



**KUNSILL
TAL-UNJONI EWROPEA**

**Brussell, 26 ta' Marzu 2013 (27.03)
(OR. en)**

7986/13

**ENER 107
ENV 251**

NOTA TA' TRASMISSJONI

minn:	Kummissjoni Ewropea
data meta waslet:	25 ta' Marzu 2013
lil:	Segretarjat Ġenerali tal-Kunsill tal-Unjoni Ewropea
Nru dok. Cion:	D025859/02
Sugġett:	REGOLAMENT TAL-KUMMISSJONI (UE) Nru .../... ta' XXX li jimplimenta d-Direttiva 2009/125/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill f'dak li għandu x'jaqsam mar-rekwiziti tal-ekodisinn għall-ħiters tal-post u għall-ħiters ikkombinati

Id-delegazzjonijiet għandhom isibu meħmuż dokument tal-Kummissjoni D025859/02.

Mehmuż: D025859/02



IL-KUMMISSJONI
EWROPEA

Brussell, XXX
D025859/02
[...] (2013) XXX draft

REGOLAMENT TAL-KUMMISSJONI (UE) Nru .../...

ta' XXX

**li jimplimenta d-Direttiva 2009/125/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill f'dak li
ghandu x'jaqsam mar-rekwiziti tal-ekodisinn għall-hiters tal-post u għall-hiters
ikkombinati**

(Test b'rilevanza għaż-ŻEE)

REGOLAMENT TAL-KUMMISSJONI (UE) Nru .../...

ta' **XXX**

li jimplimenta d-Direttiva 2009/125/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill f'dak li għandu x'jaqsam mar-rekwiżiti tal-ekodisinn għall-ħiters tal-post u għall-ħiters ikkombinati

(Test b'rilevanza għaż-ŻEE)

IL-KUMMISSJONI EWROPEA,

Wara li kkunsidrat it-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea,

Wara li kkunsidrat id-Direttiva¹ 2009/125/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-21^{ta} ta' Ottubru² 2009 li tistabbilixxi qafas għall-iffissar ta' rekwiżiti għall-ekodisinn għal prodotti relatati mal-enerġija¹, u b'mod partikulari l-Artikolu 15(1) tagħha,

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

Billi:

- (1) Skont id-Direttiva 2009/125/KE, il-Kummissjoni għandha tistabbilixxi r-rekwiżiti tal-ekodisinn għall-prodotti relatati mal-enerġija li jirrapprezentaw ammonti sinifikanti ta' bejgħ u kummerċ, li għandhom impatt ambjentali sinifikanti u li jipprezentaw potenzjal sinifikanti għal titjib minħabba d-disinn tagħhom f'termini tal-impatt ambjentali tagħhom mingħajr ma jinvolvu kostijiet eċċessivi.
- (2) Id-Direttiva tal-Kunsill 92/42/KEE tal-21 ta' Mejju 1992 dwar il-ħtigiet ta' effiċjenza għal kaldaruni [boilers] tal-mishun godda li jaħdmu b'karburanti [bi fjuwils] likwidi jew gassu² stabbiliet dispożizzjonijiet dwar l-effiċjenza tal-boilers.
- (3) L-Artikolu 16(2)(a) tad-Direttiva 2009/125/KE jipprovdi li, skont il-proċedura msemmija fl-Artikolu 19(3) u l-kriterji stabbiliti fl-Artikolu 15(2), u wara li tkun ikkonsultat il-Forum ta' Konsultazzjoni dwar l-Ekodisinn, il-Kummissjoni għandha tintroduċi, kif xieraq, miżuri ta' implimentazzjoni għall-prodotti li joffru potenzjal għoli għal tnaqqis effettiv meta mqabbel man-nefqa fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra, bħal dawk għat-tagħmir tat-tishin u t-tagħmir tat-tishin tal-ilma.
- (4) Il-Kummissjoni wettqet studju ta' thejjija dwar l-aspetti tekniċi, ambjentali u ekonomiċi tal-ħiters tal-post u tal-ħiters ikkombinati (il-ħiters tal-ilma u tal-post) li

¹ ĠU L 285, 31.10.2009, p. 10.

² ĠU L 167, 22.6.1992, p. 17.

jintużaw is-soltu fl-Unjoni Ewropea. L-istudju tfassal flimkien mal-partijiet interessati mill-UE u minn pajjizi terzi u r-riżultati tqiegħdu għad-dispożizzjoni tal-pubbliku.

- (5) L-aspetti ambjentali tal-ħiters tal-post u tal-ħiters ikkombinati li ġew identifikati bħala sinifikanti għall-għanijiet ta' dan ir-Regolament huma l-konsum tal-enerġija fil-fażi tal-użu u l-livelli ta' qawwa tal-hoss (għall-ħiters b'pompa tas-shana). Barra minn hekk, għall-ħiters li jaħdmu bil-fjuwils fossili, l-emissjonijiet tal-ossidu tan-nitroġenu, tal-monossidu tal-karbonju, tal-materja partikulata u tal-idrokarburi wkoll ġew identifikati bħala aspetti ambjentali sinifikanti.
- (6) Mhuwiex xieraq li wieħed jistabbilixxi r-rekwiżiti tal-ekodisinn għall-emissjonijiet tal-monossidu tal-karbonju, tal-materja partikulata u tal-idrokarburi minhabba li għad m'hemm l-ebda metodu tal-kejl fil-livell Ewropew li huwa adattat għal dan. Bil-ħsieb li jiġu żviluppjati metodi tal-kejl ta' dan it-tip, il-Kummissjoni qabbdet lill-organizzazzjonijiet Ewropej tal-istandardizzazzjoni jkisu r-rekwiżiti tal-ekodisinn għal daww l-emissjonijiet matul ir-reviżjoni ta' dan ir-Regolament. Id-dispożizzjonijiet nazzjonali għar-rekwiżiti tal-ekodisinn marbutin mal-emissjonijiet tal-monossidu tal-karbonju, tal-materja partikulata u tal-idrokarburi tal-ħiters tal-post u tal-ħiters ikkombinati jistgħu jinżammu jew jiddaħħlu sa ma jidhlu fis-seħħ ir-rekwiżiti tal-ekodisinn korrispondenti tal-Unjoni. Id-dispożizzjonijiet tad-Direttiva 2009/142/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-30 ta' Novembru 2009 rigward tagħmir li juża l-gass³, li tillimita l-prodotti tal-kombustjoni tat-tagħmir li juża l-gass b'rabta mas-saħħa u s-sikurezza, mhuwiex affettwati.
- (7) L-istudju ta' thejġja juri li, għall-ħiters tal-post u l-ħiters ikkombinati, ir-rekwiżiti dwar il-parametri l-oħra tal-ekodisinn imsemmija fil-Parti I tal-Anness I tad-Direttiva 2009/125/KE mhuwiex meħtieġa. B'mod partikulari, l-emissjonijiet tal-gassijiet b'effett ta' serra marbutin mar-refriġeranti użati fil-ħiters b'pompa tas-shana biex isahħnu l-bini fl-Ewropa llum il-ġurnata mhuwiex identifikati bħala sinifikanti. Meta jkun qed jiġi rrivedut dan ir-Regolament se jiġi vvalutat mill-ġdid kemm hu adegwat li wieħed jistabbilixxi rekwiżiti tal-ekodisinn għal dawn l-emissjonijiet tal-gassijiet b'effett ta' serra.
- (8) L-ambitu ta' dan ir-Regolament għandu jinkludi l-ħiters tal-post b'bojler, il-ħiters tal-post b'koġenerazzjoni u l-ħiters tal-post b'pompa tas-shana li jipprovdu s-shana lis-sistemi ta' tishin ċentrali bl-ilma għall-għanijiet tat-tishin tal-post, u l-ħiters ikkombinati b'bojler u l-ħiters ikkombinati b'pompa tas-shana li jipprovdu s-shana lis-sistemi ta' tishin ċentrali bl-ilma għall-għanijiet tat-tishin tal-post u s-shana biex jipprovdu ilma għax-xorb u sanitarju shun. Dawn il-ħiters huma ddisinjati b'tali mod li jużaw il-fjuwils likwidi jew gassużi, inklużi daww mill-bijomassa (sakemm ma jkunux jużawhom b'mod predominanti), l-elettriku u s-shana ambjentali jew dik sekondarja.
- (9) Il-ħiters li jkunu ddisinjati biex jaħdmu bil-fjuwils likwidi jew gassużi prodotti b'mod predominanti (jiġifieri f'iktar minn 50 % tagħhom) mill-bijomassa għandhom karatteristiċi tekniċi speċifiċi li jeħtieġu iktar analiżi tekniċi, ekonomiċi u ambjentali. Skont dak li jirriżulta mill-analiżi, fi stadju aktar tard għandhom jiġu stabbiliti rekwiżiti tal-ekodisinn għal daww il-ħiters, jekk dan ikun xieraq.

³ ĠU L 330, 16.12.2009, p. 10.

- (10) Il-konsum annwali tal-enerġija marbut mal-ħiters tal-post u mal-ħiters ikkombinati ġie stmat li kien ta' 12 089 PJ (li huma madwar 289 Mtoe) fl-Unjoni fl-2005, li jikkorrispondi għal emissjonijiet ta' 698 miljun tunnellata ta' CO₂. Jekk ma jittihdux miżuri speċifiċi, il-konsum annwali tal-enerġija mistenni jilhaq l-10 688 PJ sal-2020. Ġie stmat li l-emissjonijiet annwali tal-ossidi tan-nitroġenu marbutin mal-ħiters tal-post u mal-ħiters ikkombinati fl-Unjoni fl-2005 kienu ekwivalenti għal 821 kt ta' ossidi tal-kubrit (SO_x). Jekk ma jittihdux miżuri speċifiċi, l-emissjonijiet annwali mistennija jilhqgħu ammont li jkun ekwivalenti għal 783 kt ta' ossidi tal-kubrit (SO_x) sal-2020. L-istudju ta' thejġija juri li l-konsum tal-enerġija fil-fażi tal-użu u l-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu tal-ħiters tal-post u tal-ħiters ikkombinati jistgħu jitnaqqsu b'mod sinifikanti.
- (11) Il-konsum tal-enerġija tal-ħiters tal-post u tal-ħiters ikkombinati jista' jitnaqqas billi jiġu applikati teknoloġiji nonproprietarji kosteffettivi eżistenti li jwasslu għal tnaqqis fil-kostijiet ikkombinati tax-xiri u t-tħaddim ta' dawn il-prodotti.
- (12) Fl-Unjoni Ewropea hemm kważi ħames miljun abitantazzjoni li jużaw sistemi ta' ċmieni aperti kondivizi. Minhabba raġunijiet tekniċi, mhux possibbli li f'abitazzjonijiet li jużaw sistema ta' ċumnija aperta kondiviża, il-ħiters tal-post b'bojler eżistenti u l-ħiters ikkombinati b'bojler eżistenti jinbidlu b'bojlers effiċjenti li jużaw il-kondensazzjoni. Ir-rekwiżiti mogħtija f'dan ir-Regolament jippermettu li jibqgħu fis-suq il-bojlers li ma jużawx il-kondensazzjoni li huma ddisinjati b'mod speċifiku għat-tali konfigurazzjoni. Dan huwa sabiex il-konsumaturi ma jkollhomx iħallsu spejjeż mhux dovuti, sabiex il-manifatturi jingħataw iż-żmien jiżviluppaw bojlers apposta li jużaw teknoloġiji tat-tishin li jkunu iktar effiċjenti u sabiex l-Istati Membri jingħataw iż-żmien jadattaw il-kodiċijiet nazzjonali tal-bini tagħhom.
- (13) L-effett ikkombinat tar-rekwiżiti tal-ekodisinn stabbiliti f'dan ir-Regolament u fir-Regolament iddelegat tal-Kummissjoni (UE) Nru ... ta' ... li jissupplimenta d-Direttiva 2010/30/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill f'dak li għandu x'jaqsam mat-tikkettar enerġetiku ta' ħiters tal-post, ħiters ikkombinati, pakketti ta' ħiter tal-post, apparat għall-kontroll tat-temperatura u apparat solari u pakketti magħmulin minn ħiter ikkombinat, apparat għall-kontroll tat-temperatura u apparat solari [in-numru tar-Regolament u r-referenza tal-ĠU fin-nota għandhom jiddaħhlu qabel il-pubblikazzjoni fil-ĠU] huwa mistenni li sal-2020 iwassal għal iffrankar stmat tal-enerġija ta' madwar 1 900 PJ (jiġifieri ta' madwar 45 Mtoe) fis-sena, li jikkorrispondi għal emissjonijiet ta' madwar 110 miljun tunnellata ta' CO₂, u għal tnaqqis fl-emissjonijiet annwali tal-ossidi tan-nitroġenu ta' ammont li huwa ekwivalenti għal madwar 270 kt ta' ossidi tal-kubrit, meta mqabbel ma' dak li jiġri kieku ma tittiehed l-ebda miżura.
- (14) Ir-rekwiżiti tal-ekodisinn għandhom jarmonizzaw ir-rekwiżiti tal-konsum tal-enerġija, tal-livell ta' qawwa tal-ħoss u tal-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu għall-ħiters tal-post u għall-ħiters ikkombinati fl-Unjoni Ewropea kollha, u b'hekk għandhom jgħinu biex is-suq intern jaħdem aħjar u biex titjieb il-prestazzjoni ambjentali ta' dawn il-prodotti.
- (15) Ir-rekwiżiti tal-ekodisinn m'għandhomx jaffettwaw il-funzjonalità tal-ħiters tal-post jew tal-ħiters ikkombinati jew kemm prezzhom ikun għall-but ta' kulhadd mill-perspettiva tal-utent aħħari u m'għandhomx jaffettwaw hażin is-saħħa, is-sikurezza jew l-ambjent.

