi koperti u t-tifsiriet għall-finijiet tal-Annessi II sa IV

1. IL-PARAMETRI TEKNIĊI GĦAR-REKWIŻITI TAL-EKODIŻINN

Għall-finijiet tal-konformità u l-verifika tal-konformità mar-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament, il-parametri ta' hawn taht għandhom jigu stabbiliti permezz ta' proċeduri ta' kejl affidabbli, preċiżi u riproducibbli, li jqisu l-metodi ta' kejl l-iktar reċenti rikonossuti b'mod generali.

- (a) "L-effikaċja tal-bozza" (η_{lamp}), li hija l-ammont ta' fluss ta' luminożità li johroġ (Φ) mill-enerġija kkonsumata mill-bozza (P_{lamp}): $\eta_{\text{lamp}} = \Phi / P_{\text{lamp}}$ (unità ta' kejl: lm/W). L-enerġija li tinhela minn tagħmir awżiljarju mhux integrat, bħal sabborri, transformers jew provvisti tal-enerġija, mhijiex inkluża fl-enerġija li tikkonsma l-bozza;
- (b) "Il-Fattur tal-Manutenzjoni tal-Lumen tal-Bozza" (LLMF), li huwa l-proporzjon tal-fluss tal-luminożità li johroġ mill-bozza f'hin partikolari fil-perjodu ta' utilità tagħha mal-fluss inizjali tal-luminożità (100 siegħa);
- (c) "Il-Fattur ta' Sopravvenza tal-Bozza" (LSF), li huwa l-proporzjon tal-għadd totali ta' bozoz li jkomplu jahdmu fi zmien stipulat taht kundizzjonijiet u frekwenza tal-iswiċċjar definiti;
- (d) "Il-perjodu ta' utilità tal-bozza", li huwa l-perjodu tal-hin ta' thaddim wara li l-proporzjon tal-għadd totali ta' bozoz li jkomplu jahdmu jikkorrispondi mal-fattur ta' sopravvenza tal-bozza, taht kundizzjonijiet u frekwenza tal-iswiċċjar definiti;
- (e) "Il-kromaticità", li hija l-proprietà ta' stimolu ta' kulur definit mill-koordinati tal-kromaticità tiegħu, jew mill-wavelength dominanti jew komplementari tiegħu u l-purità mehuda flimkien;
- (f) "Il-fluss tal-luminożità" (Φ), li huwa kwantità derivata mill-fluss radjanti (enerġija radjanti) bl-evalwazzjoni tar-radjazzjoni skont is-sensittività spettrali tal-ghajn umana; imkejjel wara 100 siegħa ta' thaddim tal-bozza;
- (g) "Temperatura tal-Kulur Korrelata" (T_c [K]), li hija t-temperatura ta' radjatur Plankjan (korp iswed) li l-kulur ipperċepit tiegħu jixbah l-iktar lil dak ta' stimolu partikolari bl-istess dija u taht kundizzjonijiet speċifiċi ta' osservazzjoni;
- (h) "L-apparenza tal-kulur" (R_a), li hija l-effett ta' mezz ta' illuminazzjoni fuq id-dehra tal-kulur ta' oġġetti b'paragun konxju jew subkonxju mad-dehra tal-kulur tagħhom taht mezz ta' illuminazzjoni ta' referenza;
- (i) "Enerġija ultravjola radjanti effettiva speċifika", li hija l-enerġija effettiva tar-radjazzjoni ultravjola ta' bozza mwiežna skont il-fatturi spettrali ta' korrezzjoni u relatata mal-fluss tal-luminożità tagħha (unità ta' kejl: mW/klm);
- (j) "Il-hin li tibda tixgħel il-bozza", il-hin mehtieg, wara li jinxtegħel il-vultaġġ tal-provvista, biex il-bozza tinxtegħel kompletament u tibqa' mixgħula;
- (k) "Il-hin biex tishon il-bozza", li huwa l-hin mehtieg għall-bozza wara li tinxtegħel biex johroġ minnha proporzjon definit ta' fluss ta' luminożità stabbilizzat tagħha;
- (l) "Il-fattur tal-enerġija", li huwa l-proporzjon tal-valur assolut tal-enerġija attiva għall-enerġija apparenti taht kundizzjonijiet perjodiċi,
- (m) "Il-luminanza", li hija l-ammont ta' dawl, għal kull unità ta' kejl li tidher fil-wiċċ, li tinhareg jew tiġi riflessa permezz ta' zona partikolari fi hdan angolu solidu (unità ta' kejl: cd/m²);
- (n) "Il-kontenut ta' merkurju tal-bozza", li huwa l-ammont ta' merkurju li jinsab fil-bozza u li huwa mkejjel skont l-Anness għad-Deċiżjoni tal-Kummissjoni 2002/747/KE ⁽¹⁾.

(1) ĠU L 242, 10.9.2002, P. 44.

2. TIFSIRIET

- (a) "valur speċifikat" huwa l-valur ta' kwantità użata għall-finijiet tal-ispeċifikazzjoni, stabbiliti għal sett speċifikat ta' kundizzjonijiet ta' thaddim ta' prodott. Sakemm ma jkunx speċifikat mod ieħor, ir-rekwiżiti kollha huma stabbiliti f'valuri speċifikati;
- (b) "valur nominali" huwa l-valur ta' kwantità użata biex jindika u jidentifika prodott;
- (c) "It-tieni envelop tal-bozza" huwa t-tieni envelop tal-bozza estern li mhux mehtieg għall-produzzjoni tad-dawl, bħal tubu estern li jipprevjeni r-rilaxx tal-merkurju u l-ħgieg fl-ambjent f'każ li titkisser il-bozza, għall-protezzjoni mir-radjazzjoni ultravjola jew li jservi bħala mezz li jifrex id-dawl;
- (d) "Bozza trasparenti" hija bozza (minbarra bozoz fluworexxenti kumpatti) b'luminanza oghla minn 25 000 cd/m² għal bozoz li għandhom fluss ta' luminożità inqas minn 2 000 lm u oghla minn 100 000 cd/m² għal bozoz li għandhom iktar fluss ta' luminożità, mghammra b'enveloppi trasparenti biss li fihom il-filament li jipproduċi d-dawl, l-LED u t-tubu b'ċarġ elettriku jkunu jidhru b'mod ċar;
- (e) "Bozza mhux trasparenti" hija bozza li mhijiex konformi mal-ispeċifikazzjonijiet tal-punt (d), inkluż bozoz fluworexxenti kumpatti;
- (f) "Iċ-ċiklu tat-teptip tad-dawl" huwa s-sekwenza li fiha l-bozza tinxtegħel u tintefa b'intervalli definiti;
- (g) "Hsara qabel iż-żmien" hija meta l-bozza tasal fi tmiem il-perjodu ta' utilità taġġha wara perjodu ta' thaddim li huwa inqas mit-tul speċifikat tal-perjodu ta' utilità mniżżel fid-dokumentazzjoni teknika;
- (h) "Kappa tal-bozza" tfisser dik il-parti tal-bozza li tipprovdi l-konnessjoni għall-provvista tal-elettriku permezz ta' sokit jew konnettur tal-bozza u, fil-maġġoranza tal-każi, isservi wkoll biex iżżomm il-bozza fis-sokit;
- (i) "Howlder tal-bozza" jew "sokit" ifissru apparat li jzomm il-bozza f'postha, hafna drabi billi jkollu l-kappa mdahhla fiha, f'liema każ jipprovdi wkoll il-mezz biex iqabbd il-bozza mal-provvista tal-elettriku.
-

ANNEX II

Ir-rekwiżiti tal-ekodizzinn għal bozoz tad-dar li ma jitfġhux id-dawl f'direzzjoni waħda

1. IR-REKWIŻITI TAL-EFFIĊJENZA TAL-BOZOZ

Il-bozoz inkandexxenti bil-kapep S14, S15 jew S19 għandhom jiġu eżentati mir-rekwiżiti tal-effiċjenza tal-Fażijiet 1 sa 4 kif definit fl-Artikolu 3 ta' dan ir-Regolament, imma mhux mill-Fażijiet 5 u 6.

L-enerġija massima speċifikata (P_{max}) għal fluss ta' luminożità speċifikat partikolari (Φ) hija pprovduta fit-Tabella 1.

L-eċċezzjonijiet għal dawn ir-rekwiżiti huma mnizzlin fit-Tabella 2 u l-fatturi tal-korrezzjoni applikabbli għall-enerġija massima speċifikata jinsabu fit-Tabella 3.

It-tabella 1

Id-data tal-applikazzjoni	L-enerġija massima speċifikata (P_{max}) (W)	
	Bozoz trasparenti	Bozoz mhux trasparenti
Il-fażijiet 1 sa 5	$0,8 * (0,88\sqrt{\Phi}+0,049\Phi)$	$0,24\sqrt{\Phi}+0,0103\Phi$
Il-faži 6	$0,6 * (0,88\sqrt{\Phi}+0,049\Phi)$	$0,24\sqrt{\Phi}+0,0103\Phi$

It-tabella 2

L-eċċezzjonijiet:

L-iskop tal-eċċezzjoni	L-enerġija massima speċifikata (W)
Bozoz trasparenti $60 \text{ lm} \leq \Phi \leq 950 \text{ lm}$ fil-Faži 1	$P_{max} = 1,1 * (0,88\sqrt{\Phi}+0,049\Phi)$
Bozoz trasparenti $60 \text{ lm} \leq \Phi \leq 725 \text{ lm}$ fil-Faži 2	$P_{max} = 1,1 * (0,88\sqrt{\Phi}+0,049\Phi)$
Bozoz trasparenti $60 \text{ lm} \leq \Phi \leq 450 \text{ lm}$ fil-Faži 3	$P_{max} = 1,1 * (0,88\sqrt{\Phi}+0,049\Phi)$
Bozoz trasparenti bil-kappa G9 jew R7 fil-Faži 6	$P_{max} = 0,8 * (0,88\sqrt{\Phi}+0,049\Phi)$

Il-fatturi tal-korrezzjoni fit-Tabella 3 huma kumulattivi u fejn huwa xieraq applikabbli wkoll għall-prodotti koperti bl-eċċezzjonijiet tat-Tabella 2.

It-tabella 3

Il-fatturi tal-korrezzjoni

L-iskop tal-korrezzjoni	L-enerġija massima speċifikata (W)
bozza bil-filament li teħtieġ provvista tal-enerġija esterna	$P_{max}/1,06$
bozza bi skariku elettriku bil-kappa GX53	$P_{max}/0,75$
bozza mhux trasparenti bl-indiċi tal-apparenza tal-kulur ≥ 90 u $b'P \leq 0,5 * (0,88\sqrt{\Phi}+0,049\Phi)$	$P_{max}/0,85$
bozza bi skariku elettriku bl-indiċi tal-apparenza tal-kulur ≥ 90 u $b'Tc \geq 5 000 \text{ K}$	$P_{max}/0,76$
bozza mhux trasparenti bit-tieni involopp u $b'P \leq 0,5 * (0,88\sqrt{\Phi}+0,049\Phi)$	$P_{max}/0,95$
bozza LED li teħtieġ provvista tal-enerġija esterna	$P_{max}/1,1$

2. IR-REKWIŻITI TAL-FUNZJONALITÀ TAL-BOZOZ

Ir-rekwiżiti tal-funzjonalità tal-bozoz huma stabbiliti fit-Tabella 4 għal bozoz florexenti kumpatti u fit-Tabella 5 għal bozoz minbarra bozoz florexenti kumpatti u bozoz LED.

Fejn il-perjodu speċifikat ta' utilità tal-bozza huwa oghla minn 2 000 siegħa, ir-rekwiżiti tal-fażi 1 għall-parametri "Il-perjodu ta' utilità speċifikat tal-bozza", "Il-Fattur ta' Sopravivenza tal-Bozza" u "Il-manutenzjoni tal-lumen" fit-Tabelli 4 u 5 huma applikabbli biss mill-fażi 2.

Għall-finijiet tal-ittestjar tal-għadd ta' drabi li l-bozza tista' tinxteghel u tintefa qabel ma tinħaraq, iċ-ċiklu tat-teptip tad-dawl għandu jikkonsisti minn perjodi li jinkludu li l-bozza tkun minuta mixgħula u tliet minuti mitfija, filwaqt li l-kundizzjonijiet l-oħrajn tat-test huma definiti skont l-Anness III. Għall-finijiet tal-ittestjar tal-perjodu ta' utilità tal-bozza, il-fattur ta' sopravivenza tal-bozza, il-manutenzjoni tal-lumen u l-hsara qabel iż-żmien, għandu jintuza ċ-ċiklu standard tat-teptip tad-dawl skont l-Anness III.

It-tabella 4

Ir-rekwiżiti tal-funzjonalità għal bozz florexenti kumpatti

Il-parametri tal-funzjonalità	Il-fażi 1	Il-fażi 5
Il-Fattur ta' Sopravivenza tal-Bozza fis-6 000 siegħa	≥ 0,50	≥ 0,70
Il-manutenzjoni tal-lumen	Fl-2 000 siegħa: ≥ 85 % (≥ 80 % għal bozz bit-tieni involopp tal-bozza)	Fl-2 000 siegħa: ≥ 88 % (≥ 83 % għal bozz bit-tieni involopp tal-bozza) Fis-6 000 siegħa: ≥ 70 %
L-għadd ta' ċikli tat-teptip tad-dawl qabel issir il-hsara	≥ nofs il-perjodu ta' utilità tal-bozza mfisser f'siegħat ≥ 10 000 jekk il-hin li tibda tixgħel il-bozza > 0,3 sekondi	≥ il-perjodu ta' utilità tal-bozza mfisser f'siegħat ≥ 30 000 jekk il-hin li tibda tixgħel il-bozza > 0,3 sekondi
Il-hin li tibda tixgħel	< 2,0 sekondi	< 1,5 sekondi jekk il-P < 10 W < 1,0 sekonda jekk il-P ≥ 10 W
Il-hin biex tishon il-bozza sa 60 % Φ	< 60 sekonda jew < 120 sekonda għal bozz li fihom il-merkurju fil-forma ta' amalgama	< 40 sekonda jew < 120 sekonda għal bozz li fihom il-merkurju fil-forma ta' amalgama
Ir-rata ta' hsara qabel iż-żmien	≤ 2,0 % fil-200 siegħa	≤ 2,0 % fl-400 siegħa
Ir-radjazzjoni UVA + UVB	≤ 2,0 mW/klm	≤ 2,0 mW/klm
Ir-radjazzjoni UVC	≤ 0,01 mW/klm	≤ 0,01 mW/klm
Il-fattur tal-enerġija tal-bozza	≥ 0,50 jekk P < 25 W ≥ 0,90 jekk P ≥ 25 W	≥ 0,55 jekk P < 25 W ≥ 0,90 jekk P ≥ 25 W
L-apparenza tal-kulur (Ra)	≥ 80	≥ 80

It-tabella 5

Ir-rekwiżiti tal-funzjonalità għal bozz minbarra bozz florexenti kumpatti u bozz LED

Il-parametri tal-funzjonalità	Il-fażi 1	Il-fażi 5
Il-perjodu speċifikat ta' utilità tal-bozza	≥ 1 000 siegħa	≥ 2 000 siegħa
Il-manutenzjoni tal-lumen	≥ 85 % f'75 % tal-perjodu ta' utilità medju speċifikat	≥ 85 % f'75 % tal-perjodu ta' utilità medju speċifikat
L-għadd ta' ċikli tat-teptip tad-dawl	erba' darbjet inqas mill-perjodu ta' utilità medju tal-bozza mfisser f'siegħat	erba' darbjet inqas mill-perjodu ta' utilità medju tal-bozza mfisser f'siegħat
Il-hin li tibda tixgħel	< 0,2 sekondi	< 0,2 sekondi
Il-hin biex tishon il-bozza sa 60 % Φ	≤ 1,0 sekonda	≤ 1,0 sekonda
Ir-rata ta' hsara qabel iż-żmien	≤ 5,0 % f'100 siegħa	≤ 5,0 % f'200 siegħa
Ir-radjazzjoni UVA + UVB	≤ 2,0 mW/klm	≤ 2,0 mW/klm
Ir-radjazzjoni UVC	≤ 0,01 mW/klm	≤ 0,01 mW/klm
Il-fattur tal-enerġija tal-bozza	≥ 0,95	≥ 0,95

3. IR-REKWIŻITI TAT-TAGHRIF DWAR IL-PRODOTT FUQ IL-BOZOZ

Għal bozoz tad-dar li ma jittgħux id-dawl f'direzzjoni waħda, it-tagħrif li ġej għandu jkun pprovdut sa mill-Faži 2, apparti fejn ikun stipulat xi mod ieħor.

3.1. It-tagħrif għandu jkun muri sew fuq l-ippakkjar u fuq siti tal-internet b'aċċess mingħajr ħlas qabel ma l-prodott jinxtara mill-utenti ahharja.