- (16) Ir-rekwiziti tal-ekodisinn għandhom jiddahhlu bil-mod il-mod, sabiex il-manifatturi jinghataw biżżejjed żmien biex jiddisinjaw mill-ġdid il-prodotti tagħhom li huma suġġetti għal dan ir-Regolament. L-iskeda taż-żmien għandha tkun tali li jitqies l-impatt tal-kost għall-manifatturi, b'mod partikulari għall-intrapriżi ż-żgħar u ta' daqs medju, filwaqt li tiġi żgurata l-kisba f'waqtha tal-ghanijiet ta' dan ir-Regolament.
- (17) Il-parametri tal-prodott għandhom jitkejlu u jiġu kkalkulati permezz ta' metodi li jkunu affidabbli, preċiżi u riproduċibbli, u li jqisu l-metodi tal-kejl u tal-kalkolu l-aktar avvanzati rrikonoxxuti, inklużi, fejn ikunu disponibbli, standards armonizzati adottati mill-organizzazzjonijiet Ewropej tal-istandardizzazzjoni fuq talba tal-Kummissjoni, skont il-proċeduri stabbiliti fir-Regolament (UE) Nru 1025/2012 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-25 ta' Ottubru 2012 dwar l-Istandardizzazzjoni Ewropea⁴.
- (18) Skont l-Artikolu 8(2) tad-Direttiva 2009/125/KE, dan ir-Regolament jispeċifika liema proċeduri tal-valutazzjoni tal-konformità japplikaw.
- (19) Sabiex jiffaċilitaw il-verifiki tal-konformità, fid-dokumentazzjoni teknika l-manifatturi għandhom jipprovdu t-tagħrif imsemmi fl-Annessi IV u V tad-Direttiva 2009/125/KE, safejn dak it-tagħrif ikollu x'jaqsam mar-rekwiziti stabbiliti f'dan ir-Regolament.
- (20) Sabiex ikompli jillimitaw l-impatt ambjentali tal-ħiters tal-post u tal-ħiters ikkombinati, il-manifatturi għandhom jipprovdu wkoll tagħrif dwar iż-żarmar, ir-riċiklaġġ u/jew ir-rimi tagħhom.
- (21) Minbarra r-rekwiziti li jorbtu legalment li huma stabbiliti f'dan ir-Regolament, għandhom jiġu identifikati valuri indikattivi ta' referenza għall-aqwa teknoloġiji disponibbli sabiex ikun żgurat li t-tagħrif dwar il-prestazzjoni ambjentali tal-ħiters tal-post u tal-ħiters ikkombinati tul iċ-ċiklu ta' ħajja tagħhom ikun disponibbli b'mod wiesa' u jkun aċċessibbli faċilment.
- (22) Id-Direttiva 92/42/KEE għandha tithassar, hlief għall-Artikoli 7(2) u 8 tagħha u għall-Annessi III sa V tagħha, u għandhom jiġu stabbiliti dispożizzjonijiet godda f'dan ir-Regolament sabiex ikun żgurat li l-kamp ta' applikazzjoni jitwessa' biex ikun jinkludi ħiters ohrajn, mhux biss il-bojlers, sabiex tkompli tittejjeb l-effiċjenza enerġetika tal-ħiters tal-post u tal-ħiters ikkombinati u sabiex jittejjbu aspetti ambjentali sinifikanti ohrajn tal-ħiters tal-post u tal-ħiters ikkombinati.
- (23) Il-miżuri pprovduti f'dan ir-Regolament huma skont l-opinjoni tal-Kumitat stabbilit bl-Artikolu 19(1) tad-Direttiva 2009/125/KE,

ADOTTAT DAN IR-REGOLAMENT:

Artikolu 1
Suġġett u kamp ta' applikazzjoni

1. Dan ir-Regolament jistabbilixxi rekwiżiti tal-ekodisinn għat-tqeghid fis-suq u/jew għad-dhul fis-servizz ta' ħiters tal-post u ta' ħiters ikkombinati li jkollhom potenza termika nominali ta' 400 kW jew inqas, inklużi dawk li jkunu integrati f'pakketti ta'

⁴ ĠU L 316, 14.11.2012, p. 12.

hiter tal-post, apparat għall-kontroll tat-temperatura u apparat solari u pakketti magħmulin minn hiter ikkombinat, apparat għall-kontroll tat-temperatura u apparat solari kif iddefinit fl-Artikolu 2 tar-Regolament iddelegat tal-Kummissjoni (UE) Nru .../.... [in-numru tar-Regolament dwar it-tikkettar enerġetiku tal-hitters u r-referenza tal-ĠU fin-nota għandhom jiddaħħlu qabel il-pubblikazzjoni fil-ĠU].

2. Dan ir-Regolament m'għandux japplika:

- (a) għall-hitters iddisinjati b'mod speċifiku biex jahdmu bil-fjuwils likwidi jew gassużi prodotti b'mod predominanti mill-bijomassa;
- (b) għall-hitters li jużaw il-fjuwils solidi;
- (c) għall-hitters li jaqgħu fl-ambitu tad-Direttiva 2010/75/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill⁵;
- (d) għall-hitters li jipproduċu s-shana biss biex jipprovdu ilma għax-xorb u sanitarju shun;
- (e) għall-hitters użati għat-tishin u d-distribuzzjoni ta' mezzi gassużi għat-trasferiment tas-shana bħal pereżempju l-fwar jew l-arja;
- (f) għall-hitters tal-post b'koġenerazzjoni li jkollhom kapaċità elettrika massima ta' 50 kW jew iktar;
- (g) għall-ġeneraturi tas-shana ddisinjati għall-hitters u l-oqfsa għall-hitters maħsubin biex ikunu mġhammra bit-tali ġeneraturi tas-shana li jitqiegħdu fis-suq qabel l-1 ta' Jannar 2018 sabiex jiehdu post ġeneraturi tas-shana identiċi u oqfsa identiċi għall-hitters. Il-prodott ta' sostituzzjoni jew il-pakkett tiegħu għandhom jindikaw biċ-ċar għal liema hiter huwa maħsub.

Artikolu 2
Definizzjonijiet

Minbarra d-definizzjonijiet mogħtija fl-Artikolu 2 tad-Direttiva 2009/125/KE, għall-ghanijiet ta' dan ir-Regolament għandhom japplikaw ukoll id-definizzjonijiet li ġejjin:

- (2) "hiter" tfisser hiter tal-post jew hiter ikkombinat;
- (3) "hiter tal-post" tfisser apparat:
 - (a) li jipprovdi s-shana lil sistema ta' tishin ċentrali bl-ilma sabiex tintlaħaq u tinzamm temperatura ta' ġewwa fil-livell mixtieq f'post magħluq bħal bini, abitazzjoni jew kamra; u
 - (b) li jkun mġhammar b'ġeneratur wieħed jew aktar tas-shana;
- (4) "hiter ikkombinat" tfisser hiter tal-post li jkun iddisinjat b'mod li jipprovdi wkoll is-shana sabiex iwassal ilma għax-xorb jew sanitarju shun b'temperaturi, kwantitajiet u

⁵ ĠU L 334, 17.12.2010, p. 17.

rati tal-fluss speċifiċi waqt intervalli speċifiċi u li jkun imqabba ma' provvista esterna ta' ilma sanitarju jew għax-xorb;

- (5) “sistema ta' tishin ċentrali bl-ilma” tfisser sistema li tuża l-ilma bħala mezz għat-trasferiment tas-shana sabiex is-shana prodotta ċentralment tiġi ddistribwita lill-emitturi tas-shana għat-tishin tal-post tal-bini jew ta' partijiet minnu;
- (6) “ġeneratur tas-shana” tfisser il-parti ta' hiter li tipproduċi s-shana billi tuża proċess wiehed jew aktar minn dawn li ġejjin:
 - (a) il-kombustjoni tal-fjuwils fossili u/jew tal-fjuwils tal-bijomassa;
 - (b) l-użu tal-effett “Joule” fl-elementi tat-tishin permezz ta' reżistenza elettrika;
 - (c) il-qbid tas-shana ambjentali minn sors tal-arja, sors tal-ilma jew sors tal-art, u/jew tas-shana sekondarja;

fejn ġeneratur tas-shana li jkun iddisinjat għal hiter u għal qafas għall-hiter maħsub biex ikun mghammar bit-tali ġeneratur tas-shana wkoll għandu jitqies bħala hiter;

- (7) “qafas għall-hiter” tfisser il-parti ta' hiter li tkun iddisinjata b'tali mod biex go fiha jiġi mmuntat ġeneratur tas-shana;
- (8) “potenza termika nominali” (*Prated*) tfisser il-potenza termika ddikjarata ta' hiter meta dan ikun qed isahhan post u, jekk ikun applikabbli, meta dan ikun qed isahhan l-ilma bil-kundizzjonijiet nominali standard, mogħtija f'kW; għall-hiters tal-post b'pompa tas-shana u l-hiters ikkombinati b'pompa tas-shana, il-kundizzjonijiet nominali standard biex tiġi stabbilita l-potenza termika nominali huma l-kundizzjonijiet ta' referenza tad-disinn kif inhuma stabbiliti fit-Tabella 4 tal-Anness III;
- (9) “kundizzjonijiet nominali standard” tfisser il-kundizzjonijiet operattivi tal-hiters f'kundizzjonijiet klimatiċi medji sabiex jiġu stabbiliti l-potenza termika nominali, l-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post, l-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma, il-livell ta' qawwa tal-hoss u l-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu;
- (10) “bijomassa” tfisser il-frazzjoni bijodegradabbli tal-prodotti, l-iskart u r-residwi ta' oriġini bijoloġika mill-agrikultura (inklużi s-sustanzi veġetali u tal-annimali), mill-forestrija u minn industriji oħrajn relatati, inkluż mis-sajd u l-akkwakultura, kif ukoll il-frazzjoni bijodegradabbli tal-iskart industrijali u dak municijali;
- (11) “fjuwil tal-bijomassa” tfisser fjuwil gassuż jew fjuwil likwidu prodott mill-bijomassa;
- (12) “fjuwil fossili” tfisser fjuwil gassuż jew fjuwil likwidu ta' oriġini fossili;
- (13) “hiter tal-post b'bojler” tfisser hiter tal-post li jipproduċi s-shana billi juża l-proċess ta' kombustjoni tal-fjuwils fossili u/jew tal-fjuwils tal-bijomassa u/jew billi juża l-effett “Joule” fl-elementi tat-tishin permezz ta' reżistenza elettrika;
- (14) “hiter ikkombinat b'bojler” tfisser hiter tal-post b'bojler li jkun iddisinjat b'mod li jipprovdi wkoll is-shana sabiex iwassal ilma għax-xorb jew sanitarju shun

b'temperaturi, kwantitajiet u rati tal-fluss speċifiċi waqt intervalli speċifiċi u li jkun imqabbad ma' provvista esterna ta' ilma sanitarju jew għax-xorb;

- (15) “hiter tal-post b'bojler elettriku” tfisser hiter tal-post b'bojler li jipproduċi s-sħana biss billi juża l-effett “Joule” fl-elementi tat-tishin permezz ta' reżistenza elettrika;
- (16) “hiter ikkombinat b'bojler elettriku” tfisser hiter ikkombinat b'bojler li jipproduċi s-sħana biss billi juża l-effett “Joule” fl-elementi tat-tishin permezz ta' reżistenza elettrika;
- (17) “hiter tal-post b'koġenerazzjoni” tfisser hiter tal-post li jipproduċi s-sħana u l-elettriku fl-istess hin permezz ta' proċess wiehed;
- (18) “hiter tal-post b'pompa tas-sħana” tfisser hiter tal-post li juża s-sħana ambjentali li tkun ġejja minn sors tal-arja, sors tal-ilma jew sors tal-art, u/jew is-sħana sekondarja biex jipproduċi s-sħana; hiter tal-post b'pompa tas-sħana jista' jkun mgħammar b'hiter supplimentari wiehed jew iktar li juża l-effett “Joule” fl-elementi tat-tishin permezz ta' reżistenza elettrika jew il-proċess ta' kombustjoni tal-fjuwils fossili u/jew tal-fjuwils tal-bijomassa;
- (19) “hiter ikkombinat b'pompa tas-sħana” tfisser hiter tal-post b'pompa tas-sħana li jkun iddisinjat b'mod li jipprovdi wkoll is-sħana sabiex iwassal ilma għax-xorb jew sanitarju shun b'temperaturi, kwantitajiet u rati tal-fluss speċifiċi waqt intervalli speċifiċi u li jkun imqabbad ma' provvista esterna ta' ilma sanitarju jew għax-xorb;
- (20) “hiter supplimentari” tfisser hiter mhux preferenzjali li jipproduċi s-sħana f'kazijiet fejn id-domanda għat-tishin tkun ikbar mill-potenza termika nominali tal-hiter preferenzjali;
- (21) “l-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post” (η_s) tfisser il-proporzjon tad-domanda għat-tishin tal-post għal staġun tat-tishin speċifikat, li għaliha jintuża hiter partikulari, meta mqabbla mal-konsum annwali tal-enerġija meħtieġ sabiex tigi ssodisfata din id-domanda, mogħti bħala perċentwali;
- (22) “l-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma” (η_{wh}) tfisser il-proporzjon tal-enerġija utli fl-ilma għax-xorb jew sanitarju li l-hiter ikkombinat jipprovdi meta mqabbla mal-enerġija meħtieġa għall-produzzjoni ta' dik l-enerġija, mogħti bħala perċentwali;
- (23) “il-livell ta' qawwa tal-hoss” (L_{WA}) tfisser il-livell ta' qawwa tal-hoss ippeżat għall-frekwenza A, fuq ġewwa u/jew fuq barra, mogħti f'dB;
- (24) “il-koeffiċjent ta' konverżjoni” (CC) tfisser koeffiċjent li jirrifletti l-medja tal-effiċjenza tal-ġenerazzjoni tal-UE, stmata bħala 40 %, imsemmija fid-Direttiva 2012/27/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill⁶; il-valur tal-koeffiċjent ta' konverżjoni huwa ta': $CC = 2.5$.