Mhuwiex meħtieġ li t-tagħrif ikun speċifikat bl-użu eżatt tal-kliem tal-lista ta' hawn taħt. Jista' jkun muri bl-użu ta' grafika, figuri jew simboli, iktar milli kliem.

Dawn ir-rekwiżiti tat-tagħrif ma japplikawx għal bozoz bil-filament li ma jilhaqx ir-rekwiżiti tal-effiċjenza tal-Faži 4.

- (a) Meta l-enerġija nominali tal-bozza tkun murija barra mit-tabella tal-enerġija skont id-Direttiva 98/11/KE, il-fluss nominali ta' luminożità tal-bozza wkoll għandu jkun muri separatament f'font li jkun mill-inqas darbtejn ikbar minn kif murija l-enerġija nominali tal-bozza barra mit-tabella;
- (b) It-tul nominali tal-perjodu ta' utilità tal-bozza f'sieġhat (mhux oghla mill-perjodu speċifikat ta' utilità);
- (c) Għadd ta' ċikli ta' teptip tad-dawl qabel ma jkun hemm hsara qabel iż-żmien;
- (d) It-temperatura tal-kulur (imfissra wkoll bhala valur f'Kelvins);
- (e) Il-hin tat-tishin sa 60 % tal-output ta'dawl shih (jista' jkun indikat bhala "dawl shih immedjat" jekk ikun inqas minn sekonda);
- (f) Ikun hemm twissija jekk id-dawl tal-bozza ma jkunx jista' jibaxxa jew ikun jista' jibaxxa biss fuq dimmers speċifiċi;
- (g) Jekk imfasslin għall-aħjar użu f'kundizzjonijiet mhux standard (bħat-temperatura ambjentali $T_a \neq 25^\circ\text{C}$), tagħrif dwar dawn il-kundizzjonijiet;
- (h) Id-dimensjonijiet tal-bozza f'millimetri (it-tul u d-dijametru);
- (i) Jekk fuq l-ippakkjar tkun iddikjarata ekwivalenza ma' bozza inkandexxenti, l-enerġija tal-bozza inkandexxenti ddiċkjarata ekwivalenti (mqarrba għal 1W) għandha tkun dik li fit-Tabella 6 tikkorrispondi mal-fluss ta' luminożità tal-bozza li tinsab fl-ippakkjar.

Il-valuri intermedji kemm tal-fluss ta' luminożità kif ukoll tal-enerġija tal-bozza inkandexxenti ddiċkjarata (mqarrba għal 1W) għandhom jiġu kkalkulati b'interpolazzjoni lineari bejn iż-żewġ valuri li huma qrib xulxin.

It-tabella 6

Fluss speċifikat ta' luminożità tal-bozza Φ [lm]			L-enerġija tal-bozza inkandexxenti ddiċkjarata ekwivalenti
CFL	Aloġenu	LED u bozoz ohrajn	[W]
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) It-terminu "bozza li tiffranka l-enerġija" jew kwalunkwe prodott simili relatat ma' dikjarazzjoni promozzjonali dwar l-effiċjenza ta' bozza, jista' jintuza biss jekk il-bozza tikkonforma mar-rekwiżiti ta' effiċjenza applikabbli għal bozzoz mhux trasparenti fil-Fażi 1 skont it-Tabelli 1, 2 u 3.

Jekk il-bozza jkun fiha l-merkurju:

- (k) Il-kontenut ta' merkurju tal-bozza bhala X.X mg;
- (l) Ghandu jkun inidkat ma' liema sit tal-internet wiehed ghandu jikkonsulta f'każ li bozza titkisser b'mod aċċidentali biex isib istruzzjonijiet dwar kif ghandu jnaddaf il-fdalijiet tal-bozza.

3.2. **It-tagħrif ghandu jkun disponibbli għall-pubbliku fuq siti tal-internet b'aċċess minghajr hlas**

Bhala minimu, it-tagħrif li ġej ghandu jkun muri għall-inqas b'valuri.

- (a) It-tagħrif speċifikat f'punt 3.1;
- (b) Wattage speċifikat (preċiżjoni ta' 0,1 W);
- (c) Il-fluss speċifikat tal-luminożità;
- (d) Il-perjodu speċifikat ta' utilità tal-bozza;
- (e) Il-fattur tal-enerġija tal-bozza;
- (f) Il-fattur tal-manutenzjoni tal-lumen fi tmiem il-perjodu ta' utilità nominali;
- (g) Il-hin li tibda tixghel (bhala X.X sekondi);
- (h) L-apparenza tal-kulur

Jekk il-bozza jkun fiha l-merkurju:

- (i) Struzzjonijiet dwar kif wiehed ghandu jnaddaf il-fdalijiet tal-bozza f'każ li titkisser b'mod aċċidentali;
- (j) Rakkommandazzjonijiet dwar kif ghandha tintrema l-bozza fi tmiem il-perjodu ta' utilità tagħha.

ANNEX III

Il-proċedura ta' verifika għall-finijiet tas-sorveljanza tas-suq

L-awtoritajiet tal-Istati Membri għandhom jittestjaw kampjun ta' għadd ta' minimu ta' għoxrin bozza tal-istess mudell mill-istess manifattur, magħżulin għall-għarrieda.

L-għadd għandu, kif applikabbli, jitqies konformi mad-dispożizzjonijiet stabbiliti fl-Anness II ta' dan ir-Regolament jekk il-medja tar-riżultati tal-għadd ma tvarjax mill-valuri tal-limitu jew dawk dikjarati b'aktar minn 10 %.

Inkella, il-mudell għandu jitqies li ma jikkonformax.

Għall-finijiet ta' verifika tal-konformità mar-rekwiżiti, l-awtoritajiet tal-Istati Membri għandhom jużaw metodi ta' kejl preċiżi u affidabbli li jgħibu riżultati riproducibbli, inkluż:

- fejn disponibbli, standards armonizzati tan-numri ta' referenza li ġew ippubblikati għal dik il-fini fl-*Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea* skont l-Artikoli 9 u 10 tad-Direttiva 2005/32/KE,
- inkella, il-metodi stabbiliti fid-dokumenti li ġejjin:

Il-parametri mkejla	L-organizzazzjoni ⁽¹⁾	Ir-referenza	It-titlu
Kontenut ta' merkurju tal-bozza	Il-Kummissjoni Ewropea	Id-Deciżjoni 2002/747/KE (Anness)	Id-Deciżjoni tal-Kummissjoni 2002/747/KE tad-9 ta' Settembru 2002 li tistabbilixxi kriterji ekoloġiċi reveduti għall-premjazzjoni ta' ekotikketta Komunitarja għall-bozoz tal-elettriku u temenda d-Deciżjoni 1999/568/KE
L-effiċjenza tal-luminosità	Cenelec	EN 50285:1999	L-effiċjenza enerġetika ta' bozoz elettrici għall-użu tad-dar – Il-metodi ta' kejl
Kapep tal-bozoz	Cenelec	EN 60061:1993 L-emendi kollha sa A40:2008	Kapep tal-bozoz u howlders flimkien ma' geġiis għall-kontroll tal-iskambju fl-użu u s-sikurezza - Parti 1 Kapep tal-bozoz
Il-perjodu ta' utilità tal-bozoz	Cenelec	EN 60064:1995 L-emendi A2:2003 A3:2006 A4:2007 A11:2007	Bozoz bil-filament tat-tungstenu għall-użu domestiku u użi ġenerali ta' illuminazzjoni simili - Rekwiżiti tar-rendiment
	Cenelec	EN 60357:2003 L-emenda A1:2008 A1:2008	Bozoz aloġeni tat-tungstenu (mhux tal-vetturi) – L-ispeċifikazzjonijiet tar-rendiment
	Cenelec	EN 60969:1993 L-emendi A1:1993 A2:2000	Bozoz li jzommu waħedhom għal servizzi ġenerali ta' dawl – Ir-rekwiżiti tar-rendiment
Il-hin li tibda tixgħel il-bozza / il-hin biex tishon	Cenelec	EN 60969:1993 L-emendi A1:1993 A2:2000	Bozoz li jzommu waħedhom għal servizzi ġenerali ta' dawl – Ir-rekwiżiti tar-rendiment

Il-parametri mkejla	L-organizzazzjoni ⁽¹⁾	Ir-referenza	It-titlu
Il-fattur tal-enerġija	Cenelec	EN 61000-3-2:2006	Il-kompatibbiltà elettromanjetika (EMC) – Parti 3-2: Il-limiti – Il-limiti għall-emissjonijiet armoniċi tal-kurrent (il-kurrent tal-input tat-tagħmir <= 16 A għal kull fażi)
Enerġija UV radjanti effettiva speċifika	Cenelec	EN 62471:2008	Is-sikurezza fotobijoloġika tal-bozoz u tas-sistemi tal-bozoz
L-apparenza tal-kulur	Il-Kummissjoni Internazzjonali dwar l-Illuminazzjoni	CIE 13.3:1995	Metodu ta' Kejl u Speċifikazzjoni tal-Karatteristiċi tal-Apparenza tal-Kulur ta' Sorsi ta' Dawl
Il-kromaticità Temperatura tal-Kulur ta' Korrelazzjoni (Tc [K])	Il-Kummissjoni Internazzjonali dwar l-Illuminazzjoni	CIE 15:2004	Kolorimetrija
Il-luminanza	Il-Kummissjoni Internazzjonali dwar l-Illuminazzjoni	CIE 18.2:1983	Il-Bażi tal-Fotometrija Fizika
Qawwa luminuza	Il-Kummissjoni Internazzjonali dwar l-Illuminazzjoni	CIE 84:1989	Il-Kejl tal-Qawwa Luminuza
Il-Fattur tal-Manutenzjoni tal-Lumen tal-Bozza (LLMF) Fattur ta' Sopravivenza tal-Bozza (LSF)	Il-Kummissjoni Internazzjonali dwar l-Illuminazzjoni	CIE 97:2005	Il-Manutenzjoni ta' sistemi elettrici ta' dawl ta' ġewwa

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

Il-Kummissjoni Internazzjonali dwar l-Illuminazzjoni CIE Central Bureau Kegelgasse 27 A-1030 Vienna AUSTRIA tel: (+431 714) 714 31 87 0 fax: +43 1 714 31 87 18 (<http://www.cie.co.at/>).

ANNEX IV

Il-punti ta' referenza indikattivi għal bozoz tad-dar li ma jitfegħux id-dawl f'direzzjoni wahda

(bhala tagħrif)

Fiz-żmien tal-adozzjoni ta' dan ir-Regolament, l-aqwa teknoloġija disponibbli fis-suq għall-prodotti kkonċernati giet identifikata kif ġej:

1. L-EFFIĊJENZA TAL-BOZOZ

L-oġġla effiċjenza identifikata kienet 69 lm/W.

2. IL-FUNZJONALITÀ TAL-BOZOZ

It-tabella 7

Il-parametri tal-funzjonalità	Bozoz fluworexxenti kompatti
Il-perjodu speċifikat ta' utilità tal-bozza	20 000 siegħa
Il-manutenzjoni tal-lumen	90 % fil-perjodu speċifikat ta' utilità
L-ġhadd ta' ċikli tat-teptip tad-dawl	1 000 000
Il-hin li tibda tixgħel	< 0,1 sekonda
Il-hin biex tishon il-bozza sa 80% Φ	15-il sekonda, jew 4 sekondi għal taħlita speċjali ta' bozoz CFL / aloġeni
Il-fattur tal-enerġija tal-bozza	0,95

3. KONTENUT TA' MERKURJU TAL-BOZZA

Il-bozoz fluworexxenti kumpatti effiċjenti fl-enerġija bl-iktar kontenut baxx ta' merkurju fihom mhux iktar minn 1,23 mg ta' merkurju.

REGOLAMENT TAL-KUMMISSJONI (KE) Nru 245/2009

tat-18 ta' Marzu 2009

li jimplementa d-Direttiva 2005/32/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill dwar ir-rekwiżiti tal-ekodisinn għall-bozoz fluworexxenti minghajr ballast integrata, għall-bozoz b'*discharge* ta' intensità għolja, u għall-ballasts u l-lampi li kapaċi jhaddmu bozoz ta' dan it-tip, u li jhassar id-Direttiva 2000/55/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill

(Test b'relevanza għaż-ŻEE)

IL-KUMMISSJONI TAL-KOMUNITAJIET EWROPEJ,

istudji ġew żvilupatti flimkien ma' partijiet konċernati u interessati mill-Komunità u minn pajjiżi terzi, u r-riżultati ġew ippubblikati fuq il-websajt tal-Kummissjoni Ewropea EUROPA.

Wara li kkunsidrat it-Trattat li jstabbilixxi l-Komunità Ewropea,

Wara li kkunsidrat id-Direttiva 2005/32/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-6 ta' Lulju 2005 dwar it-twaqqif ta' qafas għall-iffissar tar-rekwiżiti għall-ekodisinn ta' prodotti li jużaw l-enerġija u li temenda d-Direttiva tal-Kunsill 92/42/KEE u d-Direttivi tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill 96/57/KE u 2000/55/KE ⁽¹⁾, u b'mod partikolari l-Artikolu 15(1) tagħha,

Wara li kkonsultat il-Forum ta' Konsultazzjoni dwar l-Ekodisinn,

Billi:

(1) Skont id-Direttiva 2005/32/KE, ir-rekwiżiti tal-ekodisinn għandhom jiġu stabbiliti mill-Kummissjoni għall-prodotti li jużaw l-enerġija li jirrapreżentaw volumi sinifikanti ta' bejgħ u kummerċ, li għandhom impatt ambjentali sinifikanti u li jippreżentaw potenzjal sinifikanti għal titjib f'termini tal-impatt ambjentali tagħhom minghajr ma jinvolvu spejjeż eċċessivi.

(2) L-Artikolu 16(2), it-tieni inċiż tad-Direttiva 2005/32/KE jipprovdi li skont il-proċedura msemmija fl-Artikolu 19(3) u l-kriterji stabbiliti fl-Artikolu 15(2), u wara konsultazzjoni mal-Forum ta' Konsultazzjoni dwar l-Ekodisinn, il-Kummissjoni għandha, kif xieraq, tintroduċi miżura implimentattiva dwar prodotti tad-dawl tas-settur terzjarju.

(3) Il-Kummissjoni wettqet żewġ studji ta' thejjija li analizzaw l-aspetti tekniċi, ambjentali u ekonomiċi ta' prodotti tad-dawl li tipikament jintużaw fis-settur terzjarju (dwal għall-uffiċċji u għat-toroq pubbliċi). Dawn l-

(4) Ir-rekwiżiti obbligatorji tal-ekodisinn japplikaw għall-prodotti mqieghda fis-suq ikunu fejn ikunu installati, għalhekk ir-rekwiżiti ta' dan it-tip ma jistgħux jiddependu fuq l-applikazzjoni li għaliha jintuża l-prodott (bħal pereżempju dwal għall-uffiċċji jew għat-toroq pubbliċi). Għalhekk dan ir-Regolament għandu jindirizza prodotti speċifiċi, bħal bozoz fluworexxenti minghajr ballast integrata, bozoz b'*discharge* ta' intensità għolja, u ballasts u lampi li kapaċi jhaddmu bozoz ta' dan it-tip. Punti ta' referenza indikattivi jistgħu jkunu ta' għajjnuna sabiex jigwidaw l-utenti dwar l-aqwa teknoloġija disponibbli għal applikazzjonijiet speċifiċi (bħal pereżempju dwal għall-uffiċċji jew għat-toroq pubbliċi).

(5) Prodotti soġġetti għal dan ir-Regolament huma maħsuba biex jintużaw essenzjalment għal skopijiet ta' illuminazzjoni ġenerali, jiġifieri li jikkontribwixxu għall-provizjoni ta' dawl artifiċjali li jissostitwixxi dawl naturali għall-iskopijiet ta' vista umana normali. Bozoz għal użu speċjali (bħal pereżempju bozoz li jintużaw fl-iskrins tal-kompjuter, il-fotokopijers, it-tagħmir għall-ismurija, dwal għat-terrarja u applikazzjonijiet simili oħrajn) ma għandhomx ikunu soġġetti għal dan ir-Regolament.

(6) L-aspetti ambjentali tal-EuPs koperti li huma identifikati bħala sinifikanti għall-iskopijiet ta' dan ir-Regolament huma:

(a) L-enerġija fil-fażi tal-użu

(b) Il-kontenut ta' merkurju tal-bozoz

(7) Il-konsum annwali tal-elettriku relatat ma' prodotti soġġetti għal dan ir-Regolament fil-Komunità ġie smat li kien 200 TWh fl-2005, ekwivalenti għal 80 Mt ta' emissjonijiet CO₂. Jekk ma tittiehed l-ebda miżura speċifika, il-konsum huwa previst li se jżid għal 260 TWh fl-2020. L-istudji ta' thejjija wrew li l-konsum tal-elettriku ta' prodotti soġġetti għal dan ir-Regolament jistgħu jtnaqqsu b'mod sinifikanti.

⁽¹⁾ ĠU L 191, 22.7.2005, p. 29.