Fl-Anness I qed jingħataw iktar definizzjonijiet għall-ghanijiet tal-Annessi II sa V.

⁶ ĠUL 315, 14.11.2012, p. 1.

Artikolu 3
Rekwiżiti tal-ekodisinn u skeda taż-żmien

1. L-Anness II jistabbilixxi r-rekwiżiti tal-ekodisinn għall-ħiters.
2. Kull rekwiżit tal-ekodisinn għandu jibda japplika skont l-iskeda taż-żmien li ġejja:
 - (a) mill-[għandha tiddaħhal data li tkun sentejn wara d-dhul fis-seħh ta' dan ir-Regolament]:
 - (i) il-ħiters għandhom jissodisfaw ir-rekwiżiti stabbiliti fil-punti 1(a), 3 u 5 tal-Anness II;
 - (ii) il-ħiters ikkombinati għandhom jissodisfaw ir-rekwiżiti stabbiliti fil-punt 2(a) tal-Anness II;
 - (b) mill-[għandha tiddaħhal data li tkun erba' snin wara d-dhul fis-seħh ta' dan ir-Regolament]:
 - (i) il-ħiters tal-post elettriċi, il-ħiters ikkombinati elettriċi, il-ħiters tal-post b'koġenerazzjoni, il-ħiters tal-post b'pompa tas-sħana u l-ħiters ikkombinati b'pompa tas-sħana għandhom jissodisfaw ir-rekwiżiti stabbiliti fil-punt 1(b) tal-Anness II;
 - (ii) il-ħiters ikkombinati għandhom jissodisfaw ir-rekwiżiti stabbiliti fil-punt 2(b) tal-Anness II;
 - (c) mill-[għandha tiddaħhal data li tkun hames snin wara d-dhul fis-seħh ta' dan ir-Regolament], il-ħiters għandhom jissodisfaw ir-rekwiżiti stabbiliti fil-punt 4(a) tal-Anness II.
3. Il-konformità mar-rekwiżiti tal-ekodisinn għandha titkejjel u tiġi kkalkulata skont ir-rekwiżiti stabbiliti fl-Anness III.

Artikolu 4
Valutazzjoni tal-konformità

1. Il-proċedura ta' valutazzjoni tal-konformità msemmija fl-Artikolu 8(2) tad-Direttiva 2009/125/KE għandha tkun is-sistema ta' kontroll intern tad-disinn stabbilita fl-Anness IV ta' dik id-Direttiva jew is-sistema ta' ġestjoni stabbilita fl-Anness V ta' dik id-Direttiva, minghajr ħsara għall-Artikoli 7(2) u 8 tad-Direttiva tal-Kunsill 92/42/KEE u tal-Annessi III sa V tagħha.
2. Għall-għanijiet tal-valutazzjoni tal-konformità, id-dokumentazzjoni teknika għandu jkun fiha t-tagħrif dwar il-prodotti stabbiliti fil-punt 5(b) tal-Anness II ta' dan ir-Regolament.

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

L-awtoritajiet tal-Istati Membri għandhom japplikaw il-proċedura ta' verifika stabbilita fl-Anness IV ta' dan ir-Regolament meta jkunu qed iwettqu l-verifiki tas-sorveljanza tas-suq imsemmija fl-Artikolu 3(2) tad-Direttiva 2009/125/KE sabiex jiżguraw li jkun hemm konformità mar-rekwiżiti stabbiliti fl-Anness II ta' dan ir-Regolament.

Artikolu 6
Valuri indikattivi ta' referenza

L-Anness V jistabbilixxi l-valuri indikattivi ta' referenza għall-hiters li jkunu disponibbli fis-suq meta jidhol fis-seħh dan ir-Regolament li jkollhom l-aqwa prestazzjoni.

Artikolu 7
Reviżjoni

Il-Kummissjoni għandha tirrevedi dan ir-Regolament fid-dawl tal-progress teknoloġiku li jkun sar b'rabta mal-hiters u għandha tippreżenta r-riżultat ta' dik ir-reviżjoni lill-Forum ta' Konsultazzjoni dwar l-Ekodisinn sa mhux aktar tard minn hames snin wara li jkun daħal fis-seħh dan ir-Regolament. Ir-reviżjoni għandha tinkludi, b'mod partikulari, valutazzjoni tal-aspetti li ġejjin:

- (a) kemm hu adegwat li wiehed jistabbilixxi rekwiżiti tal-ekodisinn għall-emissjonijiet tal-gassijiet b'effett ta' serra marbutin mar-refrigeranti;
- (b) abbażi tal-metodi tal-kejl li qed jiġu żviluppati, il-livell tar-rekwiżiti tal-ekodisinn li jistgħu jiddaħhlu għall-emissjonijiet tal-monossidu tal-karbonju, tal-idrokarburi u tal-materja partikulata;
- (c) kemm hu adegwat li wiehed jistabbilixxi rekwiżiti iktar stretti tal-ekodisinn għall-effiċjenza enerġetika tal-hiters tal-post b'bojler u tal-hiters ikkombinati b'bojler, għal-livell ta' qawwa tal-ħoss u għall-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu;
- (d) kemm hu adegwat li wiehed jistabbilixxi rekwiżiti tal-ekodisinn għall-hiters iddisinjati b'mod speċifiku biex jużaw il-fjuwils likwidi jew gassużi prodotti b'mod predominanti mill-bijomassa;
- (e) il-validità tal-valur tal-koeffiċjent ta' konverżjoni;
- (f) kemm hi adegwata ċ-ċertifikazzjoni magħmula minn partijiet terzi.

Artikolu 8
Dispożizzjonijiet tranżizzjonali

1. Sa [għandha tiddaħhal data li tkun sentejn wara d-dhul fis-seħh ta' dan ir-Regolament], l-Istati Membri jistgħu jippermettu t-tqegħid fis-suq u/jew id-dhul fis-servizz ta' hiters li jkunu konformi mad-dispożizzjonijiet nazzjonali dwar l-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post, l-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma u l-livell ta' qawwa tal-ħoss li jkunu fis-seħh meta dan ir-Regolament jiġi adottat.

2. Sa [għandha tiddaħħal data li tkun hames snin wara d-dhul fis-seħh ta' dan ir-Regolament], l-Istati Membri jistgħu jippermettu t-tqeghid fis-suq u/jew id-dhul fis-servizz ta' hiters li jkunu konformi mad-dispożizzjonijiet nazzjonali dwar l-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu li jkunu fis-seħh meta dan ir-Regolament jigi adottat.

Artikolu 9

Thassir

Id-Direttiva tal-Kunsill 92/42/KEE qed titħassar, hlief għall-Artikoli 7(2) u 8 tagħha u għall-Annessi III sa V tagħha, mingħajr hsara għall-obbligi tal-Istati Membri marbutin mat-traspożizzjoni ta' dik id-Direttiva fil-leġislazzjoni nazzjonali u mal-applikazzjoni tagħha sa ma jibdew japplikaw ir-rekwiżiti tal-ekodisinn mogħtija fl-Anness II ta' dan ir-Regolament.

Artikolu 10

Dhul fis-seħh

Dan ir-Regolament għandu jidhol fis-seħh fl-ghoxrin jum wara dak tal-pubblikazzjoni tiegħu f'*Il-Gurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea*.

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

Magħmul fi Brussell,

Għall-Kummissjoni

Il-President

José Manuel BARROSO

ANNESS I

Definizzjonijiet li japplikaw għall-Annessi II sa V

Għall-ghanijiet tal-Annessi II sa V, għandhom japplikaw id-definizzjonijiet li ġejjin:

Definizzjonijiet marbutin mal-hiters:

- (1) “modalità Stennija” tfisser kundizzjoni li fiha l-hiter ikun imqabba mal-mejnijiet, ikun jiddependi fuq l-enerġija li tkun ġejja mill-mejnijiet biex jaħdem kif suppost u jkun jipprovdha biss il-funzjonijiet li ġejjin, li jistgħu jdumu għaddejjin għal tul taż-żmien mhux definit: funzjoni ta’ riattivazzjoni jew funzjoni ta’ riattivazzjoni u indikazzjoni li din il-funzjoni reġgħet għet attivata biss u/jew turija tat-tagħrif jew tal-istat;
- (2) “konsum tal-enerġija fil-modalità Stennija” (P_{SB}) tfisser il-konsum tal-enerġija ta’ hiter li jkun fil-modalità Stennija, mogħti f’kW;
- (3) “kundizzjonijiet klimatiċi medji” tfisser il-kundizzjonijiet tat-temperatura li huma tipiċi għall-belt ta’ Strasburgu;
- (4) “apparat għall-kontroll tat-temperatura” tfisser l-apparat li jservi ta’ interfaċċja mal-utent aħħari b’rabta mal-valuri u l-iskeda taż-żmien tat-temperatura mixtieqa ta’ ġewwa u li jikkomunika d-dejta rilevanti lil interfaċċja tal-hiter bħall-proċessur ċentrali, biex b’hekk tkun tista’ tiġi rregolata t-temperatura ta’ ġewwa;
- (5) “valur kalorifiku gross” (GCV) tfisser l-ammont totali ta’ shana rrilaxxat minn unità ta’ fjuwil meta din tinħarq kompletament bl-ossigenu u meta l-prodotti tal-kombustjoni jergħu jingiebu fit-temperatura ambjentali; din il-kwantità tinkludi s-shana tal-kondensazzjoni ta’ kwalunkwe fwar tal-ilma li jkun hemm fil-fjuwil u tal-fwar tal-ilma ffurmat mill-hruq ta’ kwalunkwe idroġenu li jkun hemm fil-fjuwil;
- (6) “mudell ekwivalenti” tfisser mudell imqiegħed fis-suq bl-istess parametri tekniċi stabbiliti fit-Tabella 1 jew 2 tal-punt 5 tal-Anness II (skont liema minnhom tkun tapplika), bħal dawk ta’ mudell ieħor imqiegħed fis-suq mill-istess manifattur;

Definizzjonijiet marbutin mal-hiters tal-post b’bojler, mal-hiters ikkombinati b’bojler u mal-hiters tal-post b’koġenerazzjoni:

- (7) “hiter tal-post b’bojler li jaħdem bil-fjuwil” tfisser hiter tal-post b’bojler li jipproduċi s-shana billi jaħraq il-fjuwils fossili u/jew il-fjuwils tal-bijomassa u li jista’ jkun mġammar b’ġeneratur wieħed jew iktar addizzjonali tas-shana li juża l-effett “Joule” fl-elementi tat-tishin permezz ta’ reżistenza elettrika;
- (8) “hiter ikkombinat b’bojler li jaħdem bil-fjuwil” tfisser hiter ikkombinat b’bojler li jipproduċi s-shana billi jaħraq il-fjuwils fossili u/jew il-fjuwils tal-bijomassa u li jista’ jkun mġammar b’ġeneratur wieħed jew iktar addizzjonali tas-shana li juża l-effett “Joule” fl-elementi tat-tishin permezz ta’ reżistenza elettrika;
- (9) “bojler tat-tip B1” tfisser hiter tal-post b’bojler li jaħdem bil-fjuwil li jkun fih apparat għad-devjazzjoni tal-kurrent tal-arja li jkun maħsub biex jitqabba ma’ ċumnija b’kurrent tal-arja naturali li minnha joħorġu r-residwi tal-kombustjoni għan-naħa ta’ barra tal-kamra li fiha jkun jinsab il-hiter tal-post b’bojler li jaħdem bil-fjuwil u li

jkun jiġbed l-arja tal-kombustjoni direttament mill-kamra; bojler tat-tip B1 jiġi kkummerċjalizzat bħala bojler tat-tip B1 biss;

- (10) “bojler ikkombinat tat-tip B1” tfisser hiter ikkombinat b’bojler li jaħdem bil-fjuwil li jkun fih apparat għad-devjazzjoni tal-kurrent tal-arja li jkun maħsub biex jitqabbad ma’ ċumnija b’kurrent tal-arja naturali li minnha joħorġu r-residwi tal-kombustjoni għan-naħa ta’ barra tal-kamra li fiha jkun jinsab il-hiter ikkombinat b’bojler li jaħdem bil-fjuwil u li jkun jiġbed l-arja tal-kombustjoni direttament mill-kamra; bojler ikkombinat tat-tip B1 jiġi kkummerċjalizzat bħala bojler ikkombinat tat-tip B1 biss;
- (11) “l-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post fil-modalità attiva” (η_{son}) tfisser:
- għall-hiters tal-post b’bojler li jaħdem bil-fjuwil u għall-hiters ikkombinati b’bojler li jaħdem bil-fjuwil, il-medja ppeżata tal-effiċjenza utli fil-potenza termika nominali u tal-effiċjenza utli fi 30 % tal-potenza termika nominali, mogħtija bħala perċentwali;
 - għall-hiters tal-post b’bojler elettriku u għall-hiters ikkombinati b’bojler elettriku, l-effiċjenza utli fil-potenza termika nominali, mogħtija bħala perċentwali;
 - għall-hiters tal-post b’koġenerazzjoni li ma jkunux mġhammra b’hiters supplimentari, l-effiċjenza utli fil-potenza termika nominali, mogħtija bħala perċentwali;
 - għall-hiters tal-post b’koġenerazzjoni li jkunu mġhammra b’hiters supplimentari, il-medja ppeżata tal-effiċjenza utli fil-potenza termika nominali meta l-hiter supplimentari jkun diżattivat u tal-effiċjenza utli fil-potenza termika nominali meta l-hiter supplimentari jkun attiv, mogħtija bħala perċentwali;
- (12) “l-effiċjenza utli” (η) tfisser il-proporzjon tal-produzzjoni tas-shana utli meta mqabbel mal-kontribut totali tal-enerġija ta’ hiter tal-post b’bojler, ta’ hiter ikkombinat b’bojler jew ta’ hiter tal-post b’koġenerazzjoni, mogħti bħala perċentwali, fejn il-kontribut totali tal-enerġija jingħata f’termini tal-*GCV* u/jew f’termini tal-enerġija finali mmultiplikata bil-valur ta’ *CC*;
- (13) “il-produzzjoni tas-shana utli” (P) tfisser il-potenza termika ta’ hiter tal-post b’bojler, ta’ hiter ikkombinat b’bojler jew ta’ hiter tal-post b’koġenerazzjoni trazzmessa lill-fluwidu trasportatur tas-shana, mogħtija f’kW;
- (14) “l-effiċjenza elettrika” (η_{el}) tfisser il-proporzjon tal-elettriku li jkun qed jiġi prodott meta mqabbel mal-kontribut totali tal-enerġija ta’ hiter tal-post b’koġenerazzjoni, mogħti bħala perċentwali, fejn il-kontribut totali tal-enerġija jingħata f’termini tal-*GCV* u/jew f’termini tal-enerġija finali mmultiplikata bil-valur ta’ *CC*;
- (15) “konsum tal-enerġija tal-berner tat-tqabbid” (P_{ign}) tfisser il-konsum tal-enerġija ta’ berner li jkun maħsub biex iqabbad il-berner prinċipali, mogħti f’W f’termini tal-*GCV*;

- (16) “bojler li juża l-kondensazzjoni” tfisser hiter tal-post b’bojler jew hiter ikkombinat b’bojler li fih, fil-kundizzjonijiet operattivi normali u f’temperaturi tal-ilma partikulari tal-operat, parti mill-fwar tal-ilma fil-prodotti tal-kombustjoni jispiċċa kkondensat, sabiex is-shana latenti ta’ dan il-fwar tal-ilma tintuża għall-ghanijiet tat-tishin;
- (17) “konsum tal-elettriku awżiljarju” tfisser l-ammont annwali ta’ elettriku meħtieġ għat-thaddim ippjanat ta’ hiter tal-post b’bojler, hiter ikkombinat b’bojler jew hiter tal-post b’koġenerazzjoni, ikkalkulat mill-konsum tal-elettriku meta jkun hemm tagħbija shiha (*elmax*) u tagħbija parzjali (*elmin*), fil-modalità Stennija u waqt il-ħinijiet normali tal-operat f’kull modalità, u mogħti f’kWh f’termini tal-enerġija finali;
- (18) “telf ta’ shana fil-modalità Stennija” (P_{stby}) tfisser it-telf tas-shana ta’ hiter tal-post b’bojler, ta’ hiter ikkombinat b’bojler jew ta’ hiter tal-post b’koġenerazzjoni f’modaltajiet ta’ operazzjoni mingħajr domanda għat-tishin, mogħti f’kW;

Definizzjonijiet marbutin mal-hiters tal-post b’pompa tas-shana u mal-hiters ikkombinati b’pompa tas-shana:

- (19) “temperatura ta’ barra” (T_j) tfisser it-temperatura tal-arja ta’ barra b’termometru niexef, mogħtija fi gradi Celsius; l-umdità relattiva tista’ tintwera billi tingħata t-temperatura korrispondenti b’termometru umdu;
- (20) “koeffiċjent nominali tal-prestazzjoni” (COP_{rated}) jew “proporzjon nominali tal-enerġija primarja” (PER_{rated}) tfisser il-kapaċità tat-tishin iddikjarata, mogħtija f’kW, diviża bil-kontribut tal-enerġija, mogħti f’kW f’termini tal-GCV u/jew f’kW f’termini tal-enerġija finali mmultiplikata bil-valur ta’ CC, għat-tishin ipprovdut f’kundizzjonijiet nominali standard;
- (21) “kundizzjonijiet ta’ referenza tad-disinn” tfisser il-kombinazzjoni tat-temperatura ta’ referenza tad-disinn, tat-temperatura bivalenti massima u tat-temperatura massima tal-limitu tat-thaddim, kif stabbilit fit-Tabella 4 tal-Anness III;
- (22) “temperatura ta’ referenza tad-disinn” ($T_{designh}$) tfisser it-temperatura ta’ barra, mogħtija fi gradi Celsius, kif stabbilita fit-Tabella 4 tal-Anness III, li fiha l-proporzjon tat-tagħbija parzjali jkun ta’ 1;
- (23) “il-proporzjon tat-tagħbija parzjali” ($pl(T_j)$) tfisser it-temperatura ta’ barra mnaqqsa b’16 °C u diviża bit-temperatura ta’ referenza tad-disinn imnaqqsa b’16 °C;
- (24) “staġun tat-tishin” tfisser sett ta’ kundizzjonijiet operattivi li jiddeskrivu, għal kull intervall ta’ temperaturi, il-kombinazzjoni ta’ temperaturi ta’ barra mal-ghadd ta’ sigħat li matulhom ikun hemm daww it-temperaturi waqt kull staġun;
- (25) “intervall ta’ temperaturi” (bin_j) tfisser kombinazzjoni ta’ temperatura ta’ barra mas-sigħat tal-intervall ta’ temperaturi, kif stabbilit fit-Tabella 5 tal-Anness III;
- (26) “sigħat tal-intervall ta’ temperaturi” (H_j) tfisser is-sigħat għal kull staġun tat-tishin, mogħtija f’sigħat fis-sena, li matulhom ikun hemm temperatura ta’ barra partikulari għal kull intervall ta’ temperaturi, kif stabbilit fit-Tabella 5 tal-Anness III;

- (27) “tagħbija parzjali għat-tishin” ($Ph(T_j)$) tfisser it-tagħbija tat-tishin f’temperatura speċifika ta’ barra, ikkalkulata bħala t-tagħbija tad-disinn immultiplikata bil-proporzjon tat-tagħbija parzjali u mogħtija f’kW;
- (28) “koeffiċjent staġonali tal-prestazzjoni” ($SCOP$) jew “proporzjon staġonali tal-enerġija primarja” ($SPER$) jirreferu għall-koeffiċjent kumplessiv tal-prestazzjoni ta’ hiter tal-post b’pompa tas-shana jew ta’ hiter ikkombinat b’pompa tas-shana li jahdem bl-elettriku jew għall-proporzjon kumplessiv tal-enerġija primarja ta’ hiter tal-post b’pompa tas-shana jew ta’ hiter ikkombinat b’pompa tas-shana li jahdem bil-fjuwil, li jkun rappreżentattiv għall-istaġun tat-tishin speċifikat u jkun ikkalkulat bħala d-domanda annwali ta’ referenza għat-tishin diviża bil-konsum annwali tal-enerġija;
- (29) “domanda annwali ta’ referenza għat-tishin” (Q_H) tfisser id-domanda ta’ referenza għat-tishin għal staġun tat-tishin speċifikat li għandha tintuża bħala l-bażi għall-kalkolu tal-valuri ta’ $SCOP$ jew $SPER$ u li tiġi kkalkulata billi t-tagħbija tad-disinn għat-tishin tiġi mmultiplikata bis-siġhat annwali ekwivalenti fil-modalità attiva, mogħtija f’kWh;
- (30) “konsum annwali tal-enerġija” (Q_{HE}) tfisser il-konsum tal-enerġija meħtieġ sabiex tiġi ssodisfata d-domanda annwali ta’ referenza għat-tishin għal staġun tat-tishin speċifikat, mogħti f’kWh f’termini tal- GCV u/jew f’kWh f’termini tal-enerġija finali mmultiplikata bil-valur ta’ CC ;
- (31) “siġhat annwali ekwivalenti fil-modalità attiva” (H_{HE}) tfisser l-għadd annwali presuppost ta’ siġhat li hiter tal-post b’pompa tas-shana jew li hiter ikkombinat b’pompa tas-shana jrid jipprovdli lit-tagħbija tad-disinn għat-tishin biex jissodisfa d-domanda annwali ta’ referenza għat-tishin, mogħti f’siġhat;
- (32) “koeffiċjent tal-prestazzjoni fil-modalità attiva” ($SCOP_{on}$) jew “proporzjon tal-enerġija primarja fil-modalità attiva” ($SPER_{on}$) tfisser il-koeffiċjent medju tal-prestazzjoni ta’ hiter tal-post b’pompa tas-shana jew ta’ hiter ikkombinat b’pompa tas-shana li jahdem bl-elettriku fil-modalità attiva, jew il-proporzjon medju tal-enerġija primarja ta’ hiter tal-post b’pompa tas-shana jew ta’ hiter ikkombinat b’pompa tas-shana li jahdem bil-fjuwil fil-modalità attiva għall-istaġun tat-tishin speċifikat;
- (33) “kapacità supplimentari tat-tishin” ($sup(T_j)$) tfisser il-potenza termika nominali (P_{sup}), mogħtija f’kW, ta’ hiter supplimentari li jissupplimenta l-kapacità tat-tishin iddikjarata sabiex tintlaħaq it-tagħbija parzjali għat-tishin, f’każ li l-kapacità tat-tishin iddikjarata tkun inqas mit-tagħbija parzjali għat-tishin;
- (34) “koeffiċjent tal-prestazzjoni għal intervall ta’ temperaturi partikulari” ($COP_{bin}(T_j)$) jew “proporzjon tal-enerġija primarja għal intervall ta’ temperaturi partikulari” ($PER_{bin}(T_j)$) tfisser il-koeffiċjent tal-prestazzjoni ta’ hiter tal-post b’pompa tas-shana jew ta’ hiter ikkombinat b’pompa tas-shana li jahdem bl-elettriku, jew il-proporzjon tal-enerġija primarja ta’ hiter tal-post b’pompa tas-shana jew ta’ hiter ikkombinat b’pompa tas-shana li jahdem bil-fjuwil għal kull intervall ta’ temperaturi fi staġun, li jiġi mit-tagħbija parzjali għat-tishin, mill-kapacità tat-tishin iddikjarata u mill-koeffiċjent iddikjarat tal-prestazzjoni għal intervalli ta’ temperaturi partikulari u jiġi kkalkulat permezz tal-interpolazzjoni jew tal-estrapolazzjoni għal intervalli ta’

temperaturi ohrajn, u kkoreġut, f'każ li jkun hemm bżonn, permezz tal-koeffiċjent ta' degradazzjoni;