- (8) Il-kontenut ta' merkurju tal-baži installata tal-bozoz għe stmat li kien 12,6 tunnellata fl-2005. Jekk ma tittiehed l-ebda miżura speċifika, il-kontenut ta' merkurju tal-baži installata tal-bozza huwa previst li se jiżdied għal 18,6 tunnellata fl-2020 filwaqt li ntweri li dan jista' jitnaqqas b'mod sinifikanti.
- (9) Fin-nuqqas ta' metodi xjentifiċi li dwarhom ikun hemm qbil internazzjonali fuq kif jitkejjel l-impatt ambjentali ta' dak magħruf bħala "it-tniġġis tad-dawl", l-importanza tiegħu ma setgħetx tiġi vvalutata. Madankollu huwa aċċettat il-fatt li miżuri żviluppatti biex iżidu l-effikaċja tal-illuminazzjoni ta' tagħmir tad-dawl terzjarju jista' jkollhom impatt pożittiv fuq "it-tniġġis tad-dawl".
- (10) It-titjib fil-konsum tal-elettriku ta' prodotti soġġetti għal dan ir-Regolament għandu jintlaħaq bl-applikazzjoni ta' teknoloġiji eżistenti mhux protetti bi privattiva, li huma effettivi f'sens ta' nfiq, li jwasslu għal tnaqqis tal-ispejjeż ikkombinati għax-xiri u għat-thaddim tat-tagħmir.
- (11) Ir-rekwiżiti tal-ekodisinn għal prodotti soġġetti għal dan ir-Regolament għandhom jiġu ddefiniti bil-għan li jtejbu r-rendiment ambjentali tal-prodotti affettwati, biex b'hekk jikkontribwixxu għat-thaddim tas-suq intern u għall-objettiv Komunitarju li l-konsum tal-enerġija jitnaqqas b'20 % fl-2020,
- (12) Dan ir-Regolament għandu jżid il-penetrazzjoni fis-suq ta' teknoloġiji li jagħtu effiċjenza fl-enerġija mtejba għal prodotti soġġetti għal dan ir-Regolament, u jwasslu għal iffrankar stmat tal-enerġija ta' 38 TWh fl-2020, meta mqabbel ma' xenarju ta' status quo.
- (13) Id-definizzjoni ta' rekwiżiti għall-effiċjenza fl-enerġija għal bozoz soġġetti għal dan ir-Regolament se jwasslu għal tnaqqis fil-kontenut totali tagħhom ta' merkurju.
- (14) Ir-rekwiżiti tal-ekodisinn ma għandux ikollhom impatt negattiv fuq il-funzjonalità tal-prodott u ma għandhomx jaffettwaw b'mod negattiv is-saħha, is-sikurezza jew l-ambjent. B'mod partikolari, il-benefiċċji tat-tnaqqis fil-konsum tal-elettriku waqt il-fażi tal-użu għandha, jekk ikun hemm, tikkumpensa sew impatti ambjentali addizzjonali potenzjali, waqt il-fażi tal-produzzjoni ta' prodotti soġġetti għal dan ir-Regolament.
- (15) Id-dhul fis-seħh gradwali tar-rekwiżiti tal-ekodisinn għandhom jipprovdu qafas ta' żmien suffiċjenti biex il-manifatturi jerrgħu jiddisinnjaw il-prodotti soġġetti għal dan ir-Regolament kif xieraq. It-tqassim tal-istadij f'termini ta' żmien għandu jkun b'tali mod li l-impatti negattivi relatati mal-funzjonalità tat-tagħmir fis-suq jiġu evitati, u l-impatti tal-ispejjeż għall-utenti aħharja u l-manifatturi, partikolarment l-imprizi żgħar u ta' daqs medju jiġu meqjusa, filwaqt li tiġi żgurata l-kisba f'waqtha tal-għanijiet ta' dan ir-Regolament. Ir-reviżjoni skont l-Artikolu 8 għandha fost l-oħrajn tivverifika jekk se jkunx possibbli li r-rekwiżiti ta' rendiment tal-ballasts għal lampi HID fl-Anness III, it-taqsim 2.1.C jintlaħqu tmien snin wara d-dhul fis-seħh ta' dan ir-Regolament.
- (16) Għandha tiġi ppjanata t-tnehhija mis-suq tal-bozoz tal-bdil billi jitqiesu l-impatti fuq l-utenti aħharja. L-Istati Membri jistgħu jimponu rekwiżiti oghla fuq l-installazzjonijiet tad-dawl.
- (17) Il-kejl tal-parametri rilevanti tal-prodotti għandu jitwettaq billi jitqiesu l-metodi l-aktar riċenti ta' kejl rikonossuti b'mod ġenerali; il-manifatturi jistgħu japplikaw standards armonizzati ffissati skont l-Artikolu 10 tad-Direttiva 2005/32/KE.
- (18) Skont l-Artikolu 8 tad-Direttiva 2005/32/KE, dan ir-Regolament għandu jispeċifika li l-proċeduri applikabbli għall-valutazzjoni tal-konformità huma l-kontroll intern tad-disinn stabbilit fl-Anness IV tad-Direttiva 2005/32/KE u s-sistema ta' ġestjoni għall-valutazzjoni tal-konformità stabbilita fl-Anness V tad-Direttiva 2005/32/KE.
- (19) Sabiex jiġu ffaċilitati l-kontrolli tal-konformità, il-manifatturi għandhom jipprovdu informazzjoni fid-dokumentazzjoni teknika msemmija fl-Annessi V u VI tad-Direttiva 2005/32/KE sa fejn din l-informazzjoni tkun relatata mar-rekwiżiti stipulati f'dan ir-Regolament.
- (20) Minbarra r-rekwiżiti legalment vinikolanti, l-identifikazzjoni ta' punti ta' referenza indikattivi għall-aqwa teknoloġiji disponibbli għal prodotti soġġetti għal dan ir-Regolament għandha tikkontribwixxi biex tiżgura disponibilità wiesgħa u aċċess faċli għall-informazzjoni. Dan huwa partikolarment utli għall-imprizi żgħar u ta' daqs medju u imprizi żgħar hafna, għaliex tiffacilita aktar l-integrazzjoni tal-aqwa teknoloġiji ta' disinn sabiex jitejjeb ir-rendiment ambjentali taċ-ċiklu tal-hajja tal-prodotti soġġetti għal dan ir-Regolament.

- (21) Minkejja li l-kontenut ta' merkurju ta' bozoz fluworexenti u bozoz b'*discharge* ta' intensità għolja huwa kkunsidrat bħal aspett ambjentali sinifikanti, huwa xieraq li jkun irregolat skont id-Direttiva 2002/95/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽¹⁾, li tkopri wkoll it-tipi ta' bozoz eżentati minn dan ir-Regolament.
- (22) Id-Direttiva 2000/55/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-18 ta' Settembru 2000 dwar il-htigijiet ta' effiċjenza fl-enerġija ta' alimentaturi għal dawl fluworexenti ⁽²⁾ hija miżura implimentattiva tad-Direttiva 2005/32/KE u għandha effett kontinwu fuq il-bażi installata tal-ballast, minhabba l-hajja twila tal-lampa u l-ballast manjetika. Madankollu, hemm potenzjal għal aktar titjib, u rekwiżiti minimi ta' effiċjenza fl-enerġija aktar impenjattivi meta mqabbla mad-Direttiva 2000/55/KE jkunu aktar xierqa. Id-Direttiva 2000/55/KE għandha għalhekk tinbidel b'dan ir-Regolament.
- (23) Il-miżuri stipulati f'dan ir-Regolament huma skont l-opinjoni tal-Kumitat stabbilit permezz tal-Artikolu 19(1) tad-Direttiva 2005/32/KE,

ADOTTAT DAN IR-REGOLAMENT:

Artikolu 1

Suġġett u ambitu

Dan ir-Regolament jistabbilixxi rekwiżiti ta' ekodisinn għat-tqeghid fis-suq ta' bozoz fluworexenti minghajr ballast integrata, ta' bozoz b'*discharge* ta' intensità għolja, u ta' ballasts u lampi li kapaci jhaddmu bozoz ta' dan it-tip kif iddefinit fl-Artikolu 2, anke meta jkunu integrati fi prodotti oħrajn li jużaw l-enerġija.

Dan ir-Regolament jipprovdi wkoll punti ta' referenza indikattivi maħsuba għall-użu f'dawl għall-uffiċċji u għat-toroq pubbliċi.

Il-prodotti elenkati fl-Anness I għandhom jiġu eżentati mir-rekwiżiti stabbiliti f'dan ir-Regolament.

Artikolu 2

Definizzjonijiet

Għall-finijiet ta' dan ir-Regolament, għandhom japplikaw id-definizzjonijiet stabbiliti fid-Direttiva 2005/32/KE. Id-definizzjonijiet li ġejjin għandhom japplikaw ukoll:

- (1) "illuminazzjoni ġenerali" tfisser illuminazzjoni sostanzjalment uniformi ta' zona minghajr il-provvediment ta' rekwiżiti lokali speċjali;

- (2) "dawl għall-uffiċċji" tfisser installazzjoni fissa ta' dawl għal xogħol fl-uffiċċju maħsuba biex tippermetti lin-nies iwettqu hidmiet viżivi b'mod effiċjenti u preċiż;

- (3) "dawl għat-toroq pubbliċi" tfisser installazzjoni ta' dawl fissa maħsuba biex tipprovdi viżibilità tajba lill-utenti ta' żoni ta' traffiku pubbliku fil-berah matul is-siġhat ta' dlam sabiex issostni s-sikurezza, iċ-ċirkolazzjoni tat-traffiku u s-sigurtà pubblika;

- (4) "bozza b'*discharge*" tfisser bozza li fiha d-dawl jiġi prodott, b'mod dirett jew indirett, permezz ta' karga tal-elettriku minn ġo gass, fwar ta' metall jew tahlita ta' diversi gassijiet u fwar;

- (5) "ballast" tfisser apparat li jservi l-aktar biex jillimita l-kurrent tal-bozza/bozoz għall-valur meħtieġ f'każ li tkun/jkunu ikkonnettjata/kkonnettjati bejn il-provvista tal-elettriku u bozza b'*discharge* waħda jew aktar. Ballast tista' tinkludi wkoll mezz li jittrasforma l-vultaġġ tal-provvista tal-elettriku, ibaxxi d-dawl tal-bozza, jirraġa l-fattur tal-qawwa u, waħedha jew ikkombinata ma' apparat li jixgħel, tipprovdi l-kundizzjonijiet meħtieġa biex tixgħel il-bozza(oz);

- (6) "lampa" tfisser apparat li jiddistribwixxi, jiffiltra jew jittrasforma d-dawl trażmess minn sors wiehed jew aktar tal-elettriku u li jinkludi l-partijiet kollha meħtieġa biex isostnu, jipproteġu u jitwahnlu s-sorsi ta' dawl u, fejn meħtieġ, ċirkwiti awżiljarji sabiex jitqabdu mal-provvista tal-elettriku, iżda mhux is-sorsi ta' dawl infushom;

- (7) "bozoz fluworexenti" tfisser bozoz b'*discharge* tat-tip bil-merkurju taħt pressjoni baxxa li fihom il-parti l-kbira tad-dawl tintrema minn saff wiehed jew aktar ta' fosfri mqanqla mir-radjazzjoni ultravjola li tkun ġejja mid-*discharge*;

- (8) "bozoz fluworexenti minghajr ballast integrata" tfisser bozoz fluworexenti b'*kappa* waħda u b'*kappa* doppja minghajr ballast integrata;

- (9) "bozoz b'*discharge* ta' intensità għolja" tfisser bozoz b'*discharge* li fihom l-arka li tipproduċi d-dawl tiġi stabbilizzata bit-temperatura tas-superfiċje u l-arka jkollha *loading* tas-superfiċje tal-bozza oġhla minn 3 watts għal kull ċentimetru kwadru.

⁽¹⁾ ĠU L 37, 13.2.2003, p. 19.

⁽²⁾ ĠU L 279, 1.11.2000, p. 33.

Għall-finijiet tal-Annessi I u III sa VII, id-definizzjonijiet stabbiliti fl-Anness II għandhom japplikaw ukoll.

*Artikolu 3***Rekwiżiti ta' ekodisinn**

Ir-rekwiżiti ta' ekodisinn relatati ma' bozoz fluworexxenti minghajr ballast integrata, ma' bozoz *discharge* ta' intensità għolja u ma' ballasts u lampi li kapaċi jhaddmu bozoz ta' dan it-tip huma definti fl-Anness III.

*Artikolu 4***Valutazzjoni tal-konformità**

Il-proċedura għall-valutazzjoni tal-konformità msemmija fl-Artikolu 8 tad-Direttiva 2005/32/KE għandha tkun is-sistema għall-kontroll intern tad-disinn stabbilita fl-Anness IV tad-Direttiva 2005/32/KE jew is-sistema ta' ġestjoni stabbilita fl-Anness V tad-Direttiva 2005/32/KE

Għall-finijiet ta' valutazzjoni tal-konformità skont l-Artikolu 8 tad-Direttiva 2005/32/KE, il-fajl ta' dokumentazzjoni teknika għandu jinkludi kopja tal-informazzjoni dwar il-prodott provdut skont l-Anness III il-partijiet 1.3, 2.2 u 3.2.

*Artikolu 5***Proċedura ta' verifika għall-finijiet ta' sorveljanza tas-suq**

Għandhom isiru kontrolli ta' sorveljanza skont il-proċedura ta' verifika stabbilita fl-Anness IV.

*Artikolu 6***Punti ta' referenza indikattivi**

Il-punti ta' referenza indikattivi għall-prodotti u t-teknoloġiji bla-aqwa rendiment, li huma disponibbli bhalissa fis-suq huma identifikati:

Dan ir-Regolament għandu jorbot fl-intier tiegħu u japplika direttament fl-Istati Membri kollha.

Magħmul fi Brussell, 18 ta' Marzu 2009.

- (a) fl-Anness V għal bozoz fluworexxenti minghajr ballast integrata, għal bozoz b'*discharge* ta' intensità għolja u għal ballasts u lampi li kapaċi jhaddmu bozoz ta' dan it-tip;
- (b) fl-Annessi VI u VII għal prodotti maħsuba għall-użu fid-dwal għall-uffiċċji jew għat-toroq pubbliċi.

*Artikolu 7***Revoka**

Id-Direttiva 2000/55/KE għandha tiġi rrevokata sena wara d-dhul fis-seħh ta' dan ir-Regolament.

*Artikolu 8***Reviżjoni**

Il-Kummissjoni għandha tirrevedi dan ir-Regolament fid-dawl tal-progress teknoloġiku sa mhux aktar tard minn 5 snin wara d-dhul fis-seħh tiegħu.

*Artikolu 9***Dhul fis-seħh**

Dan ir-Regolament għandu jidhul fis-seħh fl-20 jum wara dak tal-pubblikazzjoni tiegħu f'*Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea*.

Ir-rekwiżiti stabbiliti fl-Anness III għandhom japplikaw skont l-iskeda stipulata fih.

Għall-Kummissjoni

Andris PIEBALGS

Membru tal-Kummissjoni

ANNEX I

Eżenzjonijiet ġenerali

1. Il-bozoz li ġejjin għandhom jiġu eżentati mid-dispożizzjonijiet ta' dan ir-Regolament:
 - a) bozoz li mhumiex sors ta' dawl abjad kif iddefinit fl-Anness II; din l-eżenzjoni ma tapplikax għall-bozoz tas-sodju taht pressjoni għolja,
 - b) bozoz li huma sorsi ta' dawl direzzjonali kif iddefinit fl-Anness II,
 - c) bozoz mahsuba għall-użu f'applikazzjonijiet oħrajn minbarra l-illuminazzjoni ġenerali u l-bozoz inkorporati fi prodotti oħrajn li ma jipprovdux funzjoni ta' illuminazzjoni ġenerali,
 - d) bozoz li għandhom:
 - 6 % jew aktar tar-radjazzjoni totali f'firxa ta' 250-780 nm fil-firxa ta' 250-400 nm,
 - 11 % jew aktar tar-radjazzjoni totali f'firxa ta' 250-780 nm fil-firxa ta' 630-780 nm,
 - 5 % jew aktar tar-radjazzjoni totali f'firxa ta' 250-780 nm fil-firxa ta' 640-700 nm, u
 - il-punt massimu tar-radjazzjoni bejn 315-400 nm (UVA) jew 280-315 nm (UVB),
 - e) bozoz fluworexxenti b'kappa doppja li għandhom:
 - dijametru ta' 7 mm (T2) u inqas,
 - dijametru ta' 16 mm (T5) u qawwa tal-bozza $P \leq 13W$ jew $P > 80W$,
 - dijametru ta' 38 mm (T12), kappa tal-bozza G-13 bażi Medja BiPin, $\pm 5m$ (+magenta, - aħdar) limitu tal-valur tal-filtru li jikkompensa l-kulur (cc), koordinati CIE $x=0,330$ $y=0,335$ u $x=0,415$ $y=0,377$, u
 - dijametru ta' 38 mm (T12) u armat bi strixxa esterna għat-tqabbid,
 - f) bozoz fluworexxenti b'kappa wahda li għandhom dijametru ta' 16 mm (T5) 2G11 bażi b'4 pinnijiet, $T_c = 3$ 200K koordinati ta' kromatiċità $x=0,415$ $y=0,377$ u $T_c = 5$ 500K b'koordinati ta' kromatiċità $x=0,330$ $y=0,335$,
 - g) bozoz b'discharge ta' intensità għolja b' $T_c > 7$ 000K,
 - h) bozoz b'discharge ta' intensità għolja b'output UV effettiv speċifiku $> 2mW/klm$, u
 - i) bozoz b'discharge ta' intensità għolja mingħajr kappa tal-bozza E27, E40, PGZ12
2. Il-lampi li ġejjin għandhom jiġu eżentati:
 - a) lampi għal dawl ta' emerġenza u lampi għal sinjali ta' emerġenza skont id-definizzjoni tad-Direttiva tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill 2006/95/KE ⁽¹⁾,
 - b) lampi koperti bir-reqwiziti tad-Direttiva 94/9/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽²⁾, id-Direttiva 1999/92/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽³⁾, id-Direttiva 2006/42/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽⁴⁾, id-Direttiva tal-Kunsill 93/42/KEE ⁽⁵⁾, id-Direttiva tal-Kunsill 88/378/KEE ⁽⁶⁾ u l-lampi integrati f'tagħmir kopert b'dawn ir-reqwiziti.

⁽¹⁾ Id-Direttiva tal-Kunsill 2006/95/KEE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-12 ta' Diċembru 2006 dwar l-armonizzazzjoni tal-liġijiet tal-Istati Membri li għandhom x'jaqsmu mat-tagħmir elettriku ddisinjat għall-użu fi hdan ċerti limiti tal-vultaġġ (verżjoni kkodifikata) (ĠU L 374, 27.12.2006, p. 10).

⁽²⁾ Id-Direttiva 94/9/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-23 ta' Marzu 1994 dwar l-approssimazzjoni tal-liġijiet tal-Istati Membri li jikkoncernaw it-tagħmir u sistemi ta' protezzjoni mahsuba għall-użu f'atmosfera potenzjalment splussivi (ĠU L 100, 19.4.1994, p. 1).

⁽³⁾ Id-Direttiva 1999/92/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-16 ta' Diċembru 1999 dwar il-htigijiet minimi għat-titjib tas-sigurtà u s-saħħa tal-haddiema potenzjalment fir-riskju mill-atmosfera splussivi (ĠU L 23, 28.1.2000, p. 57).

⁽⁴⁾ Id-Direttiva 2006/42/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-17 ta' Mejju 2006 dwar il-makkinarju, u li temenda d-Direttiva 95/16/KE (tfassil mill-ġdid) [(riformulazzjoni)] (ĠU L 157, 9.6.2006, p. 24).

⁽⁵⁾ Id-Direttiva tal-Kunsill 93/42/KEE tal-14 ta' Gunju 1993 dwar mezzi mediċi [apparat mediku] (ĠU L 169, 12.07.1993, p. 1).

⁽⁶⁾ Id-Direttiva tal-Kunsill 88/378/KEE tat-3 ta' Mejju 1988 dwar l-approssimazzjoni tal-liġijiet tal-Istati Membri rigward is-sigurtà tal-gugarelli (ĠU L 187, 16.07.1988, p. 1).

ANNEX II

Il-parametri tekniċi koperti u d-definizzjonijiet għall-finijiet tal-Annessi I u III sa VII**1. Parametri tekniċi għar-reqwiziti tal-ekodisinn**

Għall-finijiet ta' konformità u verifika tal-konformità mar-reqwiziti ta' dan ir-Regolament, il-parametri ta' hawn taht għandhom jiġu stabbiliti permezz ta' proċeduri ta' kejl affidabbli, preċiżi u riproducibbli, li jqisu l-metodi ta' kejl l-aktar reċenti rikonoxxuti b'mod ġenerali.

- a) "L-effikaċja tal-luminożità ta' sors", "l-effikaċja ta' sors ta' dawl" jew "l-effikaċja ta' bozza" (ηsors), li tfisser il-kwozzjent tal-fluss ta' luminożità li jintrema (Φ) mill-qawwa kkonsmata mis-sors (Psors). $\eta_{sors} = \Phi / Psors$. Unità: lm/W. L-enerġija li tinhela minn tagħmir awżiljarju bħal ballasts mhijiex inkluża fl-enerġija kkonsmata mis-sors;
- b) "Il-Fattur tal-Manutenzjoni tal-Lumen tal-Bozza" (LLMF), li tfisser il-proporzjon tal-fluss ta' luminożità li jintrema mill-bozza f'hin partikolari fil-ħajja tagħha mal-fluss inizjali ta' luminożità;
- c) "Il-Fattur ta' Sopravivenza tal-Bozza" (LSF), li tfisser il-proporzjon tal-għadd totali ta' bozoz li jibqgħu jahdmu f'hin partikolari taht kundizzjonijiet u frekwenza tal-iswiċċjar iddefiniti;
- d) "L-effiċjenza tal-ballast" (ηballast), li tfisser il-proporzjon bejn l-enerġija tal-bozza (l-output tal-ballast) u l-enerġija tal-input taċ-ċirkwit tal-ballast tal-bozza possibilmnt bis-sensors, il-konnessjonijiet tan-netwerk u l-kargi awżiljarji l-oħrajn skonnettjati.
- e) "Il-kromatiċità", li tfisser il-proprietà ta' stimolu ta' kulur iddefinit mill-koordinati tal-kromatiċità tiegħu, jew mill-wavelength tiegħu dominanti jew komplementari u l-purità meħuda flimkien;
- f) "Il-fluss tal-luminożità", li tfisser kwantità derivata mill-fluss radjanti (enerġija radjanti) bl-evalwazzjoni tar-radjazzjoni skont is-sensittività spettrali tal-ghajn umana;
- g) "Temperatura tal-Kulur ta' Korrelazzjoni" (Tc [K]), li tfisser it-temperatura ta' radjatur Plankjan (korp iswed) li l-kulur ipperċepit tiegħu jixbah l-aktar lil dak ta' stimolu partikolari taht l-istess dija u taht kundizzjonijiet speċifiċi ta' osservazzjoni;
- h) "L-apparenza tal-kulur" (Ra), li tfisser l-effett ta' mezz ta' illuminazzjoni fuq id-dehra ta' kulur ta' oġġetti b'paragun konxju jew subkonxju mad-dehra tal-kulur tagħhom taht mezz ta' illuminazzjoni ta' referenza;
- i) "Enerġija UV radjanti effettiva speċifika", li tfisser l-enerġija effettiva tar-radjazzjoni UV ta' bozza relatata mal-fluss tal-luminożità tagħha (unità: mW/klm);
- j) "Il-gradazzjoni ta' protezzjoni minn intrużjoni", li tfisser sistema ta' kkwodjar li tindika l-grad ta' protezzjoni pprovdut minn kompartment magħluq kontra l-intrużjoni ta' trab, oġġetti solidi u ndewwa u li tagħti tagħrif addizzjonali relatat ma' protezzjoni ta' dan it-tip.

2. Parametri tekniċi għal punti ta' referenza indikattivi

- a) "Il-kontenut ta' merkurju tal-bozza", li tfisser l-ammont ta' merkurju fil-bozza;
- b) "Il-Fattur ta' Manutenzjoni ta' Lampa" (LMF), li tfisser il-proporzjon tal-proporzjon tal-output ta' dawl minn lampa f'hin partikolari mal-proporzjon tal-output tad-dawl inizjali;
- c) "Il-Fattur tal-Utilizzazzjoni" (UF) ta' installazzjoni għal superfiċje ta' referenza, li tfisser il-proporzjon tal-fluss ta' luminożità riċevuta mis-superfiċje ta' referenza mal-għadd tal-flussi totali individwali tal-bozoz tal-installazzjoni.

3. Definizzjonijiet

- a) "Sors ta' Dawl Direzzjonali" (DLS) tfisser sorsi ta' dawl li għandhom tal-anqas output ta' dawl ta' 80 % fi ħdan angolu solidu ta' π sr (korrispondenti għal kon b'angolu ta' 120°);
- b) "Sors ta' dawl abjad" tfisser sors ta' dawl li għandu l-koordinati ta' kromatiċità li jissodisfaw ir-reqwizit li ġej:

$$- 0,270 < x < 0,530$$

$$- 2,3172 x^2 + 2,3653 x - 0,2199 < y < -2,3172 x^2 + 2,3653 x - 0,1595$$

- c) valur “speċifikat” tfisser valur ta’ kwantità għal karatteristika ta’ prodott għal kundizzjonijiet ta’ thaddim speċifikati f’dan ir-Regolament jew fi standards applikabbli. Sakemm ma jkunx speċifikat mod ieħor, il-limiti kollha tal-parametri tal-prodotti huma rrappreżentati f’valuri speċifikati;
- d) valur “nominali” tfisser valur ta’ kwantità approssimattiva użata biex tindika jew tidentifika prodott;
- e) “Tniġġis tad-dawl” tfisser l-għadd tal-impatti negattivi kollha ta’ dawl artifiċjali fuq l-ambjent, inkluż l-impatt ta’ dawl intrużiv;
- f) “Dawl intrużiv” tfisser il-parti tad-dawl minn installazzjoni ta’ illuminazzjoni li ma taqdux l-iskop li għalih tkun giet iddisinjata l-installazzjoni. Tinkludi:
- dawl li jaqa’ b’mod mhux adegwat ‘il barra miż-zona li għandha tiddawwal,
 - dawl li jinxtered fil-vicinanza tal-installazzjoni tad-dawl,
 - id-dawl tas-sema, li huwa t-tidwil tas-sema ta’ billejl li jirriżulta mir-riflessjoni diretta u indiretta tar-radjazzjoni (viżibbli u mhux viżibbli), mifruxa mill-elementi komponenti tal-atmosfera (molekuli tal-gass, aerosols u materja f’forma ta’ partikuli) fid-direzzjoni tal-osservazzjoni;
- g) “Il-Baži tal-Effiċjenza tal-ballast” (EBb) tfisser ir-relazzjoni bejn il-qawwa speċifikata tal-bozza (P_{bozza}) u l-effiċjenza tal-ballast.
- Għall-ballasts għall-bozoz fluworexxenti b’kappa waħda u b’kappa doppja, l-EBb_{FL} tiġi kkalkulata kif ġej:
- Meta (P_{bozza}) ≤ 5 W: EBb_{FL} = 0,71
- Meta 5 W < P_{bozza} < 100 W: EBb_{FL} = $P_{bozza} / (2 * \text{ir-radiċi kwadrata } \sqrt{P_{bozza}/36} + 38/36 * P_{bozza} + 1)$
- Meta (P_{bozza}) ≥ 100 W: EBb_{FL} = 0,91
- h) “It-tieni envelop tal-bozza” tfisser it-tieni envelop tal-bozza estern li mhux meħtieġ għall-produzzjoni tad-dawl, bħal pereżempju tubu estern li jipprevjeni r-rilaxx tal-merkurju u l-ħġieġ fl-ambjent f’każ li l-bozza tinkiser. Meta tiġi ddeterminata l-preżenza tat-tieni envelop tal-bozza, it-tubi tal-arka ta’ bozoz b’diġiżġar ta’ intensità għolja ma jgħoddux bħala envelop tal-bozza;
- i) “Tagħmir ta’ kontroll ta’ sorsi tad-dawl” tfisser komponent wiehed jew aktar bejn il-provvista tal-elettriku u sors tad-dawl wiehed jew aktar li jistgħu jservu sabiex jittrasformaw il-vultaġġ tal-provvista tal-elettriku, jillimitaw il-kurrent tal-bozza/bozoz għall-valur meħtieġ, jipprovdu l-vultaġġ tal-bidu u l-kurrent ta’ qabel it-tishin, jipprevjenu l-cold starting, jikkoreġu l-fattur tal-qawwa jew inaqqsu l-interferenza radju. Ballasts, konvertituri tal-alogenu u transformers u drivers ta’ Dajowds li Jarmu d-Dawl (LED) huma eżempji ta’ tagħmir ta’ kontroll ta’ sorsi tad-dawl;
- j) “Bozza tal-merkurju (fwar) taht pressjoni għolja” tfisser bozza b’diġiżġar ta’ intensità għolja li fiha l-parti l-kbira tad-dawl tiġi prodotta, b’mod dirett jew indirett, minn radjazzjoni minn merkurju li jaħdem fi pressjoni parzjali oghla minn 100 kilopascals;
- k) “Bozza tas-sodju (fwar) taht pressjoni għolja” tfisser bozza b’diġiżġar ta’ intensità għolja li fiha d-dawl jiġi prodott primarjament minn radjazzjoni minn fwar tas-sodju li jaħdem fi pressjoni parzjali ta’ madwar 10 kilopascals;
- l) “Bozza tal-alid tal-metall” tfisser bozza b’diġiżġar ta’ intensità għolja li fiha d-dawl jiġi prodott minn tahlita ta’ fwar metalliku, alidi tal-metall u l-prodotti ta’ dissoċjazzjoni tal-alidi tal-metall;
- m) “Ballast elettronika jew ta’ frekwenza għolja” tfisser invertitur a.c. għal a.c. bi provvista tal-elettriku mill-mejns li jinkludi elementi ta’ stabilizzazzjoni biex iqabbdu u jhaddmu bozza fluworexxenti tubulari waħda jew aktar, ġeneralment bi frekwenza għolja;
- n) “Bozza ċara” tfisser bozza b’diġiżġar ta’ intensità għolja b’envelop estern trasparenti jew b’tubu estern li fih it-tubu tal-arka li tipproduċi d-dawl jidher ċar (eż. bozza tal-ħġieġ ċara).

ANNEX III

Rekwiżiti ta' ekodisinn għal bozoz fluworexxenti u bozoz b'discharge ta' intensità għolja u ballasts u lampi li kapaci jhaddmu bozoz ta' dan it-tip

Hawn taht hawn speċifikat il-waqt minn meta jkun japplika kull rekwiżit ta' ekodisinn. Sakemm rekwiżit ma jinbidilx b'rekwiżit ieħor jew dan jiġi speċifikat b'xi mod ieħor, għandu jibqa' japplika flimkien mar-rekwiżiti li jiġu introdotti fi stadji aktar 'il quddiem.

1. REKWIŻITI GĦAL BOZOZ FLUWOREXXENTI MINGHAJR BALLAST INTEGRATA U GĦAL BOZOZ B'DISCHARGE TA' INTENSITÀ GHOLJA

1.1. **Rekwiżiti tal-effikaċja tal-bozoz**

A. *Rekwiżiti tal-ewwel stadju*

Sena wara d-dhul fis-seħh ta' dan ir-Regolament:

Bozoz fluworexxenti b'kappa doppja b'dijametru ta' 16 mm u 26 mm (bozoz T5 u T8) f'25 °C għandu jkollhom tal-anqas l-effikaċji ta' luminożità kif speċifikat fit-Tabella 1.

F'każ li l-wattages nominali jkunu differenti minn dawk elenkati fit-Tabella 1, il-bozoz għandhom jilhqqu l-effikaċja ta' luminożità tal-ekwivalenti l-aktar qrib f'termini ta' wattage, għajr bozoz T8 oghla minn 50 W, li għandhom jilhqqu l-effikaċja ta' luminożità ta' 83 lm/W. Jekk il-wattage nominali jkun eżatt bejn żewġ wattages fit-tabella, għandu jkun konformi mal-effikaċja l-aktar għolja minnhom it-tnejn. Jekk il-wattage nominali jkun oghla mill-ogħla wattage fit-tabella, għandu jkun konformi mal-effikaċja ta' dak tal-wattage l-aktar għoli.

Tabella 1

Valuri minimi tal-effikaċja speċifikata għal bozoz T8 u T5

T8 (26 mm Ø)		T5 (16 mm Ø) Effiċjenza Għolja		T5 (16 mm Ø) Output Għoli	
Wattage nominali (W)	Effikaċja speċifikata ta' luminożità (lm/W), 100 h valur inizjali	Wattage nominali (W)	Effikaċja speċifikata ta' luminożità (lm/W), 100 h valur inizjali	Wattage nominali (W)	Effikaċja speċifikata ta' luminożità (lm/W), 100 h valur inizjali
15	63	14	86	24	73
18	75	21	90	39	79
25	76	28	93	49	88
30	80	35	94	54	82
36	93			80	77
38	87				
58	90				
70	89				

Bozoz fluworexxenti b'kappa wahda f'temperatura ta' 25 °C għandu jkollhom l-effikaċji ta' luminożità speċifikati li ġejjin.