- (35) “kapaċità tat-tishin iddikjarata” ($P_{dh}(T_j)$) tfisser il-kapaċità tat-tishin, mogħtija f'kW, li hiter tal-post b'pompa tas-shana jew hiter ikkombinat b'pompa tas-shana jista' jipprovdi f'temperatura partikulari ta' barra;
- (36) “kontroll tal-kapaċità” tfisser il-ħila ta' hiter tal-post b'pompa tas-shana jew ta' hiter ikkombinat b'pompa tas-shana li jibdel il-kapaċità tiegħu billi jbidel ir-rata tal-fluss volumetrik ta' mill-inqas wieħed mil-likwidi meħtieġa biex jiġihaddem iċ-ċiklu ta' refrigerazzjoni. Dan għandu jiġi mmarkat bħala “fiss” jekk ir-rata tal-fluss volumetrik ma tistax tinbidel jew bħala “varjabbli” jekk ir-rata tal-fluss volumetrik tinbidel jew tvarja f'sensiela ta' żewġ stadji jew iktar;
- (37) “tagħbija tad-disinn għat-tishin” ($P_{designh}$) tfisser il-potenza termika nominali ($Prated$), mogħtija f'kW, ta' hiter tal-post b'pompa tas-shana jew ta' hiter ikkombinat b'pompa tas-shana fit-temperatura ta' referenza tad-disinn, fejn it-tagħbija tad-disinn għat-tishin hija daqs it-tagħbija parzjali għat-tishin u t-temperatura ta' barra tkun daqs it-temperatura ta' referenza tad-disinn;
- (38) “koeffiċjent iddikjarat tal-prestazzjoni” ($COP_d(T_j)$) jew “proporzjon iddikjarat tal-enerġija primarja” ($PER_d(T_j)$) tfisser il-koeffiċjent tal-prestazzjoni jew il-proporzjon tal-enerġija primarja f'għadd limitat ta' intervalli ta' temperaturi partikulari;
- (39) “temperatura bivalenti” (T_{biv}) tfisser it-temperatura ta' barra ddikjarata mill-manifattur għat-tishin, mogħtija fi gradi Celsius, li fiha l-kapaċità tat-tishin iddikjarata tkun daqs it-tagħbija parzjali għat-tishin u li f'temperaturi inqas minnha l-kapaċità tat-tishin iddikjarata tkun teħtieġ kapaċità supplimentari tat-tishin sabiex tintlaħaq it-tagħbija parzjali għat-tishin;
- (40) “temperatura tal-limitu tat-thaddim” (TOL) tfisser it-temperatura ta' barra ddikjarata mill-manifattur għat-tishin, mogħtija fi gradi Celsius, li f'temperaturi inqas minnha hiter tal-post b'pompa tas-shana arja-ilma jew hiter ikkombinat b'pompa tas-shana arja-ilma ma jkun jista' jwassal l-ebda kapaċità tat-tishin u l-kapaċità tat-tishin iddikjarata tkun ta' zero;
- (41) “temperatura limitu tat-thaddim għall-ilma tat-tishin” ($WTOL$) tfisser it-temperatura tal-ħruġ tal-ilma ddikjarata mill-manifattur għat-tishin, mogħtija fi gradi Celsius, li f'temperaturi oghla minnha hiter tal-post b'pompa tas-shana jew hiter ikkombinat b'pompa tas-shana ma jkun jista' jwassal l-ebda kapaċità tat-tishin u l-kapaċità tat-tishin iddikjarata tkun ta' zero;
- (42) “kapaċità tal-intervall ċikliku għat-tishin” (P_{cyc}) tfisser il-kapaċità tat-tishin integrata tul l-intervall ċikliku tat-test għat-tishin, mogħtija f'kW;
- (43) “l-effiċjenza tal-intervall ċikliku” (COP_{cyc} jew PER_{cyc}) tfisser il-koeffiċjent medju tal-prestazzjoni jew il-proporzjon medju tal-enerġija primarja tul l-intervall ċikliku tat-test, ikkalkulat billi l-kapaċità tat-tishin integrata tul l-intervall, mogħtija f'kWh, tiġi diviża bil-kontribut tal-enerġija integrat tul dak l-istess intervall, mogħti f'kWh f'termini tal-GCV u/jew f'kWh f'termini tal-enerġija finali mmultiplikata bil-valur ta' CC;

- (44) “koeffiċjent ta’ degradazzjoni” (C_{dh}) tfisser il-kejl tal-effiċjenza mitlufa minhabba ċikli tal-ħiters tal-post b’pompa tas-shana jew tal-ħiters ikkombinati b’pompa tas-shana; jekk dan il-koeffiċjent ma jiġix stabbilit bil-kejl, b’mod awtomatiku jitqies li huwa ta’ $C_{dh} = 0.9$;
- (45) “modalità attiva” tfisser il-kundizzjoni li tikkorrispondi għas-siġhat b’taġġbija tat-tishin għall-post magħluq u b’funzjoni attivata tat-tishin; din il-kundizzjoni tista’ tinvolvi ċikli tal-ħiter tal-post b’pompa tas-shana jew tal-ħiter ikkombinat b’pompa tas-shana sabiex tintlaħaq jew tinżamm it-temperatura tal-arja ta’ ġewwa meħtieġa;
- (46) “modalità Mitfi” tfisser kundizzjoni li fiha l-ħiter tal-post b’pompa tas-shana jew il-ħiter ikkombinat b’pompa tas-shana jkun imqabbad mal-mejnijiet imma ma jkun qed jipprovdi l-ebda funzjoni, inklużi kundizzjonijiet li jipprovdu biss indikazzjoni ta’ kundizzjoni ta’ modalità Mitfi, kif ukoll kundizzjonijiet li jipprovdu biss funzjonijiet maħsuba biex jiżguraw il-kompatibbiltà elettromanjetika skont id-Direttiva 2004/108/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill⁷;
- (47) “modalità bit-termostat mitfi” tfisser il-kundizzjoni li tikkorrispondi għas-siġhat mingħajr taġġbija tat-tishin u b’funzjoni attivata tat-tishin, fejn il-funzjoni tat-tishin tkun mixgħula imma l-ħiter tal-post b’pompa tas-shana jew il-ħiter ikkombinat b’pompa tas-shana ma jkunx qed jaħdem; iċ-ċikli fil-modalità attiva mhumix meqjusa bħala modalità bit-termostat mitfi;
- (48) “modalità tal-ħiter tal-kisi tal-krank” tfisser kundizzjoni li fiha jiġi attivat apparat għat-tishin sabiex jiġi evitat li r-refriġerant jgħaddi għal ġol-kompressur biex tigi llimitata l-konċentrazzjoni tar-refriġerant fiż-żejt malli jitqabbad il-kompressur;
- (49) “konsum tal-enerġija fil-modalità Mitfi” (P_{OFF}) tfisser il-konsum tal-enerġija ta’ ħiter tal-post b’pompa tas-shana jew ta’ ħiter ikkombinat b’pompa tas-shana li jkun fil-modalità Mitfi, mogħti f’kW;
- (50) “konsum tal-enerġija fil-modalità bit-termostat mitfi” (P_{TO}) tfisser il-konsum tal-enerġija ta’ ħiter tal-post b’pompa tas-shana jew ta’ ħiter ikkombinat b’pompa tas-shana waqt li jkun fil-modalità bit-termostat mitfi, mogħti f’kW;
- (51) “konsum tal-enerġija fil-modalità tal-ħiter tal-kisi tal-krank” (P_{CK}) tfisser il-konsum tal-enerġija ta’ ħiter tal-post b’pompa tas-shana jew ta’ ħiter ikkombinat b’pompa tas-shana waqt li jkun fil-modalità tal-ħiter tal-kisi tal-krank, mogħti f’kW;
- (52) “pompa tas-shana b’temperatura baxxa” tfisser ħiter tal-post b’pompa tas-shana li jkun iddisinjat b’mod speċifiku għal applikazzjoni b’temperatura baxxa, u li ma jistax jipprovdi ilma għat-tishin b’temperatura tal-ħruġ ta’ 52 °C f’temperatura tad-dhul b’termometru niexef ta’ - 7 °C (jew ta’ - 8 °C b’termometru umdu) fil-kundizzjonijiet ta’ referenza tad-disinn għal klima medja;
- (53) “applikazzjoni b’temperatura baxxa” tfisser applikazzjoni li fiha l-ħiter tal-post b’pompa tas-shana jipprovdi l-kapaċità tat-tishin iddikjarata tiegħu f’temperatura tal-ħruġ ta’ skambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq ġewwa ta’ 35 °C;

⁷ ĠU L 390, 31.12.2004, p. 24.

- (54) “applikazzjoni b’temperatura medja” tfisser applikazzjoni li fiha l-hiter tal-post b’pompa tas-shana jew il-hiter ikkombinat b’pompa tas-shana jipprovdi l-kapaċità tat-tishin iddikjarata tiegħu f’temperatura tal-ħruġ ta’ skambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq ġewwa ta’ 55 °C;

Definizzjonijiet marbutin mat-tishin tal-ilma fil-hiters ikkombinati:

- (55) “profil tat-tagħbija” tfisser sekwenza partikulari ta’ estrazzjonijiet mill-ilma, kif speċifikat fit-Tabella 7 mogħtija fl-Anness III; kull hiter ikkombinat jissodisfa tal-inqas profil wiehed tat-tagħbija;
- (56) “estrizzjoni mill-ilma” tfisser kombinazzjoni partikulari ta’ rata tal-fluss tal-ilma utli, ta’ temperatura utli tal-ilma, ta’ kontenut ta’ enerġija utli u tal-ogħla temperatura, kif speċifikat fit-Tabella 7 mogħtija fl-Anness III;
- (57) “rata tal-fluss tal-ilma utli” (f) tfisser ir-rata minima ta’ fluss, mogħtija f’litri għal kull minuta, li għaliha l-mishun ikun qed jikkontribwixxi għall-enerġija ta’ referenza, kif speċifikat fit-Tabella 7 mogħtija fl-Anness III;
- (58) “temperatura utli tal-ilma” (T_m) tfisser it-temperatura tal-ilma, mogħtija fi gradi Celsius, li fiha l-mishun jibda jikkontribwixxi għall-enerġija ta’ referenza, kif speċifikat fit-Tabella 7 mogħtija fl-Anness III;
- (59) “kontenut ta’ enerġija utli” (Q_{tap}) tfisser il-kontenut tal-enerġija tal-mishun, mogħti f’kWh, ipprovdut f’temperatura li tkun daqs it-temperatura utli tal-ilma jew oghla minnha, u f’rati ta’ fluss tal-ilma li jkunu daqs ir-rata tal-fluss tal-ilma utli jew oghla minnha, kif speċifikat fit-Tabella 7 mogħtija fl-Anness III;
- (60) “kontenut tal-enerġija tal-mishun” tfisser il-prodott tal-kapaċità termika speċifika tal-ilma, id-differenza medja fit-temperatura bejn dik tal-mishun li jkun qed jiġi prodott u dik tal-ilma kiesaħ li jkun diehel, u l-massa totali tal-mishun prodott;
- (61) “l-ogħla temperatura” (T_p) tfisser it-temperatura minima tal-ilma, mogħtija fi gradi Celsius, li għandha tinkiseb waqt l-estrizzjonijiet mill-ilma, kif speċifikat fit-Tabella 7 mogħtija fl-Anness III;
- (62) “enerġija ta’ referenza” (Q_{ref}) tfisser is-somma tal-kontenut ta’ enerġija utli tal-estrizzjonijiet mill-ilma, mogħti f’kWh, fi profil tat-tagħbija partikulari, kif speċifikat fit-Tabella 7 mogħtija fl-Anness III;
- (63) “il-profil massimu tat-tagħbija” tfisser il-profil tat-tagħbija li jkollu l-enerġija massima ta’ referenza li hiter ikkombinat ikun jista’ jipprovdi filwaqt li jissodisfa l-kundizzjonijiet tat-temperatura u tar-rata ta’ fluss ta’ dan il-profil tat-tagħbija;
- (64) “il-profil tat-tagħbija ddikjarat” tfisser il-profil tat-tagħbija li jiġi applikat meta tkun qed tiġi vvalutata l-konformità;
- (65) “konsum ta’ kuljum tal-elettriku” (Q_{elec}) tfisser il-konsum tal-elettriku għat-tishin tal-ilma matul 24 siegħa konsekuttivi, mogħti f’kWh f’termini tal-enerġija finali, meta jintuza l-profil tat-tagħbija ddikjarat;

- (66) “konsum ta’ kuljum tal-fjuwil” (Q_{fuel}) tfisser il-konsum tal-fjuwil għat-tishin tal-ilma matul 24 siegħa konsekuttivi, mogħti f’kWh f’termini tal-*GCV*, meta jintuża l-profil tat-tagħbija ddikjarat.