F'każ li l-wattages nominali jew il-forom tal-bozoz jkunu differenti minn dawk elenkati fit-tabelli 2 sa 5: jehtieg li l-bozoz jilhqqu l-effikaċja ta' luminożità tal-ekwivalenti l-aktar qrib f'termini ta' wattage u forma. Jekk il-wattage nominali jkun eżatt bejn żewġ wattages fit-tabella, għandu jkun konformi mal-effikaċja l-aktar għolja minnhom it-tnejn. Jekk il-wattage nominali jkun oghla mill-ogħla wattage fit-tabella, għandu jkun konformi mal-effikaċja ta' dak tal-wattage l-aktar għoli.

Tabella 2

Valuri minimi tal-effikaċja speċifikata għal lampi fluworexxenti b'kappa waħda li jaħdmu fuq ballast elettromanjetika jew elettronika

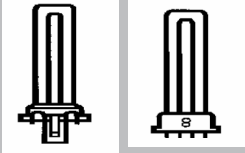
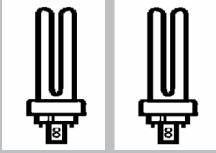
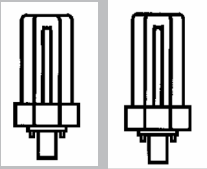
Tubu wieħed parallel żgħir, kappa tal-bozza G23 (2 pinnijiet) jew 2G7 (4 pinnijiet)		Tubi doppji paralleli, kappa tal-bozza G24d (2 pinnijiet) jew G24q (4 pinnijiet)		Tubi tripli paralleli, kappa tal-bozza GX24d (2 pinnijiet) jew GX24q (4 pinnijiet)	
					
Wattage nominali (W)	Effikaċja speċifikata ta' luminożità (lm/W), 100 h valur inizjali	Wattage nominali (W)	Effikaċja speċifikata ta' luminożità (lm/W), 100 h valur inizjali	Wattage nominali (W)	Effikaċja speċifikata ta' luminożità (lm/W), 100 h valur inizjali
5	50	10	60	13	69
7	57	13	69	18	67
9	67	18	67	26	66
11	82	26	66	32	75
				42	76
				57	75
				70	74

Tabella 3

Valuri minimi tal-effikaċja speċifikata għal lampi fluworexxenti b'kappa waħda, li jaħdmu biss fuq ballast elettronika

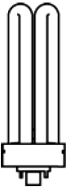
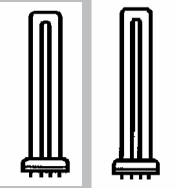
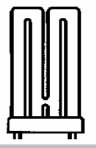
Erba' tubi paralleli, kappa tal-bozza GX24q (4 pinnijiet)		Tubu wieħed parallel twil, kappa tal-bozza 2G11 (4 pinnijiet)		4 saqajn fi pjan wieħed, kappa tal-bozza 2G10 (4 pinnijiet)	
					
Wattage nominali (W)	Effikaċja speċifikata ta' luminożità (lm/W), 100 h valur inizjali	Wattage nominali (W)	Effikaċja speċifikata ta' luminożità (lm/W), 100 h valur inizjali	Wattage nominali (W)	Effikaċja speċifikata ta' luminożità (lm/W), 100 h valur inizjali
57	75	18	67	18	61
70	74	24	75	24	71
		34	82	36	78
		36	81		
		40	83		
		55	82		
		80	75		

Tabella 4

Valuri minimi tal-effikaċja speċifikata għal lampi fluworexxenti b'forma kwadrata jew ta' input għoli (hafna).


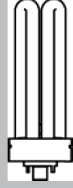
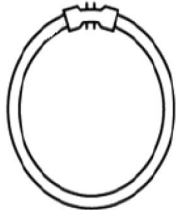
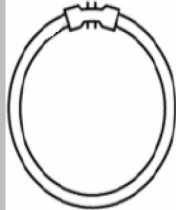
Tubu bi pjan wiehed ċatt, cap tal-bozza GR8 (2 pinnijiet), GR10q (4 pinnijiet) jew GRY10q3 (4 pinnijiet)		Erba' jew tliet tubi T5 paralleli, cap tal-bozza 2G8 (4 pinnijiet)	
			
Wattage nominali (W)	Effikaċja speċifikata ta' luminożità (lm/W), 100 h valur inizjali	Wattage nominali (W)	Effikaċja speċifikata ta' luminożità (lm/W), 100 h valur inizjali
10	65	60	67
16	66	82	75
21	64	85	71
28	73	120	75
38	71		
55	71		

Tabella 5

Valuri minimi tal-effikaċja speċifikata għal lampi Ċirkolari T9 u T5

T9 Ċirkolari, dijametru tat-tubu 29 mm b'bażi G10q		T5 Ċirkolari, dijametru tat-tubu 16 mm b'bażi 2GX13	
			
Wattage nominali (W)	Effikaċja speċifikata ta' luminożità (lm/W), 100 h valur inizjali	Wattage nominali (W)	Effikaċja speċifikata ta' luminożità (lm/W), 100 h valur inizjali
22	52	22	77
32	64	40	78
40	70	55	75
60	60	60	80

Il-korrezzjonijiet huma applikabbli kemm għal bozoz fluworexxenti b'kappa waħda kif ukoll b'kappa doppja. Fil-każijiet li ġejjin l-effikaċja ta' luminożità meħtieġa f'25 °C tista' tkun aktar baxxa minn dik meħtieġa fit-tabelli ta' hawn fuq:

Tabella 6

Persentaġġi ta' tnaqqis għall-valuri minimi tal-effikaċja speċifikata għal lampi fluworexxenti b'temperatura tal-kulur għolja, apparenza tal-kulur għolja u/jew b'zewġ envelowps tal-bozza

Parametri tal-bozza	Tnaqqis mill-effikaċja ta' luminożità f'25 °C
$T_c \geq 5\ 000\ K$	- 10 %
$95 > R_a > 90$	- 20 %
$R_a > 95$	- 30 %
It-tieni envelowp tal-bozza	- 10 %

It-tnaqqis indikat huwa kumulattiv.

Bozoz fluworexxenti b'kappa waħda u b'kappa doppja li ma għandhomx it-temperatura ideali tagħhom f'25 °C xorta għandhom jikkonformaw fit-temperatura ideali tagħhom mar-rekwiżiti tal-effikaċja tal-luminożità kif stabbilit fit-tabelli ta' hawn fuq.

B. Rekwiżiti tat-tieni stadju

Tliet snin wara d-dhul fis-seħh ta' dan ir-Regolament, għal bozoz fluworexxenti mingħajr ballast integrata u għal bozoz b'discharge ta' intensità għolja għandhom japplikaw ir-rekwiżiti ta' effikaċja li ġejjin.

Bozoz fluworexxenti b'kappa doppja

Ir-rekwiżiti applikabbli għal bozoz fluworexxenti b'kappa doppja b'dijametru ta' 26 mm (T8) waqt l-ewwel stadju għandhom japplikaw għall-bozoz fluworexxenti b'kappa doppja kollha b'dijametri differenti minn dawk koperti fl-ewwel stadju.

Dawn il-bozoz għandhom jikkonformaw mal-effikaċja minima tal-bozza T8 li tkun l-ekwivalenti l-aktar qrib tagħhom fir-rigward ta' wattage. Jekk il-wattage nominali jkun oghla mill-oghla wattage fit-tabella, għandu jkun konformi mal-effikaċja ta' dak tal-wattage l-aktar għoli.

Il-korrezzjonijiet iddefiniti għall-ewwel stadju (it-Tabella 6) għandhom jibqgħu japplikaw.

Bozoz b'discharge ta' intensità għolja

Bozoz b' $T_c \geq 5\ 000\ K$ jew mghammra bit-tieni envelowp tal-bozza għandhom tal-anqas jissodisfaw 90 % tar-rekwiżiti applikabbli tal-effikaċja tal-bozza fit-tabelli 7, 8 u 9.

Bozoz tas-Sodju taħt Pressjoni Għolja b' $R_a \leq 60$ għandu jkollhom tal-anqas l-effikaċji ta' luminożità speċifikati fit-Tabella 7:

Tabella 7

Valuri minimi tal-effikaċja speċifikata għal bozoz tas-sodju taħt pressjoni għolja

Wattage Nominali tal-Bozza [W]	Effikaċja Speċifikata tal-Bozza [lm/W] – Bozoz ċari	Effikaċja Speċifikata tal-Bozza [lm/W] – Bozoz mhux ċari
$W \leq 45$	≥ 60	≥ 60
$45 < W \leq 55$	≥ 80	≥ 70
$55 < W \leq 75$	≥ 90	≥ 80
$75 < W \leq 105$	≥ 100	≥ 95
$105 < W \leq 155$	≥ 110	≥ 105
$155 < W \leq 255$	≥ 125	≥ 115
$255 < W \leq 605$	≥ 135	≥ 130

Ir-rekwiżiti fit-Tabella 7 għandhom japplikaw għal bozoz tas-sodju taħt pressjoni għolja retrofit iddisinjati biex jahdmu fuq tagħmir ta' thaddim ta' bozoz tal-merkurju taħt pressjoni għolja 6 snin biss wara d-dhul fis-seħh ta' dan ir-Regolament.

Bozza tal-alid tal-metall b' $R_a \leq 80$ u bozoz tas-sodju taht pressjoni gholja b' $R_a > 60$ ghandu jkollhom tal-anqas l-effikaċċji ta' luminożità speċifikati fit-Tabella 8:

Tabella 8

Valuri minimi tal-effikaċċja speċifikata għal Bozoz tal-Alid tal-Metall

Wattage Nominali tal-Bozza [W]	Effikaċċja Speċifikata tal-Bozza [lm/W] – Bozoz ċari	Effikaċċja Speċifikata tal-Bozza [lm/W] – Bozoz mhux ċari
$W \leq 55$	≥ 60	≥ 60
$55 < W \leq 75$	≥ 75	≥ 70
$75 < W \leq 105$	≥ 80	≥ 75
$105 < W \leq 155$	≥ 80	≥ 75
$155 < W \leq 255$	≥ 80	≥ 75
$255 < W \leq 405$	≥ 85	≥ 75

Sitt snin wara d-dhul fis-seħħ ta' dan ir-Regolament, bozoz b'discharge ta' intensità gholja oħrajn ghandu jkollhom tal-anqas l-effikaċċji ta' luminożità speċifikati fit-Tabella 9:

Tabella 9

Valuri minimi tal-effikaċċja speċifikata għal bozoz b'discharge ta' intensità għolja

Wattage Nominali tal-Bozza[W]	Effikaċċja Speċifikata tal-Bozza [lm/W]
$W \leq 40$	50
$40 < W \leq 50$	55
$50 < W \leq 70$	65
$70 < W \leq 125$	70
$125 < W$	75

C. Rekwiziti tat-tielet stadju

Tmien snin wara d-dhul fis-seħħ ta' dan ir-Regolament.

Bozoz fluworexxenti bil-ballast integrata għandhom jiġu ddisinjati biex jithaddmu ma' ballasts ta' klassi ta' effiċjenza fl-enerġija ta' tal-anqas A2 skont l-Anness III.2.2.

Bozoz tal-alid tal-metall ghandu jkollhom tal-anqas l-effikaċċji ta' luminożità speċifikati fit-Tabella 10:

Tabella 10

Valuri minimi tal-effikaċċja speċifikata għal bozoz tal-alid tal-metall (tat-tielet stadju)

Wattage Nominali tal-Bozza (W)	Effikaċċja Speċifikata tal-Bozza (lm/W) – Bozoz ċari	Effikaċċja Speċifikata tal-Bozza (lm/W) – Bozoz mhux ċari
$W \leq 55$	≥ 70	≥ 65
$55 < W \leq 75$	≥ 80	≥ 75
$75 < W \leq 105$	≥ 85	≥ 80
$105 < W \leq 155$	≥ 85	≥ 80
$155 < W \leq 255$	≥ 85	≥ 80
$255 < W \leq 405$	≥ 90	≥ 85

Bozoz mghammra b' $T_c \geq 5\,000\text{ K}$ jew bit-tieni envelopp tal-bozza għandhom jissodisfaw tal-anqas 90 % tar-rekwiziti applikabbli tal-effikaċċja tal-bozza.

1.2. Rekwiżiti ta' rendiment tal-bozoz

A. Rekwiżiti tal-ewwel stadju

Sena wara d-dhul fis-seħh ta' dan ir-Regolament:

Bozoz fluworexxenti mingħajr ballast integrata koperti bir-rekwiżiti tal-Anness III.1.1.A għandu jkollhom indici ta' apparenza tal-kulur (Ra) ta' tal-anqas 80,

B. Rekwiżiti tat-tieni stadju

Tliet snin wara d-dhul fis-seħh ta' dan ir-Regolament:

Bozoz fluworexxenti mingħajr ballast integrata għandu jkollhom indici ta' apparenza tal-kulur (Ra) ta' tal-anqas 80. Għandu jkollhom tal-anqas il-fatturi ta' manutenzjoni tal-lumen tal-bozza fit-Tabella 11:

Tabella 11

Fatturi ta' manutenzjoni tal-lumen tal-bozza għal lampi fluworexxenti b'kappa waħda u b'kappa doppja – Stadju 2

Fattur ta' manutenzjoni tal-lumen tal-bozza	Sighat jixeghlu			
	2 000	4 000	8 000	16 000
Tipi ta' bozoz				
Bozoz Fluworexxenti b'kappa doppja li jithaddmu fuq ballasts li mhumiex ta' frekwenza għolja	0,95	0,92	0,90	—
Bozoz Fluworexxenti b'kappa doppja fuq ballasts ta' frekwenza għolja b'warmstart	0,97	0,95	0,92	0,90
Bozoz Fluworexxenti b'kappa waħda li jithaddmu fuq ballasts li mhumiex ta' frekwenza għolja	0,95	0,90	0,80	—
Bozoz Fluworexxenti b'kappa waħda fuq ballasts ta' frekwenza għolja b'warmstart	0,97	0,90	0,80	—

Bozoz fluworexxenti mingħajr ballast integrata għandu jkollhom tal-anqas il-fatturi ta' sopravivenza tal-bozza fit-Tabella 12:

Tabella 12

Fatturi ta' sopravivenza tal-bozza għal lampi fluworexxenti b'kappa waħda u b'kappa doppja – Stadju 2

Fattur ta' sopravivenza tal-bozza	Sighat jixeghlu			
	2 000	4 000	8 000	16 000
Tipi ta' bozoz				
Bozoz Fluworexxenti b'kappa doppja li jithaddmu fuq ballasts li mhumiex ta' frekwenza għolja	0,99	0,97	0,90	—
Bozoz Fluworexxenti b'kappa doppja fuq ballasts ta' frekwenza għolja b'warmstart	0,99	0,97	0,92	0,90
Bozoz Fluworexxenti b'kappa waħda li jithaddmu fuq ballasts li mhumiex ta' frekwenza għolja	0,95	0,92	0,50	—
Bozoz Fluworexxenti b'kappa waħda fuq ballasts ta' frekwenza għolja b'warmstart	0,95	0,90	0,87	—

Bozoz tas-sodju taht pressjoni gholja ghandu jkollhom tal-anqas il-fatturi ta' manutenzjoni tal-lumen tal-bozza u ta' sopravivenza tal-bozza fit-Tabella 13:

Tabella 13

Fatturi ta' manutenzjoni tal-lumen tal-bozza u fatturi ta' sopravivenza tal-bozza għal bozoz tas-sodju taht pressjoni għolja – Stadju 2

Sigħat jixeghlu	Fattur ta' manutenzjoni tal-lumen tal-bozza	Fattur ta' sopravivenza tal-bozza
12 000 ($P \leq 75$ W)	> 0,80	> 0,90
16 000 ($P > 75$ W)	> 0,85	> 0,90

Ċ. Rekwiżiti tat-tielet stadju

Tmien snin wara d-dhul fis-seħh ta' dan ir-Regolament.

Bozoz tal-alid tal-metall ghandu jkollhom tal-anqas il-fatturi ta' manutenzjoni tal-lumen tal-bozza fit-Tabella 14:

Tabella 14

Fatturi ta' manutenzjoni tal-lumen tal-bozza u fatturi ta' sopravivenza tal-bozza għal bozoz tal-alid tal-metall – Stadju 3

Sigħat jixeghlu	Fattur ta' manutenzjoni tal-lumen tal-bozza	Fattur ta' sopravivenza tal-bozza
12 000	> 0,80	> 0,80

1.3. Rekwiżiti ta' informazzjoni dwar il-prodott fuq il-bozoz

Sena wara d-dhul fis-seħh ta' dan ir-Regolament, il-manifatturi għandhom jipprovdu tal-anqas l-informazzjoni li ġejja fuq siti tal-internet aċċessibbli mingħajr hlas u f'forom oħrajn li jqisu xierqa għal kull waħda mil-bozoz fluworexxenti tagħhom mingħajr ballast integrata u għal kull waħda mil-bozoz tagħhom b'discharge ta' intensità gholja. Dik l-informazzjoni għandha tkun inkluża wkoll fil-fajl ta' dokumentazzjoni teknika mhejji għall-finijiet ta' valutazzjoni tal-konformità skont l-Artikolu 8 tad-Direttiva 2005/32/KE.

- Wattage nominali u speċifikat tal-bozza;
- Fluss nominali u speċifikat tal-bozza;
- Effikaċja speċifikata tal-bozza f'100 h f'kundizzjonijiet standard (25 °C, għal bozoz T5 f'35 °C). Għal bozoz fluworexxenti kemm jekk jithaddmu f'frekwenza ta' 50 Hz (frekwenza tal-mejns) (fejn applikabbli) u kemm jekk jithaddmu f'frekwenza Gholja (> 50 Hz) (fejn applikabbli) għall-istess fluss ta' luminożità speċifikat fil-kazijiet kollha, għandhom ikunu indikati għal thaddim f'frekwenza Gholja l-kundizzjonijiet ta' ttestjar u/jew il-vultaġġ speċifikat tal-generator bir-reżistenza. Għandu jkun iddikjarat b'mod li jidher li l-enerġija li tinhela minn tagħmir awżiljarju bħal pereżempju l-ballasts mhijjex inkluża fl-enerġija li jikkonsma s-sors;
- Il-Fattur ta' Manutenzjoni speċifikat tal-lumen tal-bozza f'2 000 h, 4 000 h, 6 000 h, 8 000 h, 12 000 h, 16 000 h and 20 000 h (sa 8 000 h biss għal bozoz ġodda fis-suq fejn għad ma hemm l-ebda dejta disponibbli), u għandu jkun indikat liema mod ta' thaddim tal-bozza ntuża għat-test jekk huwa possibbli thaddim kemm bi frekwenza ta' 50 Hz u Frekwenza Gholja;
- Il-Fattur ta' Sopravivenza tal-bozza speċifikat f'2 000 h, 4 000 h, 6 000 h, 8 000 h, 12 000 h, 16 000 h u 20 000 h (sa 8 000 h biss għal bozoz ġodda fis-suq fejn għad ma hemm l-ebda dejta disponibbli), u għandu jkun indikat liema mod ta' thaddim tal-bozza ntuża għat-test jekk huwa possibbli thaddim kemm bi frekwenza ta' 50 Hz u Frekwenza Gholja;

- f) kontenut ta' merkurju tal-bozza bhala X.X mg;
- g) Indici ta' Apparenza tal-Kulur (Ra) tal-bozza;
- h) Temperatura tal-kulur tal-bozza;
- i) It-temperatura ambjentali li fiha l-bozza giet iddizjinata biex tilhaq il-massimu tal-fluss ta' luminożità. Jekk il-bozza ma tissodisfax tal-anqas 90 % tar-rekwiżit rispettiv ta' effikaċja ta' luminożità fl-Anness III.1.1 ftemperatura ambjentali ta' 25 °C (100 % għal bozoz T5), għandu jiġi ddikjarat li l-bozza mhijiex tajba għall-użu fuq ġewwa ftemperaturi ambjentali standard.

2. REKWIŻITI FUQ BALLASTS GĦAL BOZOZ FLUWOREXSENTI MINGĦAJR BALLAST INTEGRATA U GĦAL BOZOZ B'DISCHARGE TA' INTENSITÀ GĦOLJA

2.1. Rekwiżiti ta' rendiment enerġetiku tal-ballasts

Multiwattage ballasts għandhom ikunu konformi mar-rekwiżiti ta' hawn taht skont kull wattage li fiha jithaddmu.

A. Rekwiżiti tal-ewwel stadju

Sena wara d-dhul fis-seħh ta' dan ir-Regolament:

L-indici tal-klassi ta' effiċjenza fl-enerġija minimu għandu jkun B2 għal ballasts koperti bit-tabella 17 fl-Anness III.2.2, A3 għal ballasts koperti bit-tabella 18, u A1 għal ballasts li jistgħu jitbaxxew bit-tabella 19.

Il-mument li fih il-bozza tkun qed titbaxxa u li jikkorrispondi għal 25 % tal-output tal-lumen tal-bozza li qed tithaddem, il-qawwa tal-input (P_{in}) taċ-ċirkwit tal-ballast tal-bozza ma għandux jaqbeż

$$P_{in} < 50 \% * P_{Lspecifikat} / \eta_{ballast}$$

Fejn $P_{Lspecifikat}$ huwa l-qawwa tal-bozza specifikata u $\eta_{ballast}$ il-limitu minimu tal-effiċjenza fl-enerġija tal-klassi EEI rispettiva.

Il-konsum tal-enerġija tal-ballasts tal-bozoz fluworexxenti ma għandux jaqbeż 1,0 W meta l-bozoz li jkunu qed jithaddmu ma jarmux dawl f'kundizzjonijiet ta' thaddim normali u meta jiġu skonnessi l-komponenti l-oħrajn li possibilmment jistgħu jkunu konnessi (konnessjonijiet tan-netwerk, sensors eċċ.). Jekk ma jistgħux jiġu skonnessi, il-qawwa tagħhom għandha titkejjel u tiġi mnaqqsa mir-riżultat.

B. Rekwiżiti tat-tieni stadju

Tliet snin wara d-dhul fis-seħh tal-mizura ta' implimentazzjoni:

Ballasts għal bozoz b'discharge ta' intensità għolja għandu jkollhom l-effiċjenza deskritta fit-Tabella 15.

Tabella 15

Effiċjenza minima għal ballasts għal bozoz b'discharge ta' intensità għolja - Stadju 2

Wattage nominali tal-bozza (P) W	Effiċjenza minima tal-ballast ($\eta_{ballast}$) %
$P \leq 30$	65
$30 < P \leq 75$	75
$75 < P \leq 105$	80
$105 < P \leq 405$	85
$P > 405$	90

Il-konsum enerġetiku tal-ballasts użati ma' bozoz fluworexxenti minghajr ballast integrata ma għandux jaqbeż 0,5 W meta jithaddmu ma' bozoz li ma jarmux dawl f'kundizzjonijiet ta' thaddim normali. Dan ir-rekwiżit għandu japplika għal ballasts meta jiġu skonnessi l-komponenti l-oħrajn li possibilmint jistgħu jkunu konnessi (konnessjonijiet tan-netwerk, sensors eċċ.). Jekk ma jistgħux jiġu skonnessi, il-qawwa tagħhom għandha titkejjel u tiġi mnaqqsa mir-riżultat.

Ċ. Rekwiżiti tat-tielet stadju

Tmien snin wara d-dhul fis-seħh ta' dan ir-Regolament:

Ballasts għal bozoz fluworexxenti minghajr ballast integrata għandu jkollhom din l-effiċjenza:

$$\eta_{\text{ballast}} \geq \text{EBbFL}$$

fejn EBbFL huwa ddefinit fl-Anness II.3.g

Ballasts għal bozoz b'discharge ta' intensità għolja għandu jkollhom l-effiċjenza deskritta fit-Tabella 16.

Tabella 16

Effiċjenza minima għal ballasts għal bozoz b'discharge ta' intensità għolja – Stadju 3

Wattage nominali tal-bozza (P) W	Effiċjenza minima tal-ballast (η_{ballast}) %
$P \leq 30$	78
$30 < P \leq 75$	85
$75 < P \leq 105$	87
$105 < P \leq 405$	90
$P > 405$	92

2.2. Rekwiżiti ta' informazzjoni dwar il-prodott fuq il-ballasts

Il-manifatturi tal-ballasts għandhom jipprovdu tal-anqas l-informazzjoni li ġejja fuq siti tal-internet aċċessibbli minghajr hlas u f'forom oħrajn li jqisu xierqa għal kull wiehed mill-mudelli tagħhom ta' ballasts. Din l-informazzjoni għandha titwarrhal mal-ballast f'forma ċara u li tibqa' tajba għal hafna żmien. Għandha tkun inkluża wkoll fil-fajl ta' dokumentazzjoni teknika mhejji għall-finijiet ta' valutazzjoni tal-konformità skont l-Artikolu 8 tad-Direttiva 2005/32/KE.

A. Rekwiżiti tal-ewwel stadju

Sena wara d-dhul fis-seħh ta' dan ir-Regolament:

Għal ballasts għal bozoz fluworexxenti, għandha tiġi pprovduta klassi ta' indici ta' effiċjenza fl-enerġija (EEL) kif iddefinit hawn taht.

"Indici ta' effiċjenza fl-enerġija" (EEL) tfisser sistema ta' klassifika ta' ballasts għal bozoz fluworexxenti minghajr ballasts integrati fi klassijiet skont il-valuri ta' limitu tal-effiċjenza. Il-klassijiet għal ballasts li ma jibaxxew huma (f'ordni mill-ogħla sal-inqas effiċjenza) A2 BAT, A2, A3, B1, B2 u għal ballasts li jistgħu jibaxxew A1 BAT u A1.

It-tabella 17 fiha l-klassijiet EEL għal ballasts li huma ddisinjati biex ihaddmu l-bozoz msemmija fit-tabella jew bozoz oħrajn li huma ddisinjati biex jithaddmu mill-istess ballasts imsemmija fit-tabella (jigifieri d-dejta hija ugwali għal dik tal-ballast ta' referenza).

Tabella 17

Rekwiziti ta' indici ta' effiċjenza fl-enerġija għal ballasts li ma jistgħux jibbaxxew għal lampi fluworexxenti

DEJTA DWAR IL-BOZOZ					EFFIĊJENZA TAL-BALLAST (Bozza P / Input P)				
					Li ma jistgħux jibbaxxew				
It-tip ta' bozza	Wattage Nominali	KODIĊI ILCOS	Wattage speċifikat/ tipiku		A2 BAT	A2	A3	B1	B2
	W		50 Hz	HF					
			W	W					
T8	15	FD-15-E-G13-26/450	15	13,5	87,8 %	84,4 %	75,0 %	67,9 %	62,0 %
T8	18	FD-18-E-G13-26/600	18	16	87,7 %	84,2 %	76,2 %	71,3 %	65,8 %
T8	30	FD-30-E-G13-26/900	30	24	82,1 %	77,4 %	72,7 %	79,2 %	75,0 %
T8	36	FD-36-E-G13-26/1200	36	32	91,4 %	88,9 %	84,2 %	83,4 %	79,5 %
T8	38	FD-38-E-G13-26/1050	38,5	32	87,7 %	84,2 %	80,0 %	84,1 %	80,4 %
T8	58	FD-58-E-G13-26/1500	58	50	93,0 %	90,9 %	84,7 %	86,1 %	82,2 %
T8	70	FD-70-E-G13-26/1800	69,5	60	90,9 %	88,2 %	83,3 %	86,3 %	83,1 %
TC-L	18	FSD-18-E-2G11	18	16	87,7 %	84,2 %	76,2 %	71,3 %	65,8 %
TC-L	24	FSD-24-E-2G11	24	22	90,7 %	88,0 %	81,5 %	76,0 %	71,3 %
TC-L	36	FSD-36-E-2G11	36	32	91,4 %	88,9 %	84,2 %	83,4 %	79,5 %
TCF	18	FSS-18-E-2G10	18	16	87,7 %	84,2 %	76,2 %	71,3 %	65,8 %
TCF	24	FSS-24-E-2G10	24	22	90,7 %	88,0 %	81,5 %	76,0 %	71,3 %
TCF	36	FSS-36-E-2G10	36	32	91,4 %	88,9 %	84,2 %	83,4 %	79,5 %
TC-D / DE	10	FSQ-10-E-G24q=1 FSQ-10-I-G24d=1	10	9,5	89,4 %	86,4 %	73,1 %	67,9 %	59,4 %
TC-D / DE	13	FSQ-13-E-G24q=1 FSQ-13-I-G24d=1	13	12,5	91,7 %	89,3 %	78,1 %	72,6 %	65,0 %
TC-D / DE	18	FSQ-18-E-G24q=2 FSQ-18-I-G24d=2	18	16,5	89,8 %	86,8 %	78,6 %	71,3 %	65,8 %
TC-D / DE	26	FSQ-26-E-G24q=1 FSQ-26-I-G24d=1	26	24	91,4 %	88,9 %	82,8 %	77,2 %	72,6 %
TC-T / TE	13	FSM-13-E-GX24q=1 FSM-13-I-GX24d=1	13	12,5	91,7 %	89,3 %	78,1 %	72,6 %	65,0 %
TC-T / TE	18	FSM-18-E-GX24q=2 FSM-18-I-GX24d=2	18	16,5	89,8 %	86,8 %	78,6 %	71,3 %	65,8 %
TC-T / TC-TE	26	FSM-26-E-GX24q=3 FSM-26-I-GX24d=3	26,5	24	91,4 %	88,9 %	82,8 %	77,5 %	73,0 %
TC-DD / DDE	10	FSS-10-E-GR10q FSS-10-L/P/H-GR10q	10,5	9,5	86,4 %	82,6 %	70,4 %	68,8 %	60,5 %
TC-DD / DDE	16	FSS-16-E-GR10q FSS-16-I-GR10q FSS-10-L/P/H-GR10q	16	15	87,0 %	83,3 %	75,0 %	72,4 %	66,1 %
TC-DD / DDE	21	FSS-21-E-GR10q FSS-21-I-GR10q FSS-21-L/P/H-GR10q	21	19	89,4 %	86,4 %	79,2 %	73,9 %	68,8 %
TC-DD / DDE	28	FSS-28-E-GR10q FSS-28-I-GR10q FSS-28-L/P/H-GR10q	28	26	89,7 %	86,7 %	81,3 %	78,2 %	73,9 %
TC-DD / DDE	38	FSS-38-E-GR10q FSS-38-L/P/H-GR10q	38,5	36	92,3 %	90,0 %	85,7 %	84,1 %	80,4 %

TC	5	FSD-5-I-G23 FSD-5-E-2G7	5,4	5	72,7 %	66,7 %	58,8 %	49,3 %	41,4 %
TC	7	FSD-7-I-G23 FSD-7-E-2G7	7,1	6,5	77,6 %	72,2 %	65,0 %	55,7 %	47,8 %
TC	9	FSD-9-I-G23 FSD-9-E-2G7	8,7	8	78,0 %	72,7 %	66,7 %	60,3 %	52,6 %
TC	11	FSD-11-I-G23 FSD-11-E-2G7	11,8	11	83,0 %	78,6 %	73,3 %	66,7 %	59,6 %
T5	4	FD-4-E-G5-16/150	4,5	3,6	64,9 %	58,1 %	50,0 %	45,0 %	37,2 %
T5	6	FD-6-E-G5-16/225	6	5,4	71,3 %	65,1 %	58,1 %	51,8 %	43,8 %
T5	8	FD-8-E-G5-16/300	7,1	7,5	69,9 %	63,6 %	58,6 %	48,9 %	42,7 %
T5	13	FD-13-E-G5-16/525	13	12,8	84,2 %	80,0 %	75,3 %	72,6 %	65,0 %
T9-C	22	FSC-22-E-G10q-29/200	22	19	89,4 %	86,4 %	79,2 %	74,6 %	69,7 %
T9-C	32	FSC-32-E-G10q-29/300	32	30	88,9 %	85,7 %	81,1 %	80,0 %	76,0 %
T9-C	40	FSC-40-E-G10q-29/400	40	32	89,5 %	86,5 %	82,1 %	82,6 %	79,2 %
T2	6	FDH-6-L/P-W4.3x8.5d-7/220		5	72,7 %	66,7 %	58,8 %		
T2	8	FDH-8-L/P-W4.3x8.5d-7/320		7,8	76,5 %	70,9 %	65,0 %		
T2	11	FDH-11-L/P-W4.3x8.5d-7/420		10,8	81,8 %	77,1 %	72,0 %		
T2	13	FDH-13-L/P-W4.3x8.5d-7/520		13,3	84,7 %	80,6 %	76,0 %		
T2	21	FDH-21-L/P-W4.3x8.5d-7/		21	88,9 %	85,7 %	79,2 %		
T2	23	FDH-23-L/P-W4.3x8.5d-7/		23	89,8 %	86,8 %	80,7 %		
T5-E	14	FDH-14-G5-L/P-16/550		13,7	84,7 %	80,6 %	72,1 %		
T5-E	21	FDH-21-G5-L/P-16/850		20,7	89,3 %	86,3 %	79,6 %		
T5-E	24	FDH-24-G5-L/P-16/550		22,5	89,6 %	86,5 %	80,4 %		
T5-E	28	FDH-28-G5-L/P-16/1150		27,8	89,8 %	86,9 %	81,8 %		
T5-E	35	FDH-35-G5-L/P-16/1450		34,7	91,5 %	89,0 %	82,6 %		
T5-E	39	FDH-39-G5-L/P-16/850		38	91,0 %	88,4 %	82,6 %		
T5-E	49	FDH-49-G5-L/P-16/1450		49,3	91,6 %	89,2 %	84,6 %		
T5-E	54	FDH-54-G5-L/P-16/1150		53,8	92,0 %	89,7 %	85,4 %		
T5-E	80	FDH-80-G5-L/P-16/1150		80	93,0 %	90,9 %	87,0 %		
T5-E	95	FDH-95-G5-L/P-16/1150		95	92,7 %	90,5 %	84,1 %		
T5-E	120	FDH-120-G5-L/P-16/1450		120	92,5 %	90,2 %	84,5 %		
T5-C	22	FSCH-22-L/P-2GX13-16/225		22,3	88,1 %	84,8 %	78,8 %		
T5-C	40	FSCH-40-L/P-2GX13-16/300		39,9	91,4 %	88,9 %	83,3 %		
T5-C	55	FSCH-55-L/P-2GX13-16/300		55	92,4 %	90,2 %	84,6 %		
T5-C	60	FSCH-60-L/P-2GX13-16/375		60	93,0 %	90,9 %	85,7 %		
TC-LE	40	FSDH-40-L/P-2G11		40	91,4 %	88,9 %	83,3 %		
TC-LE	55	FSDH-55-L/P-2G11		55	92,4 %	90,2 %	84,6 %		
TC-LE	80	FSDH-80-L/P-2G11		80	93,0 %	90,9 %	87,0 %		
TC-TE	32	FSMH-32-L/P-2GX24q=3		32	91,4 %	88,9 %	82,1 %		
TC-TE	42	FSMH-42-L/P-2GX24q=4		43	93,5 %	91,5 %	86,0 %		
TC-TE	57	FSM6H-57-L/P-2GX24q=5 FSM8H-57-L/P-2GX24q=5		56	91,4 %	88,9 %	83,6 %		
TC-TE	70	FSM6H-70-L/P-2GX24q=6 FSM8H-70-L/P-2GX24q=6		70	93,0 %	90,9 %	85,4 %		
TC-TE	60	FSM6H-60-L/P-2G8=1		63	92,3 %	90,0 %	84,0 %		
TC-TE	62	FSM8H-62-L/P-2G8=2		62	92,2 %	89,9 %	83,8 %		
TC-TE	82	FSM8H-82-L/P-2G8=2		82	92,4 %	90,1 %	83,7 %		
TC-TE	85	FSM6H-85-L/P-2G8=1		87	92,8 %	90,6 %	84,5 %		
TC-TE	120	FSM6H-120-L/P-2G8=1 FSM8H-120-L/P-2G8=1		122	92,6 %	90,4 %	84,7 %		
TC-DD	55	FSSH-55-L/P-GR10q		55	92,4 %	90,2 %	84,6 %		