ANNEX II

Rekwiziti tal-ekodisinn

1. Ir-rekwiziti għall-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post

- (a) Mill-[għandha tiddaħhal data li tkun sentejn wara d-dhul fis-seħh ta' dan ir-Regolament], l-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post u l-effiċjenzi utli tal-hitters m'għandhomx ikunu inqas mill-valuri li ġejjin:

Għall-hitters tal-post b'bojler li jahdem bil-fjuwil li jkollhom potenza termika nominali ta' 70 kW jew inqas u għall-hitters ikkombinati b'bojler li jahdem bil-fjuwil li jkollhom potenza termika nominali ta' 70 kW jew inqas, minbarra l-bojlers tat-tip B1 li jkollhom potenza termika nominali ta' 10 kW jew inqas u l-bojlers ikkombinati tat-tip B1 li jkollhom potenza termika nominali ta' 30 kW jew inqas:
l-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post m'għandhiex tkun ta' inqas minn 86 %.
Għall-bojlers tat-tip B1 li jkollhom potenza termika nominali ta' 10 kW jew inqas u għall-bojlers ikkombinati tat-tip B1 li jkollhom potenza termika nominali ta' 30 kW jew inqas:
l-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post m'għandhiex tkun ta' inqas minn 75 %.
Għall-hitters tal-post b'bojler li jahdem bil-fjuwil li jkollhom potenza termika nominali ta' iktar minn 70 kW iżda ta' mhux iktar minn 400 kW u għall-hitters ikkombinati b'bojler li jahdem bil-fjuwil li jkollhom potenza termika nominali ta' iktar minn 70 kW iżda ta' mhux iktar minn 400 kW:
l-effiċjenza utli f' 100 % tal-potenza termika nominali m'għandhiex tkun ta' inqas minn 86 % u l-effiċjenza utli fi 30 % tal-potenza termika nominali m'għandhiex tkun ta' inqas minn 94 %.
Għall-hitters tal-post b'bojler elettriku u għall-hitters ikkombinati b'bojler elettriku:
l-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post m'għandhiex tkun ta' inqas minn 30 %.
Għall-hitters tal-post b'koġenerazzjoni:
l-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post m'għandhiex tkun ta' inqas minn 86 %.
Għall-hitters tal-post b'pompa tas-shana u għall-hitters ikkombinati b'pompa tas-shana, minbarra l-pompi tas-shana b'temperatura baxxa:
l-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post m'għandhiex tkun ta' inqas minn 100 %.
Għall-pompi tas-shana b'temperatura baxxa:
l-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post m'għandhiex tkun ta' inqas minn 115 %.

- (b) Mill-[għandha tiddaħhal data li tkun erba' snin wara d-dhul fis-seħh ta' dan ir-Regolament], l-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post tal-hitters tal-

post b'bojler elettriku, tal-ħiters ikkombinati b'bojler elettriku, tal-ħiters tal-post b'koġenerazzjoni, tal-ħiters tal-post b'pompa tas-shana u tal-ħiters ikkombinati b'pompa tas-shana m'għandhiex tkun inqas mill-valuri li ġejjin:

Għall-ħiters tal-post b'bojler elettriku u għall-ħiters ikkombinati b'bojler elettriku:
l-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post m'għandhiex tkun ta' inqas minn 36 %.
Għall-ħiters tal-post b'koġenerazzjoni:
l-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post m'għandhiex tkun ta' inqas minn 100 %.
Għall-ħiters tal-post b'pompa tas-shana u għall-ħiters ikkombinati b'pompa tas-shana, minbarra l-pompi tas-shana b'temperatura baxxa:
l-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post m'għandhiex tkun ta' inqas minn 110 %.
Għall-pompi tas-shana b'temperatura baxxa:
l-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post m'għandhiex tkun ta' inqas minn 125 %.

2. Ir-reqwiziti għall-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma

- (a) Mill-[għandha tiddaħhal data li tkun sentejn wara d-dhul fis-seħh ta' dan ir-Regolament], l-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma tal-ħiters ikkombinati m'għandhiex tkun inqas mill-valuri li ġejjin:

Profil tat-tagħbija ddikjarat	3XS	XXS	XS	S	M	L	XL	XXL	3XL	4XL
Effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma	22 %	23 %	26 %	26 %	30 %	30 %	30 %	32 %	32 %	32 %

- (b) Mill-[għandha tiddaħhal data li tkun erba' snin wara d-dhul fis-seħh ta' dan ir-Regolament], l-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma tal-ħiters ikkombinati m'għandhiex tkun inqas mill-valuri li ġejjin:

Profil tat-tagħbija ddikjarat	3XS	XXS	XS	S	M	L	XL	XXL	3XL	4XL
Effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma	32 %	32 %	32 %	32 %	36 %	37 %	38 %	60 %	64 %	64 %

3. Ir-reqwiziti għal-livell ta' qawwa tal-hoss

Mill-[għandha tiddaħhal data li tkun sentejn wara d-dhul fis-seħh ta' dan ir-Regolament], il-livell ta' qawwa tal-hoss tal-ħiters tal-post b'pompa tas-shana u tal-ħiters ikkombinati b'pompa tas-shana m'għandux ikun oghla mill-valuri li ġejjin:

Potenza termika nominali 6 kW jew inqas		Potenza termika nominali iktar minn 6 kW u ta' 12-il kW jew inqas		Potenza termika nominali iktar minn 12-il kW u ta' 30 kW jew inqas		Potenza termika nominali iktar minn 30 kW u ta' 70 kW jew inqas	
Il-livell ta' qawwa tal-hoss (L_{WA}), fuq ġewwa	Il-livell ta' qawwa tal-hoss (L_{WA}), fuq barra	Il-livell ta' qawwa tal-hoss (L_{WA}), fuq ġewwa	Il-livell ta' qawwa tal-hoss (L_{WA}), fuq barra	Il-livell ta' qawwa tal-hoss (L_{WA}), fuq ġewwa	Il-livell ta' qawwa tal-hoss (L_{WA}), fuq barra	Il-livell ta' qawwa tal-hoss (L_{WA}), fuq ġewwa	Il-livell ta' qawwa tal-hoss (L_{WA}), fuq barra
60 dB	65 dB	65 dB	70 dB	70 dB	78 dB	80 dB	88 dB

4. Ir-reqwiziti għall-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu

- (a) Mill-[għandha tiddaħhal data li tkun hames snin wara d-dhul fis-seħh ta' dan ir-Regolament], l-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu tal-ħiters, mogħtija bhala

ammont ta' dijossidu tan-nitroġenu, m'għandhomx ikunu oghla mill-valuri li ġejjin:

- għall-ħiters tal-post b'bojler li jaħdem bil-fjuwil u għall-ħiters ikkombinati b'bojler li jaħdem bil-fjuwil li jużaw il-fjuwils gassużi: kontribut tal-fjuwil ta' 56 mg/kWh f'termini tal-*GCV*;
- għall-ħiters tal-post b'bojler li jaħdem bil-fjuwil u għall-ħiters ikkombinati b'bojler li jaħdem bil-fjuwil li jużaw il-fjuwils likwidi: kontribut tal-fjuwil ta' 120 mg/kWh f'termini tal-*GCV*;
- għall-ħiters tal-post b'koġenerazzjoni li jkunu mġħammra b'magna tal-kombustjoni esterna u li jaħdmu bil-fjuwils gassużi: kontribut tal-fjuwil ta' 70 mg/kWh f'termini tal-*GCV*;
- għall-ħiters tal-post b'koġenerazzjoni li jkunu mġħammra b'magna tal-kombustjoni esterna u li jaħdmu bil-fjuwils likwidi: kontribut tal-fjuwil ta' 120 mg/kWh f'termini tal-*GCV*;
- għall-ħiters tal-post b'koġenerazzjoni li jkunu mġħammra b'magna tal-kombustjoni interna u li jaħdmu bil-fjuwils gassużi: kontribut tal-fjuwil ta' 240 mg/kWh f'termini tal-*GCV*;
- għall-ħiters tal-post b'koġenerazzjoni li jkunu mġħammra b'magna tal-kombustjoni interna u li jaħdmu bil-fjuwils likwidi: kontribut tal-fjuwil ta' 420 mg/kWh f'termini tal-*GCV*;
- għall-ħiters tal-post b'pompa tas-šhana u l-ħiters ikkombinati b'pompa tas-šhana li jkunu mġħammra b'magna tal-kombustjoni esterna u li jaħdmu bil-fjuwils gassużi: kontribut tal-fjuwil ta' 70 mg/kWh f'termini tal-*GCV*;
- għall-ħiters tal-post b'pompa tas-šhana u l-ħiters ikkombinati b'pompa tas-šhana li jkunu mġħammra b'magna tal-kombustjoni esterna u li jaħdmu bil-fjuwils likwidi: kontribut tal-fjuwil ta' 120 mg/kWh f'termini tal-*GCV*;
- għall-ħiters tal-post b'pompa tas-šhana u l-ħiters ikkombinati b'pompa tas-šhana li jkunu mġħammra b'magna tal-kombustjoni interna u li jaħdmu bil-fjuwils gassużi: kontribut tal-fjuwil ta' 240 mg/kWh f'termini tal-*GCV*;
- għall-ħiters tal-post b'pompa tas-šhana u l-ħiters ikkombinati b'pompa tas-šhana li jkunu mġħammra b'magna tal-kombustjoni interna u li jaħdmu bil-fjuwils likwidi: kontribut tal-fjuwil ta' 420 mg/kWh f'termini tal-*GCV*.

5. Ir-rekwiziti għat-tagħrif dwar il-prodotti

Mill-[għandha tiddaħhal data li tkun sentejn wara d-dhul fis-seħħ ta' dan ir-Regolament], għandu jingħata t-tagħrif dwar il-prodotti li ġej b'rabta mal-ħiters:

- (a) il-manwali tal-istruzzjonijiet għall-installaturi u għall-utenti ahħarin u s-siti tal-internet tal-manifatturi u tar-rappreżentanti awtorizzati tagħhom, kif ukoll tal-importaturi li jkunu aċċessibbli mingħajr hlas għandu jkun fihom l-elementi li ġejjin:
- għall-hitters tal-post b'bojler, il-hitters ikkombinati b'bojler u l-hitters tal-post b'koġenerazzjoni, il-parametri tekniċi mogħtija fit-Tabella 1, imkejlin u kkalkulati skont l-Anness III;
 - għall-hitters tal-post b'pompa tas-shana u l-hitters ikkombinati b'pompa tas-shana, il-parametri tekniċi mogħtija fit-Tabella 2, imkejlin u kkalkulati skont l-Anness III;
 - kull prekawzjoni speċifika li għandha tittiehed meta jiġi mmuntat jew jiġi installat il-hiter jew meta ssirlu xi manutenzjoni;
 - għall-bojlers tat-tip B1 u għall-bojlers ikkombinati tat-tip B1, il-karatteristiċi tagħhom u t-test standard li ġej: “Dan il-bojler b'kurrent tal-arja naturali huwa maħsub biex jitqabbad biss ma' ċumnija li tkun komuni għal diversi abitazzjonijiet f'bini eżistenti li minnha joħorġu r-residwi tal-kombustjoni għan-naħa ta' barra tal-kamra li fiha jkun jinsab il-bojler. Huwa jiġbed l-arja tal-kombustjoni direttament mill-kamra u fih apparat għad-devjazzjoni tal-kurrent tal-arja. Minhabba l-effiċjenza mnaqqsa, kwalunkwe użu iehor ta' dan il-bojler għandu jiġi evitat u dan it-tip ta' użu jwassal għal iktar konsum tal-enerġija u għal iktar spejjeż tat-thaddim.”;
 - għall-generaturi tas-shana ddisinjati għall-hitters u l-oqfsa għall-hitters maħsubin biex ikunu mġhamra bit-tali generaturi tas-shana, il-karatteristiċi tagħhom, ir-rekwiżiti għall-immuntar tagħhom, sabiex tkun żgurata l-konformità mar-rekwiżiti tal-ekodisinn għall-hitters, u, fejn ikun xieraq, il-lista ta' kombinazzjonijiet irrakkomandati mill-manifattur;
 - tagħrif li huwa rilevanti għaž-żarmar, ir-riċiklaġġ u/jew ir-rimi tal-prodotti fi tmiem iċ-ċiklu ta' ħajja tagħhom;
- (b) id-dokumentazzjoni teknika għall-ghanijiet tal-valutazzjoni tal-konformità skont l-Artikolu 4 għandu jkun fiha l-elementi li ġejjin:
- l-elementi speċifikati fil-punt (a);
 - għall-hitters tal-post b'pompa tas-shana u l-hitters ikkombinati b'pompa tas-shana, meta t-tagħrif dwar mudell speċifiku li jkun magħmul minn unitajiet għal użu fuq ġewwa u fuq barra jkun inkiseb permezz ta' kalkolu abbażi tad-disinn u/jew permezz ta' estrapolazzjoni minn kumbinazzjonijiet oħrajn, id-dettalji ta' dawn il-kalkoli u/jew l-estrapolazzjonijiet u ta' kwalunkwe test li jitwettaq biex tigi vverifikata l-eżattezza tal-kalkoli, inklużi d-dettalji tal-mudell matematiku użat għall-kalkolu tal-prestazzjoni ta' dawn il-kumbinazzjonijiet u d-dettalji tal-kejl meħud sabiex jiġi vverifikat dan il-mudell;
- (c) it-tagħrif li ġej għandu jkun immarkat fuq il-hiter b'mod li ma jistax jiġihassar:

- il-kliem “bojler tat-tip B1” jew “bojler ikkombinat tat-tip B1”, jekk dan ikun applikabbli;
- għall-ħiters tal-post b’koġenerazzjoni, il-kapaċità elettrika.

Tabella 1: Ir-rekwiziti tat-tagħrif għall-hiters tal-post b'bojler, għall-hiters ikkombinati b'bojler u għall-hiters tal-post b'koġenerazzjoni

Mudell(i): [tagħrif li bih jiġi identifikat il-mudell/jiġu identifikati l-mudelli li magħhom huwa relatat dan it-tagħrif]							
Bojler li juża l-kondensazzjoni: [iva/le]							
Bojler b'temperatura baxxa**: [iva/le]							
Bojler tat-tip B1: [iva/le]							
Hiter tal-post b'koġenerazzjoni: [iva/le]			Jekk iva, mghammar b'hiter supplimentari: [iva/le]				
Hiter ikkombinat: [iva/le]							
Fattur	Simbolu	Valur	Unità	Fattur	Simbolu	Valur	Unità
Potenza termika nominali	Prated	x	kW	Effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post	ηs	x	%
Għall-hiters tal-post b'bojler u għall-hiters ikkombinati b'bojler: il-produzzjoni tas-shana utli				Għall-hiters tal-post b'bojler u għall-hiters ikkombinati b'bojler: l-effiċjenza utli			
Fil-potenza termika nominali u reġim ta' temperaturi għoljin*	P4	x,x	kW	Fil-potenza termika nominali u reġim ta' temperaturi għoljin*	η4	x,x	%
Fi 30 % tal-potenza termika nominali u reġim ta' temperaturi baxxi**	PI	x,x	kW	Fi 30 % tal-potenza termika nominali u reġim ta' temperaturi baxxi**	ηI	x,x	%
Għall-hiters tal-post b'koġenerazzjoni: il-produzzjoni tas-shana utli				Għall-hiters tal-post b'koġenerazzjoni: l-effiċjenza utli			
Fil-potenza termika nominali ta' hiter tal-post b'koġenerazzjoni meta l-hiter supplimentari jkun diżattivat	PCHP100+Sup0	x,x	kW	Fil-potenza termika nominali ta' hiter tal-post b'koġenerazzjoni meta l-hiter supplimentari jkun diżattivat	ηCHP100+Sup0	x,x	%
Fil-potenza termika nominali ta' hiter tal-post b'koġenerazzjoni meta l-hiter supplimentari jkun attiv	PCHP100+Sup100	x,x	kW	Fil-potenza termika nominali ta' hiter tal-post b'koġenerazzjoni meta l-hiter supplimentari jkun attiv	ηCHP100+Sup100	x,x	%
Għall-hiters tal-post b'koġenerazzjoni: l-effiċjenza elettrika				Hiter supplimentari			
Fil-potenza termika nominali ta' hiter tal-post b'koġenerazzjoni meta l-hiter supplimentari jkun diżattivat	ηel,CHP100+Sup0	x,x	%	Potenza termika nominali	Psup	x,x	kW
Fil-potenza termika nominali ta' hiter tal-post b'koġenerazzjoni meta l-hiter supplimentari jkun attiv	ηel,CHP100+Sup100	x,x	%	Tip ta' kontribut tal-enerġija			
Il-konsum tal-elettriku awżiljarju				Fatturi oħrajn			
Meta jkun hemm tagħbija shiha	elmax	x,xxx	kW	Telf ta' shana fil-modalità Stennija	Pstby	x,xxx	kW
Meta jkun hemm tagħbija parzjali	elmin	x,xxx	kW	Konsum tal-enerġija tal-berner tat-tqabbid	Pign	x,xxx	kW
Fil-modalità Stennija	PSB	x,xxx	kW	Emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu	NOx	x	mg/kWh
Għall-hiters ikkombinati:							
Profil tat-tagħbija ddikjarat				Effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma	ηwh	x	%
Konsum ta' kuljum tal-elettriku	Qelec	x,xxx	kWh	Konsum ta' kuljum tal-fjuwil	Qfuel	x,xxx	kWh
Dettalji ta' kuntatt		L-isem u l-indirizz tal-manifattur jew tar-rappreżentant awtorizzat tiegħu.					

* Regim ta' temperaturi għoljin tfisser temperatura ta' ritorn ta' 60 °C fil-post tad-dhul ta' hiter u temperatura ta' alimentazzjoni ta' 80 °C fil-post tal-hruġ ta' hiter.
** Temperatura baxxa tfisser temperatura ta' ritorn ta' 30 °C għall-bojlers li jużaw il-kondensazzjoni, ta' 37 °C għall-bojlers b'temperatura baxxa u ta' 50 °C għall-hiters l-oħra (fil-post tad-dhul ta' hiter).

Tabella 2: Ir-rekwiziti tat-tagħrif għall-hiters tal-post b'pompa tas-shana u għall-hiters ikkombinati b'pompa tas-shana

Mudell(i): [tagħrif li bih jiġi identifikat il-mudell/jiġu identifikati l-mudelli li magħhom huwa relatat dan it-tagħrif]				
Pompa tas-shana arja-ilma: [iva/le]				
Pompa tas-shana ilma-ilma: [iva/le]				
Pompa tas-shana salmura-ilma: [iva/le]				
Pompa tas-shana b'temperatura baxxa: [iva/le]				
Mgħammar b'hiter supplimentari: [iva/le]				
Hiter ikkombinat b'pompa tas-shana: [iva/le]				
Il-parametri għandhom jingħataw għal applikazzjoni b'temperatura medja, hlief għall-pompi tas-shana b'temperatura baxxa. Għall-pompi tas-shana b'temperatura baxxa, il-parametri għandhom jingħataw għal applikazzjoni b'temperatura baxxa.				
Il-parametri għandhom jingħataw għall-kundizzjonijiet klimatiċi medji.				
Fattur	Simbolu	Valur	Unità	
Potenza termika nominali*	<i>Prated</i>	x	kW	
Kapaċità tat-tishin iddikjarata għal tagħbija parzjali b'temperatura ta' ġewwa ta' 20 °C u temperatura ta' barra ta' T_j				
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	x,x	kW	
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	x,x	kW	
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	x,x	kW	
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	x,x	kW	
$T_j = \text{temperatura bivalenti}$	<i>Pdh</i>	x,x	kW	
$T_j = \text{temperatura tal-limitu tat-thaddim}$	<i>Pdh</i>	x,x	kW	
Għall-pompi tas-shana arja-ilma: $T_j = -15\text{ °C}$ (jekk $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>Pdh</i>	x,x	kW	
Temperatura bivalenti	T_{biv}	x	°C	
Kapaċità tal-intervall ċikliku għat-tishin	<i>Pcyc</i>	x,x	kW	
Koeffiċjent ta' degradazzjoni**	<i>Cdh</i>	x,x	-	
Konsum tal-enerġija fil-modalitajiet minbarra dik attiva				
Modalità Mitfi	P_{OFF}	x,xxx	kW	
Modalità bit-termostat mitfi	P_{TO}	x,xxx	kW	
Modalità Stennija	P_{SB}	x,xxx	kW	
Modalità tal-hiter tal-kisi tal-krank	P_{CK}	x,xxx	kW	
Fatturi oħrajn				
Fattur	Simbolu	Valur	Unità	
Effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post	η_s	x	%	
Koeffiċjent iddikjarat tal-prestazzjoni jew proporzjon iddikjarat tal-enerġija primarja għal tagħbija parzjali b'temperatura ta' ġewwa ta' 20 °C u temperatura ta' barra ta' T_j				
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i> jew <i>PERd</i>	x,xx jew x,x	- jew %	
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i> jew <i>PERd</i>	x,xx jew x,x	- jew %	
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i> jew <i>PERd</i>	x,xx jew x,x	- jew %	
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i> jew <i>PERd</i>	x,xx jew x,x	- jew %	
$T_j = \text{temperatura bivalenti}$	<i>COPd</i> jew <i>PERd</i>	x,xx jew x,x	- jew %	
$T_j = \text{temperatura tal-limitu tat-thaddim}$	<i>COPd</i> jew <i>PERd</i>	x,xx jew x,x	- jew %	
Għall-pompi tas-shana arja-ilma: $T_j = -15\text{ °C}$ (jekk $TOL < -20\text{ °C}$)	<i>COPd</i> jew <i>PERd</i>	x,xx jew x,x	- jew %	
Għall-pompi tas-shana arja-ilma: Temperatura tal-limitu tat-thaddim	<i>TOL</i>	x	°C	
Effiċjenza tal-intervall ċikliku	<i>COPcyc</i> jew <i>PERcyc</i>	x,xx jew x,x	- jew %	
Temperatura limitu tat-thaddim għall-ilma tat-tishin	<i>WTOL</i>	x	°C	
Hiter supplimentari				
Potenza termika nominali*	P_{sup}	x,x	kW	
Tip ta' kontribut tal-enerġija				

Kontroll tal-kapaċità	fiss/varjabbli			Għall-pompi tas-shana arja-ilma: Rata nominali ta' fluss tal-arja fuq barra	-	x	m³/h
Livell ta' qawwa tal-hoss, fuq barra/fuq ġewwa	L_{WA}	x / x	dB	Għall-pompi tas-shana ilma-/salmura-ilma: Rata nominali ta' fluss tal-ilma jew tas-salmura, skambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq barra	-	x	m³/h
Emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu	NO_x	x		mg/kWh			
Għall-hiters ikkombinati b'pompa tas-shana:							
Profil tat-tagħbija ddiġjar	x			Effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma	η_{wh}	x	%
Konsum ta' kuljum tal-elettriku	Q_{elec}	x,xxx	kWh	Konsum ta' kuljum tal-fjuwil	Q_{fuel}	x,xxx	kWh
Dettalji ta' kuntatt	L-isem u l-indirizz tal-manifattur jew tar-rappreżentant awtorizzat tiegħu.						
* Għall-hiters tal-post b'pompa tas-shana u għall-hiters ikkombinati b'pompa tas-shana, il-potenza termika nominali, <i>Prated</i> , hija daqs it-tagħbija tad-disinn għat-tishin, <i>Pdesignh</i> , u l-potenza termika nominali ta' hiter supplimentari, <i>Psup</i> , hija daqs il-kapaċità supplimentari tat-tishin, <i>sup(Tj)</i> .							
** Jekk il-koeffiċjent ta' degradazzjoni, <i>Cdh</i> , ma jiġix stabbilit bil-kejl, b'mod awtomatiku jitqies li huwa ta' <i>Cdh</i> = 0.9.							

ANNEX III

Kejl u kalkoli

1. Għall-għanijiet tal-konformità u tal-verifika tal-konformità mar-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament, il-kejl u l-kalkoli għandhom isiru billi jintużaw standards armonizzati li n-numri ta' referenza tagħhom ġew ippubblikati għal dan il-għan f'*Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea*, jew billi jintużaw metodi oħrajn li jkunu affidabbli, preċiżi u riproduċibbli, li jqisu l-metodi l-aktar avvanzati ġeneralment irrikonoxxuti. Dawn għandhom jissodisfaw il-kundizzjonijiet u l-parametri tekniċi stipulati fil-punti 2 sa 5.
2. Kundizzjonijiet ġenerali għall-kejl u l-kalkoli
 - (a) Għall-għanijiet tal-kejl mogħti fil-punti 2 sa 5, it-temperatura ambjentali ta' ġewwa għandha tkun ta' $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$.
 - (b) Għall-għanijiet tal-kalkoli mogħtija fil-punti 3 sa 5, il-konsum tal-elettriku għandu jiġi mmultiplikat b'koeffiċjent ta' konverżjoni, *CC*, ta' 2.5.
 - (c) L-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu għandhom jitkejlu bħala s-somma tal-monossidu tan-nitroġenu u tad-dijossidu tan-nitroġenu, u għandhom jingħataw bħala ammont ta' diossidu tan-nitroġenu.
 - (d) Għall-ħiters li jkunu mġhamra b'ħiters supplimentari, il-kejl u l-kalkolu tal-potenza termika nominali, tal-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post, tal-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma, tal-livell ta' qawwa tal-ħoss u tal-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu għandhom iqisu l-ħiter supplimentari.
 - (e) Il-valuri ddikjarati għall-potenza termika nominali, għall-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post, għall-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma, għall-livell ta' qawwa tal-ħoss u għall-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu għandhom jitqarrbu għall-eqreb numru sħiħ.
 - (f) Kwalunkwe ġeneratur tas-šhana li jkun iddisinjat għal ħiter u kwalunkwe qafas għall-ħiter maħsub biex ikun mġhammar bit-tali ġeneratur tas-šhana għandu jiġi ttestjat b'qafas għall-ħiter u ġeneratur tas-šhana adattat rispettivament.
3. L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post tal-ħiters tal-post b'bojler, tal-ħiters ikkombinati b'bojler u tal-ħiters tal-post b'koġenerazzjoni

L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post, η_s , għandha tiġi kkalkulata bħala l-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post fil-modalità attiva, η_{son} , ikkoreġuta b'fatturi li jqisu l-apparat għall-kontroll tat-temperatura, il-konsum tal-elettriku awżiljarju, it-telf ta' šhana fil-modalità Stennija, il-konsum tal-enerġija tal-berner tat-tqabbid (jekk dan ikun japplika) u, għall-ħiters tal-post b'koġenerazzjoni, ikkoreġuta billi tiżdied l-effiċjenza elettrika mmultiplikata b'koeffiċjent ta' konverżjoni, *CC*, ta' 2.5.
4. L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post tal-ħiters tal-post b'pompa tas-šhana u tal-ħiters ikkombinati b'pompa tas-šhana