Barra minn hekk, ballasts li ma jistgħux jitbaxxew li mhumiex inklużi fit-tabella 17 għandhom jiġu assenjati EEI skont l-effiċjenza tagħhom kif deskritt fit-Tabella 18:

Tabella 18

Rekwiżiti ta' indici ta' effiċjenza fl-enerġija għal ballasts li ma jistgħux jitbaxxew għal lampi fluworexxenti li mhumiex inklużi fit-Tabella 17

η_{ballast}	Indici tal-Effiċjenza Fl-enerġija
$\geq 0,94 * E_{\text{Bb}_{\text{FL}}}$	A3
$\geq E_{\text{Bb}_{\text{FL}}}$	A2
$\geq 1-0,75*(1-E_{\text{Bb}_{\text{FL}}})$	A2 BAT

Fejn $E_{\text{Bb}_{\text{FL}}}$ huwa ddefinit fl-Anness II.3.g.

Barra minn hekk, ballasts tal-bozoz fluworexxenti li jistgħu jitbaxxew jingħataw klassijiet EEI skont il-klassi li taq' taħta l-ballast meta tithaddem b'output tal-lumen ta' 100 %, kif deskritt fit-Tabella 19.

Tabella 19

Rekwiżiti ta' indici ta' effiċjenza fl-enerġija għal ballasts li jistgħu jitbaxxew għal lampi fluworexxenti

Il-klassi li magħha jkun hemm konformità b'output tal-lumen ta' 100 %	Indici tal-Effiċjenza Fl-enerġija ta' ballast li tista' titbaxxa
A3	A1
A2	A1 BAT

Multi-wattage ballasts għandhom jiġu kklassifikati jew skont l-effiċjenza tagħhom meta huma l-inqas effiċjenti (l-agħar effiċjenza), jew għandha tiġi indikata klassi rilevanti għal kull bozza li tkun thaddmet.

B. Rekwiżiti tat-tieni stadju

Tliet snin wara d-dhul fis-seħh ta' dan ir-Regolament:

Għal ballasts għal bozoz b'discharge ta' intensità għolja, l-effiċjenza tal-ballast kif iddefinita fl-Anness II.1.d għandha tiġi indikata.

3. REKWIŻITI GĦAL LAMPI GĦAL BOZOZ FLUWOREXXENTI MINGĦAJR BALLAST INTEGRATA U GĦAL LAMPI GĦAL BOZOZ B'DISCHARGE TA' INTENSITÀ GĦOLJA

3.1. Rekwiżiti ta' rendiment enerġetiku tal-lampi

A. Rekwiżiti tal-ewwel stadju

Sena wara d-dhul fis-seħh ta' dan ir-Regolament:

Il-konsum enerġetiku tal-lampi għal bozoz fluworexxenti mingħajr ballast integrata ma għandux jaqbeż l-għadd tal-konsum enerġetiku tal-ballasts inkorporati meta l-bozoz li normalment jkunu qegħdin iħaddmu ma jarmux dawl meta jiġu skonnessi l-komponenti l-oħrajn li possibilmment jistgħu jkunu konnessi (konnessjonijiet tan-netwerk, sensors eċċ.). Jekk ma jistgħux jiġu skonnessi, il-qawwa tagħhom għandha titkejjel u tiġi mnaqqsa mir-riżultat.

B. Rekwiżiti tat-tieni stadju

Tliet snin wara d-dhul fis-seħh ta' dan ir-Regolament:

Il-lampi għal bozoz fluworexxenti minghajr ballast integrata u għal bozoz b'discharge ta' intensità għolja għandhom ikunu kompatibbli ma' ballasts konformi mar-rekwiżiti tat-tielet stadju, għajr għal luminaires bi gradazzjoni ta' protezzjoni minn intrużjoni ta' tal-anqas IP4X.

Il-konsum enerġetiku tal-lampi għal bozoz b'discharge ta' intensità għolja ma għandux jaqbeż l-għadd tal-konsum enerġetiku tal-ballasts inkorporati meta l-bozoz li normalment jkunu qegħdin iħaddmu ma jarmux dawl meta jiġu skonnessi l-komponenti l-oħrajn li possibilmment jistgħu jkunu konnessi (konnessjonijiet tan-netwerk, sensors eċċ.). Jekk ma jistgħux jiġu skonnessi, il-qawwa tagħhom għandha titkejjel u tiġi mnaqqsa mir-rizultat.

Ċ. Rekwiżiti tat-tielet stadju

Tmien snin wara d-dhul fis-seħh ta' dan ir-Regolament:

Il-lampi għal bozoz fluworexxenti minghajr ballast integrata u għal bozoz b'discharge ta' intensità għolja kollha għandhom ikunu kompatibbli ma' ballasts konformi mar-rekwiżiti tat-tielet stadju.

3.2. Rekwiżiti ta' informazzjoni dwar il-prodott fuq il-lampi**A. Rekwiżiti tal-ewwel stadju**

Tmintax-il xahar wara d-dhul fis-seħh ta' dan ir-Regolament:

Il-manifatturi tal-lampi għal bozoz fluworexxenti minghajr ballast integrata b'lumen totali tal-bozza oghla minn 2 000 lumen għandhom jipprovdu tal-anqas l-informazzjoni li ġeja fuq siti tal-internet aċċessibbli minghajr hlas u f'forom oħrajn li jqisu xierqa għal kull wiehed mill-mudelli tagħhom ta' lampi. Dik l-informazzjoni għandha tkun inkluża wkoll fil-fajl ta' dokumentazzjoni teknika mhejji għall-finijiet ta' valutazzjoni tal-konformità skont l-Artikolu 8 tad-Direttiva 2005/32/KE.

- a) Jekk il-lampa titqiegħed fis-suq flimkien mal-ballast, l-informazzjoni dwar l-effiċjenza tal-ballast skont l-Anness III.2.2, skont id-dejta tal-manifattur tal-ballast;
- b) Jekk il-lampa titqiegħed fis-suq flimkien mal-bozza, l-effikaċja tal-bozza (lm/W), skont id-dejta tal-manifattur tal-bozza;
- c) Jekk il-ballast jew il-bozza ma jittqiegħdux fis-suq flimkien mal-lampa, għandhom jiġu pprovduti referenzi użati fil-katalgi tal-manifatturi dwar it-tipi ta' bozoz jew ballasts kompatibbli mal-lampa (eż. il-kodiċi ILCOS għall-bozoz);
- d) Istruzzjonijiet dwar il-manutenzjoni biex ikun żgurat li l-lampa, kemm jista' jkun, iżzomm il-kwalità originali tagħha tul il-ħajja tagħha;
- e) Istruzzjonijiet dwar kif jiżżarmaw.

B. Rekwiżiti tat-tieni stadju

Tliet snin wara d-dhul fis-seħh ta' dan ir-Regolament:

Ir-rekwiżiti ta' provvedimenti ta' informazzjoni tal-ewwel stadju għandhom japplikaw ukoll għal lampi għal bozoz b'discharge ta' intensità għolja b'lumen totali tal-lampa oghla minn 2 000 lumen. Barra minn hekk, il-lampi kollha għal bozoz b'discharge ta' intensità għolja għandhom jindikaw li huma ġew iddisinjati jew għal bozoz ċari u/jew miksija (coated) skont l-ambitu tal-Anness II.

ANNEX IV

Proċedura ta' verifika għall-finijiet ta' sorveljanza tas-suq

Fit-twettiq tal-kontrolli tas-sorveljanza tas-suq imsemmija fl-Artikolu 3(2) tad-Direttiva 2005/32/KE, l-awtoritajiet tal-Istati Membri għandhom japplikaw il-proċedura ta' verifika li ġejja għar-rekwiżiti stabbiliti fl-Anness III.

Għall-bozoz:

L-awtoritajiet tal-Istat Membru għandhom jittestjaw kampjun ta' għadd minimu ta' għoxrin bozza tal-istess mudell mill-istess manifattur, magħżulin għall-għarrieda.

L-għadd għandu, kif applikabbli, jitqies konformi mad-dispożizzjonijiet stabbiliti fl-Anness III l-Parti 1 ta' dan ir-Regolament jekk il-medja tar-riżultati tal-għadd ma tvarjax mill-valuri tal-limitu jew dawk dikjarati b'aktar minn 10 %.

Inkella, il-mudell għandu jitqies li ma jikkonformax.

Għall-ballasts u l-lampi:

L-awtoritajiet tal-Istat Membru għandhom jittestjaw biss unità waħda.

Il-mudell għandu, kif applikabbli, jitqies konformi mad-dispożizzjonijiet stabbiliti fl-Anness III l-Partijiet 2 u 3, ta' dan ir-Regolament jekk ir-riżultati ma jaqbūx il-valuri tal-limitu.

Inkella, għandhom jiġu ttestjati tliet unitajiet oħra. Il-mudell għandu jitqies konformi ma' dan ir-Regolament jekk il-medja tar-riżultati tal-aħħar tliet testijiet ma taqbiżx il-valuri tal-limitu.

Inkella, il-mudell għandu jitqies li ma jikkonformax.

ANNEX V

Punti ta' referenza għal prodotti fluworexxenti u b'disċarġ ta' intensità għolja

(bhala tagħrif)

Fiz-żmien tal-adozzjoni ta' dan ir-Regolament, l-aqwa teknoloġija disponibbli fis-suq għall-prodotti konċernati giet identifikata kif ġej:

1. Effikaċja tal-bozza u hajja tal-bozza

Għal bozoz fluworexxenti b'kappa waħda u b'kappa doppja, il-valuri ta' referenza huma l-aqwa valuri inklużi fit-tabelli fl-Anness III l-Partijiet 1.1 u 1.2.

Għal bozoz b'discharge ta' intensità għolja:

Bozoz tal-Alid tal-Metall (ċari jew imtappna (frosted)):

Tabella 20

Valuri indikattivi tal-effikaċja speċifikata u tar-rendiment għal bozoz tal-alid tal-metall (livell ta' referenza)

	Ra ≥ 80	80 > Ra ≥ 60
Wattage Nominali tal-Bozza [W]	Effikaċja Speċifikata tal-Bozza [lm/W]	Effikaċja Speċifikata tal-Bozza [lm/W]
W ≤ 55	≥ 80	≥ 95
55 < W ≤ 75	≥ 90	≥ 113
75 < W ≤ 105	≥ 90	≥ 116
105 < W ≤ 155	≥ 98	≥ 117
155 < W ≤ 255	≥ 105	
255 < W ≤ 405	≥ 105	

Sigħat jixxegħlu	Fattur ta' Manutenzjoni tal-Lumen tal-Bozza	Fattur ta' Sopravivenza tal-Bozza
12 000	> 0,80	> 0,80

Bozoz tas-sodju taħt pressjoni għolja (ċari jew frosted):

Tabella 21

Valuri indikattivi tal-effikaċja speċifikata u tar-rendiment għal bozoz tas-sodju taħt pressjoni għolja (Livell ta' referenza)

Wattage Nominali tal-Bozza [W]	Effikaċja Speċifikata tal-Bozza [lm/W]
W ≤ 55	≥ 88
55 < W ≤ 75	≥ 91
75 < W ≤ 105	≥ 107
105 < W ≤ 155	≥ 110
155 < W ≤ 255	≥ 128
255 < W ≤ 405	≥ 138

Sigħat jixxegħlu	Fattur ta' Manutenzjoni tal-Lumen tal-Bozza	Fattur ta' Sopravivenza tal-Bozza
16 000	> 0,94	> 0,92

2. **Kontenut ta' merkurju tal-bozza**

Il-bozoz fluworexxenti b'effiċjenza fl-enerġija bl-aktar kontenut baxx ta' merkurju fihom mhux aktar minn 1.4 mg ta' merkurju u l-bozoz b'discharge ta' intensità għolja b'effiċjenza fl-enerġija bl-aktar kontenut baxx ta' merkurju fihom mhux aktar minn 12 mg ta' merkurju.

3. **Rendiment tal-ballast**

Għall-applikazzjonijiet fejn dawl li jitbaxxa huwa utli, il-punti ta' referenza huma kif ġej:

Ballasts ta' bozoz fluworexxenti b'indici ta' effiċjenza fl-enerġija A1 BAT li jistgħu jitbaxxew b'mod kontinwu sa 10 % tal-output tad-dawl.

Ballasts għal bozoz b'discharge ta' intensità għolja li jistgħu jitbaxxew sa 40 % tal-output tad-dawl li għandhom effiċjenza tal-ballast ta' 0,9 (l-ahjar riżultat magħruf, il-possibilitajiet reali ta' dawl li jitbaxxa jistgħu jiddependu fuq it-tip ta' bozza HID li tintuża mal-ballast).

4. **Informazzjoni dwar il-prodott għal-lampi**

L-informazzjoni li ġejja hija provduta fuq siti tal-internet aċċessibbli minghajr hlas u f'forom ohra li l-manifatturi jqisu xierqa għal-lampi ta' referenza flimkien mad-dispożizzjonijiet fl-Anness III.3.2:

Il-kodiċi tal-fluss CEN tal-lampa jew il-fajl fotometriku shih.

ANNEX VI

Punti ta' referenza indikattivi għal prodotti maħsuba biex jiġu installati bhala dwal għall-uffiċċji

(bhala tagħrif)

Fiz-żmien tal-adozzjoni ta' dan ir-Regolament, l-aqwa teknoloġija disponibbli fis-suq għall-prodotti konċernati giet identifikata kif ġej:

1. PUNTI TA' REFERENZA GHALL-BOZOZ

1.1. **Rendiment tal-bozoz**

Il-bozoz għandhom effikaċja skont l-Anness V.

Dawn il-bozoz għandhom il-fatturi tal-manutenzjoni tal-lumen tal-bozza (LLMF) u l-fatturi tas-sopravivenza tal-bozza (LSF) fit-Tabella 22:

Tabella 22

LLMF & LSF indikattivi għal bozoz għad-dwal fl-uffiċċji (livell ta' referenza)

Sigħat jixxegħlu	2 000	4 000	8 000	16 000
LLMF	0,97	0,93	0,90	0,90
LSF	0,99	0,99	0,98	0,93

Barra minn hekk, dawn il-bozoz jistgħu jitbaxxew sa 10 % jew anqas tal-output tad-dawl tagħhom.

1.2. **Informazzjoni dwar il-prodott għall-bozoz**

L-informazzjoni li ġejja hija pprovduta fuq siti tal-internet aċċessibbli mingħajr hłas u f'forom oħrajn li l-manifatturi jqisu xierqa għall-bozoz:

L-informazzjoni meħtieġa mill-Annessi III.1.3, kif applikabbli.

2. PUNTI TA' REFERENZA GHAL TAGHMIR TA' KONTROLL TA' SORSI TAD-DAWL

2.1. **Rendiment tat-tagħmir ta' kontroll ta' sorsi tad-dawl**

Ballasts tal-bozoz fluworexxenti għandhom indici ta' effiċjenza fl-enerġija ta' tal-anqas A1 (BAT) skont l-Anness III.2.2 u jistgħu jitbaxxew.

Ballasts tal-bozoz b'discharge ta' intensità għolja għandhom effiċjenza ta' 88 % (bozza b'qawwa ta' ≤ 100 Watt) jew inkella 90 % u jitbaxxew jekk l-għadd tal-potenzi tal-bozoz li jithaddmu fuq l-istess ballast huwa oghla minn 50 W.

Kwalunkwe tip ieħor ta' tagħmir ta' kontroll ta' sorsi tad-dawl għandhom effiċjenza ta' 88 % (qawwa ta' input ≤ 100 Watt) jew inkella ta' 90 % meta mkejla skont l-istandards ta' kejl applikabbli u jistgħu jitbaxxew għal bozoz b'qawwa ta' input totali oghla minn 55 W.

2.2. **Informazzjoni dwar il-prodott għal tagħmir ta' kontroll ta' sorsi tad-dawl**

L-informazzjoni li ġejja hija pprovduta fuq siti tal-internet aċċessibbli mingħajr hłas u f'forom oħrajn li l-manifatturi jqisu xierqa għal tagħmir ta' kontroll ta' sorsi tad-dawl:

Informazzjoni dwar l-effiċjenza tal-ballast jew it-tip ta' tagħmir ta' kontroll ta' sorsi tad-dawl applikabbli.

3. PUNTI TA' REFERENZA GHAL-LAMPI

3.1. **Rendiment tal-lampi**

Il-lampi għandhom fattur ta' manutenzjoni tal-lampa LMF $> 0,95$ fi gradi normali ta' tniġġis ta' uffiċċju b'ċiklu ta' tindif ta' 4 snin.

Jekk ikunu lampi fluworexxenti jew ta' bozoz HID, ikunu kompatibbli ma' tal-anqas tip wieħed ta' bozoz li huma konformi mal-punti ta' referenza tal-Anness V.

Barra minn hekk, dawn il-lampi huma kompatibbli ma' sistemi ta' kontroll tal-illuminazzjoni li joffru l-karatteristiċi li ġejjin:

- l-individwazzjoni ta' preżenza
- dawl li jitbaxxa skont id-dawl (għal varjazzjonijiet mal-ġurnata u/jew ta' rifless f'kamra)
- dawl li jitbaxxa skont il-bidliet fir-rekwiżiti tal-illuminazzjoni (matul il-ġurnata tax-xogħol, tul perjodu itwal jew minhabba bidliet fil-funzjonalità)
- dawl li jitbaxxa biex jikkompensa għal: tniġġis tal-lampi, bidliet fl-output tal-lumen tal-bozza tul hajjitha u bidliet fl-effikaċja tal-bozza meta l-bozza tinbidel.

Il-kompatibilità tista' tiġi żgurata wkoll bl-inkorporazzjoni ta' komponenti xierqa fil-lampi stess.

Id-dokumentazzjoni dwar il-prodott tal-lampi tindika l-kompatibilità jew il-karatteristiċi li joffru l-komponenti inkorporati.

3.2. Informazzjoni dwar il-prodott fuq il-lampi

L-informazzjoni li ġejja hija pprovduta fuq siti tal-internet aċċessibbli mingħajr hlas u f'forom oħra li l-manifatturi jqisu xierqa għal kull mudell ta' lampi:

L-informazzjoni meħtieġa mill-Annessi III.3.2 u l-Anness V, kif applikabbli.

Barra minn hekk, għal-lampi kollha esklużi lampi b'bozoz mikxufin u mingħajr ottika, id-dejta applikabbli tal-valuri tal-fattur tal-manutenzjoni tal-lampa (LMF) hija pprovduta b'istruzzjonijiet għat-tindif jekk ikunu meħtieġa sa 4 snin, skont tabella simili.

Tabella 23

Valuri indikattivi tal-fatturi ta' manutenzjoni tal-lampa (punti ta' referenza)

Valuri tal-LMF							
L-ambjent	intervalli ta' tindif fi snin						
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
Nadif Hafna							
Nadif							
Normali (mhux obbligatorju)							
Mahmuġ (mhux obbligatorju)							

Din it-tabella hija akkumpanjata minn dikjarazzjoni ta' ċahda fejn tghid li fiha biss valuri indikattivi li jstgħu ma jirriflettux il-valuri ta' manutenzjoni li jstgħu jinkisbu f'installazzjoni partikolari.

Għal lampi għal sorsi ta' dawl direzzjonali bħal bozoz rifletturi jew LEDs, huwa pprovdut biss it-tagħrif applikabbli, eż. LLMF x LMF minflok sempliciment l-LMF.

ANNEX VII

Punti ta' referenza indikattivi għal prodotti maħsuba biex jiġu installati bhala dwal għat-toroq pubbliċi

(bhala tagħrif)

Fiz-żmien tal-adozzjoni ta' dan ir-Regolament, l-aqwa teknoloġija disponibbli fis-suq għall-prodotti kkonċernati giet identifikata kif ġej:

1. PUNTI TA' REFERENZA GHALL-BOZOZ

1.1. **Rendiment tal-bozoz**

Il-bozoz għandhom effikaċja skont l-Anness V.

Dawn il-bozoz għandhom il-fatturi tal-manutenzjoni tal-lumen tal-bozza (LLMF) u l-fatturi tas-sopravivenza tal-bozza (LSF) fit-Tabella 24:

Tabella 24

LLMF & LSF indikattivi għal bozoz għad-dwal fit-toroq pubbliċi (livell ta' referenza)

Sigħat jixegħlu	2 000	4 000	8 000	16 000
LLMF	0,98	0,97	0,95	0,92
LSF	0,99	0,98	0,95	0,92

Barra minn hekk, dawn il-bozoz jistgħu jitbaxxew sa tal-anqas 50 % tal-output tad-dawl tagħhom meta l-output speċifikat tal-lumen tal-bozza tagħhom jaqbeż 9 000 lumen.

1.2. **Informazzjoni dwar il-prodott għall-bozoz**

L-informazzjoni li ġejja hija pprovduta fuq siti tal-internet aċċessibbli mingħajr hlas u f'forom oħrajn li l-manifatturi jqisu xierqa għall-bozoz:

L-informazzjoni meħtieġa mill-Annessi III.1.3, kif applikabbli.

2. PUNTI TA' REFERENZA GHAL TAGHMIR TA' KONTROLL TA' SORSI TAD-DAWL

2.1. **Rendiment tat-tagħmir ta' kontroll ta' sorsi tad-dawl**

Ballasts tal-bozoz fluworexxenti għandhom indici ta' effiċjenza fl-enerġija tal-anqas ta' A1 BAT skont l-Anness III.2.2 u jistgħu jitbaxxew.

Ballasts tal-bozoz b'discharge ta' intensità għolja għandhom effiċjenza oghla minn 87 % (bozza b'qawwa ta' ≤ 100 Watt) jew inkella oghla minn 89 % imkejla skont l-Anness II u jitbaxxew jekk l-għadd tal-potenzi tal-bozoz li jithaddmu fuq l-istess ballast huwa 55 W jew oghla.

Kwalunkwe tip iehor ta' tagħmir ta' kontroll ta' sorsi tad-dawl għandu effiċjenza oghla minn 87 % (qawwa ta' input ≤ 100 Watt) jew inkella oghla minn 89 % meta mkejla skont l-istandards ta' kejl applikabbli u jista' jitbaxxa għal bozoz b'qawwa ta' input totali ta' 55 W jew oghla.

2.2. **Informazzjoni dwar il-prodott għal tagħmir ta' kontroll ta' sorsi tad-dawl**

L-informazzjoni li ġejja hija pprovduta fuq siti tal-internet aċċessibbli mingħajr hlas u f'forom oħrajn li l-manifatturi jqisu xierqa għal tagħmir ta' kontroll ta' sorsi tad-dawl:

Informazzjoni dwar l-effiċjenza tal-ballast jew it-tip ta' tagħmir ta' kontroll ta' sorsi tad-dawl applikabbli.

3. PUNTI TA' REFERENZA GHAL-LAMPI

3.1. Rendiment tal-lampi

Il-lampi għandhom sistema ottika li għandha gradazzjoni ta' protezzjoni minn intrużjoni kif ġej:

— IP65 għal klassijiet ta' toroq ME1 sa ME6 u MEW1 sa MEW6

— IP5x għal klassijiet ta' toroq CE0 sa CE5, S1 sa S6, ES, EV u A

Il-proporzjon tad-dawl li jintrema minn lampa installata bl-aqwa mod possibbli li jmur lil hinn mill-orizzont għandu jkun limitat għal:

Tabella 25

Valuri tal-Proporzjon tal-Output tad-Dawl li Jintrema 'l Fuq (ULOR) għal kull klassi tat-toroq għal lampi għad-dwal fit-toroq (fil-livell ta' referenza)

Klassijiet ta' toroq ME1 sa ME6 u MEW1 sa MEW6, kollha lumen outputs	3 %
Klassijiet ta' toroq CE0 sa CE5, S1 sa S6, ES, EV u A	
— 12 000 lm ≤ sors ta' dawl	5 %
— 8 500 lm ≤ sors ta' dawl < 12 000 lm	10 %
— 3 300 lm ≤ sors ta' dawl < 8 500 lm	15 %
— sors ta' dawl < 3 300 lm	20 %

F'żoni fejn hemm thassib dwar tniġġis ta' dawl, il-proporzjon massimu tad-dawl li jmur 'il fuq mill-orizzont ma jkunx aktar minn 1 % għall-klassijiet tat-toroq u l-lumen outputs kollha.

Il-lampi jkunu ddisinjati ftali mod li ma jarmux dawl jgħajjat fl-ogħla livell possibbli. Madankollu, kwalunkwe titjib tal-lampa bil-ghan li jnaqqas l-emissjoni ta' dawl jgħajjat ma jkunx ta' detriment għall-effiċjenza fl-enerġija globali tal-installazzjoni li għaliha ġie ddisinjat.

Jekk ikunu lampi fluworexxenti jew bozoz b'discharge ta' intensità għolja, ikunu kompatibbli tal-anqas ma' tip wiehed ta' bozoz li huma konformi mal-punti ta' referenza tal-Anness V.

Il-lampi jkunu kompatibbli ma' installazzjonijiet li jkun fihom sistemi li jbaxxu d-dawl u ta' kontroll li jqisu d-dawl disponibbli mal-ġurnata, il-kundizzjonijiet tat-traffiku u tat-temp, u wkoll jikkompensaw għall-varjazzjoni fir-riflessjoni tul il-hin u għad-dimensjonar inizjali tal-installazzjoni minhabba l-fattur ta' manutenzjoni tal-lumen tal-bozza.

3.2. Informazzjoni dwar il-prodott fuq il-lampi

L-informazzjoni li ġejja hija pprovduta fuq siti tal-internet aċċessibbli mingħajr hlas u f'forom oħra li l-manifatturi jqisu xierqa għall-mudelli rilevanti:

a) L-informazzjoni meħtieġa mill-Annessi III.3.2 u l-Anness V, kif applikabbli.

b) Il-valuri tal-Fattur tal-Utilizzazzjoni għal kundizzjonijiet standard tat-toroq f'tabella għall-klassi ta' toroq iddefinita. It-tabella tinkludi l-valuri UF l-aktar effiċjenti f'sens ta' enerġija għal toroq b'wisa' differenti, pilastru b'tul differenti, distanzi massimi tal-pilastru, l-isporġenza u l-inklinazzjoni tal-lampa, kif xieraq għall-klassi partikolari ta' toroq u d-disinn tal-lampi.

c) L-istruzzjonijiet tal-installazzjoni sabiex jitjeb bl-aħjar mod possibbli l-Fattur ta' Utilizzazzjoni.

d) Rakkomandazzjonijiet addizzjonali ta' installazzjoni biex jitnaqqas id-dawl jgħajjat (jekk dan ma jkunx konfliggenti mal-aħjar użu u s-sikurezza tal-UF).

- e) Għal-lampi kollha esklużi lampi b'bozoz mikxufin u minghajr ottika, id-dejta applikabbli tal-valuri tal-fattur tal-manutenzjoni tal-lampa (LMF) hija pprovduta skont tabella simili.

Tabella 26

Valuri indikattivi tal-fatturi ta' manutenzjoni tal-lampa (punti ta' referenza)

Valuri tal-LMF							
Kategorija tat-tniġġis	Żmien ta' esponiment fi snin						
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
Għoli							
Medju							
Baxx							

Għal lampi għal sorsi ta' dawl direzzjonali bħal bozoz rifletturi jew LEDs, huwa pprovdut biss it-tagħrif applikabbli, eż. $LLMF \times LMF$ minflok sempliciment L-LMF.

III

(Atti adottati skont it-Trattat tal-UE)

ATTI ADOTTATI SKONT IT-TITOLU V TAT-TRATTAT TAL-UE

DEĊIŻJONI ATALANTA/1/2009 TAL-KUMITAT POLITIKU U TA' SIGURTÀ

tas-17 ta' Marzu 2009

dwar il-hatra tal-Kmandant tal-Forza tal-UE għall-operazzjoni militari tal-Unjoni Ewropea bil-hsieb ta' kontribut għad-deterrenza, il-prevenzjoni u t-trażżin tal-atti ta' piraterija u ta' serq bl-użu tal-armi 'l barra mix-xtut tas-Somalja (Atalanta)

(2009/288/PESK)

IL-KUMITAT POLITIKU U TA' SIGURTÀ,

Wara li kkunsidra t-Trattat dwar l-Unjoni Ewropea, u b'mod partikolari t-tielet subparagrafu tal-Artikolu 25 tiegħu,

Wara li kkunsidra l-Azzjoni Kongunta tal-Kunsill 2008/851/PESK tal-10 ta' Novembru 2008 dwar l-operazzjoni militari tal-Unjoni Ewropea bil-hsieb ta' kontribut għad-deterrenza, il-prevenzjoni u t-trażżin tal-atti ta' piraterija u ta' serq bl-użu tal-armi 'l barra mix-xtut tas-Somalja ⁽¹⁾ (Atalanta), u b'mod partikolari l-Artikolu 6(1) tiegħu,

Billi:

- (1) Skont l-Artikolu 6(1) tal-Azzjoni Kongunta 2008/851/PESK, il-Kunsill awtorizza lill-Kumitat Politiku u ta' Sigurtà (KPS) biex jiehu deċiżjonijiet dwar il-hatra tal-Kmandant tal-Forza tal-UE.
- (2) Fit-18 ta' Novembru 2008, il-KPS adotta d-Deciżjoni ATALANTA/1/2008 ⁽²⁾ li tahtar lill-Komodor Antonios PAPAIOANNOU bhala Kmandant tal-Forza tal-UE għall-operazzjoni militari tal-Unjoni Ewropea bil-hsieb ta' kontribut għad-deterrenza, il-prevenzjoni u t-trażżin tal-atti ta' piraterija u ta' serq bl-użu tal-armi 'l barra mix-xtut tas-Somalja.
- (3) Il-Kmandant tal-Operazzjoni tal-UE rakkomanda l-hatra tal-Kaptan (Forza Navali) Juan GARAT CARAMÉ bhala Kmandant gdid tal-Forza tal-UE għall-operazzjoni militari tal-Unjoni Ewropea bil-hsieb ta' kontribut għad-deterrenza, il-prevenzjoni u t-trażżin tal-atti ta' piraterija u ta' serq bl-użu tal-armi 'l barra mix-xtut tas-Somalja.

(4) Il-Kumitat Militari tal-UE appoġġa dik ir-rakkomandazzjoni.

(5) Skont l-Artikolu 6 tal-Protokoll dwar il-pożizzjoni tad-Danimarka anness għat-Trattat dwar l-Unjoni Ewropea u għat-Trattat li jstabbilixxi l-Komunità Ewropea, id-Danimarka ma tipparteċipax fl-elaborazzjoni u l-implimentazzjoni ta' deċiżjonijiet u azzjonijiet tal-Unjoni Ewropea li għandhom implikazzjonijiet ta' difiza,

IDDEĊIEDA KIF ĠEJ:

Artikolu 1

Il-Kaptan (Forza Navali) Juan GARAT CARAMÉ huwa b'dan mahtur Kmandant tal-Forza tal-UE għall-operazzjoni militari tal-Unjoni Ewropea bil-hsieb ta' kontribut għad-deterrenza, il-prevenzjoni u t-trażżin tal-atti ta' piraterija u ta' serq bl-użu tal-armi 'l barra mix-xtut tas-Somalja.

Artikolu 2

Din id-Deciżjoni għandha tiehu effett fis-7 ta' April 2009.

Magħmula fi Brussell, 17 ta' Marzu 2009

Għall-Kumitat Politiku u ta' Sigurtà

Il-President

I. ŠRÁMEK

⁽¹⁾ ĠU L 301, 12.11.2008, p. 33.

⁽²⁾ ĠU L 317, 27.11.2008, p. 24.