- (a) Sabiex jiġu stabbiliti l-koeffiċjent nominali tal-prestazzjoni, COP_{rated} , jew il-proporzjon nominali tal-enerġija primarja, PER_{rated} , il-livell ta' qawwa tal-hoss jew l-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu, il-kundizzjonijiet operattivi għandhom ikunu l-kundizzjonijiet nominali standard mogħtija fit-Tabella 3 u għandha tintuża l-istess kapaċità tat-tishin iddikjarata.
- (b) Il-koeffiċjent tal-prestazzjoni fil-modalità attiva, $SCOP_{on}$, jew il-proporzjon tal-enerġija primarja fil-modalità attiva, $SPER_{on}$, għandhom jiġu kkalkulati abbażi tat-tagħbija parzjali għat-tishin, $Ph(T_j)$, tal-kapaċità supplimentari tat-tishin, $sup(T_j)$ (jekk din tkun tapplika), u tal-koeffiċjent tal-prestazzjoni għal intervall ta' temperaturi partikulari, $COP_{bin}(T_j)$, jew tal-proporzjon tal-enerġija primarja għal intervall ta' temperaturi partikulari, $PER_{bin}(T_j)$, ippeżati bis-sigħat tal-intervall ta' temperaturi li għalihom japplikaw il-kundizzjonijiet tal-intervall ta' temperaturi, billi jintużaw il-kundizzjonijiet li ġejjin:
- il-kundizzjonijiet ta' referenza tad-disinn mogħtija fit-Tabella 4;
 - l-istaġun tat-tishin ta' referenza għall-Ewropa fil-kundizzjonijiet klimatiċi medji mogħti fit-Tabella 5;
 - jekk ikun applikabbli, l-effetti ta' kwalunkwe degradazzjoni tal-effiċjenza enerġetika kkawżata miċ-ċikli, skont it-tip ta' kontroll tal-kapaċità tat-tishin.
- (c) Id-domanda annwali ta' referenza għat-tishin, Q_H , għandha tkun it-tagħbija tad-disinn għat-tishin, $P_{designh}$, immultiplikata bis-sigħat annwali ekwivalenti fil-modalità attiva, H_{HE} , jiġifieri b'2 066 siegħa.
- (d) Il-konsum annwali tal-enerġija, Q_{HE} , għandu jiġi kkalkulat billi jingħaddu flimkien:
- il-proporzjon tad-domanda annwali ta' referenza għat-tishin, Q_H , meta mqabbla mal-koeffiċjent tal-prestazzjoni fil-modalità attiva, $SCOP_{on}$, jew mal-proporzjon tal-enerġija primarja fil-modalità attiva, $SPER_{on}$, u
 - il-konsum tal-enerġija fil-modalità Mitfi, il-modalità bit-termosta mitfi, il-modalità Stennija u l-modalità tal-ħiter tal-kisi tal-krank matul l-istaġun tat-tishin.
- (e) Il-koeffiċjent staġonali tal-prestazzjoni, $SCOP$, jew il-proporzjon staġonali tal-enerġija primarja, $SPER$, għandhom jiġu kkalkulati bħala l-proporzjon tad-domanda annwali ta' referenza għat-tishin, Q_H , meta mqabbla mal-konsum annwali tal-enerġija, Q_{HE} .
- (f) L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post, η_s , għandha tiġi kkalkulata bħala l-koeffiċjent staġonali tal-prestazzjoni, $SCOP$, diviż bil-koeffiċjent ta' konverżjoni, CC , jew bħala l-proporzjon staġonali tal-enerġija primarja, $SPER$, ikkoreġut b'fatturi li jqisu l-apparat għall-kontroll tat-temperatura, u, għall-ħiters tal-post b'pompa tas-shana ilma-/salmura-ilma u għall-ħiters ikkombinati b'pompa tas-shana, il-konsum tal-elettriku ta' pompa waħda tal-ilma ta' taht l-art jew iktar.

5. L-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma tal-ħiters ikkombinati

L-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma, η_{wh} , ta' ħiter ikkombinat għandha tigi kkalkulata bħala l-proporzjon tal-enerġija ta' referenza, Q_{ref} , tal-profil tat-tagħbija ddikjarat meta mqabbla mal-enerġija meħtieġa għall-produzzjoni ta' dak il-profil, bil-kundizzjonijiet li ġejjin:

- (a) il-kejl għandu jsir billi jintużaw il-profil tat-tagħbija mogħtija fit-Tabella 7;
- (b) il-kejl għandu jittiehed billi jintuża ċiklu tal-kejl ta' 24 siegħa, imqassam kif ġej:
 - min-00:00 sas-06:59: l-ebda estrazzjoni mill-ilma;
 - mis-07:00: estrazzjoni mill-ilma skont il-profil tat-tagħbija ddikjarat;
 - minn tmiem l-aħħar estrazzjoni mill-ilma sa 24:00: l-ebda estrazzjoni mill-ilma;
- (c) il-profil tat-tagħbija ddikjarat għandu jkun il-profil massimu tat-tagħbija jew il-profil tat-tagħbija li jkun jinsab eżatt wara dak massimu;
- (d) għall-ħiters ikkombinati b'pompa tas-sħana, japplikaw ukoll il-kundizzjonijiet li ġejjin:
 - il-ħiters ikkombinati b'pompa tas-sħana għandhom jiġu ttestjati bil-kundizzjonijiet mogħtija fit-Tabella 3;
 - il-ħiters ikkombinati b'pompa tas-sħana li jużaw l-arja tal-egżost tal-ventilazzjoni bħala s-sors tas-sħana għandhom jiġu ttestjati bil-kundizzjonijiet mogħtija fit-Tabella 6.

Tabella 3: Il-kundizzjonijiet nominali standard għall-ħiters tal-post b'pompa tas-shana u għall-ħiters ikkombinati b'pompa tas-shana

Sors tas-shana	Skambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq barra	Skambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq ġewwa			
	Temperatura tad-dhul b'termometru niexef (jew b'termometru umdu)	Ħiters tal-post b'pompa tas-shana u ħiters ikkombinati b'pompa tas-shana, minbarra l-pompi tas-shana b'temperatura baxxa		Pompi tas-shana b'temperatura baxxa	
		Temperatur a tad-dhul	Temperatur a tal-ħruġ	Temperatur a tad-dhul	Temperatur a tal-ħruġ
L-arja ta' barra	+ 7 °C (+ 6 °C)	+ 47 °C	+ 55 °C	+ 30 °C	+ 35 °C
L-arja tal-egżost	+ 20 °C (+ 12 °C)				
	Temperatura tad-dhul/tal-ħruġ				
Ilma	+ 10 °C / + 7 °C				
Salmura	0 °C/- 3 °C				

Tabella 4: Il-kundizzjonijiet ta' referenza tad-disinn għall-ħiters tal-post b'pompa tas-shana u għall-ħiters ikkombinati b'pompa tas-shana, b'temperaturi tal-arja b'termometru niexef (it-temperaturi tal-arja b'termometru umdu huma mogħtija fil-parenteżi)

Temperatura ta' referenza tad-disinn	Temperatura bivalenti	Temperatura tal-limitu tat-thaddim
<i>T_{designh}</i>	<i>T_{biv}</i>	<i>TOL</i>
- 10 (- 11) °C	massimu ta' + 2 °C	massimu ta' - 7 °C

Tabella 5: L-istagun tat-tishin ta' referenza għall-Ewropa fil-kundizzjonijiet klimatiċi medji għall-ħiters tal-post b'pompa tas-shana u għall-ħiters ikkombinati b'pompa tas-shana

<i>bin_j</i>	<i>T_j</i> [fi °C]	<i>H_j</i> [f'sighat fis-sena]
1 sa 20	-30 sa -11	0
21	-10	1
22	-9	25
23	-8	23
24	-7	24
25	-6	27
26	-5	68
27	-4	91
28	-3	89
29	-2	165
30	-1	173
31	0	240
32	1	280
33	2	320
34	3	357
35	4	356
36	5	303
37	6	330
38	7	326
39	8	348
40	9	335
41	10	315
42	11	215
43	12	169
44	13	151
45	14	105
46	15	74
Sighat totali:		4910

Tabella 6: L-ammont massimu disponibbli ta' arja tal-egżost tal-ventilazzjoni [f'metri kubi għal kull siegħa], f'umdità ta' 5.5 grammi għal kull metru kubu

Profil tat-tagħbija ddikjarat	XXS	XS	S	M	L	XL	XXL	3XL	4XL
L-ammont massimu disponibbli ta' arja tal-egżost tal-ventilazzjoni	109	128	128	159	190	870	1021	2943	8830

Tabella 7: Il-profilu tat-tagħbija tat-tishin tal-ilma tal-ħiters ikkombinati

hin	3XS			XXS			XS			S			
	Q_{tap}	f	T_m	Q_{tap}	f	T_m	Q_{tap}	f	T_m	Q_{tap}	f	T_m	T_p
	kWh	l/min	°C	kWh	l/min	°C	kWh	l/min	°C	kWh	l/min	°C	°C
07:00	0,015	2	25	0,105	2	25				0,105	3	25	
07:05	0,015	2	25										
07:15	0,015	2	25										
07:26	0,015	2	25										
07:30	0,015	2	25	0,105	2	25	0,525	3	35	0,105	3	25	
07:45													
08:01													
08:05													
08:15													
08:25													
08:30				0,105	2	25				0,105	3	25	
08:45													
09:00	0,015	2	25										
09:30	0,015	2	25	0,105	2	25				0,105	3	25	
10:00													
10:30													
11:00													
11:30	0,015	2	25	0,105	2	25				0,105	3	25	
11:45	0,015	2	25	0,105	2	25				0,105	3	25	
12:00	0,015	2	25	0,105	2	25							
12:30	0,015	2	25	0,105	2	25							
12:45	0,015	2	25	0,105	2	25	0,525	3	35	0,315	4	10	5
14:30	0,015	2	25										
15:00	0,015	2	25										
15:30	0,015	2	25										
16:00	0,015	2	25										
16:30													
17:00													
18:00				0,105	2	25				0,105	3	25	
18:15				0,105	2	25				0,105	3	40	
18:30	0,015	2	25	0,105	2	25							
19:00	0,015	2	25	0,105	2	25							
19:30	0,015	2	25	0,105	2	25							
20:00				0,105	2	25							
20:30							1,05	3	35	0,42	4	10	5
20:45				0,105	2	25							
20:46													
21:00				0,105	2	25							
21:15	0,015	2	25	0,105	2	25							
21:30	0,015	2	25							0,525	5	45	
21:35	0,015	2	25	0,105	2	25							
21:45	0,015	2	25	0,105	2	25							
Q_{ref}	0,345			2,100			2,100			2,100			

Tkomplija tat-Tabella 7: Il-profilu tat-tagħbija tat-tishin tal-ilma tal-hiters ikkombinati

hin	M				L				XL			
	Q_{tap}	f	T_m	T_p	Q_{tap}	f	T_m	T_p	Q_{tap}	f	T_m	T_p
	kWh	l/mn	°C	°C	kWh	l/min	°C	°C	kWh	l/min	°C	°C
07:00	0,105	3	25		0,105	3	25		0,105	3	25	
07:05	1,4	6	40		1,4	6	40					
07:15									1,82	6	40	
07:26									0,105	3	25	
07:30	0,105	3	25		0,105	3	25					
07:45					0,105	3	25		4,42	10	10	40
08:01	0,105	3	25						0,105	3	25	
08:05					3,605	10	10	40				
08:15	0,105	3	25						0,105	3	25	
08:25					0,105	3	25					
08:30	0,105	3	25		0,105	3	25		0,105	3	25	
08:45	0,105	3	25		0,105	3	25		0,105	3	25	
09:00	0,105	3	25		0,105	3	25		0,105	3	25	
09:30	0,105	3	25		0,105	3	25		0,105	3	25	
10:00									0,105	3	25	
10:30	0,105	3	10	40	0,105	3	10	40	0,105	3	10	40
11:00									0,105	3	25	
11:30	0,105	3	25		0,105	3	25		0,105	3	25	
11:45	0,105	3	25		0,105	3	25		0,105	3	25	
12:00												
12:30												
12:45	0,315	4	10	55	0,315	4	10	55	0,735	4	10	55
14:30	0,105	3	25		0,105	3	25		0,105	3	25	
15:00									0,105	3	25	
15:30	0,105	3	25		0,105	3	25		0,105	3	25	
16:00									0,105	3	25	
16:30	0,105	3	25		0,105	3	25		0,105	3	25	
17:00									0,105	3	25	
18:00	0,105	3	25		0,105	3	25		0,105	3	25	
18:15	0,105	3	40		0,105	3	40		0,105	3	40	
18:30	0,105	3	40		0,105	3	40		0,105	3	40	
19:00	0,105	3	25		0,105	3	25		0,105	3	25	
19:30												
20:00												
20:30	0,735	4	10	55	0,735	4	10	55	0,735	4	10	55
20:45												
20:46									4,42	10	10	40
21:00					3,605	10	10	40				
21:15	0,105	3	25						0,105	3	25	
21:30	1,4	6	40		0,105	3	25		4,42	10	10	40
21:35												
21:45												
Q_{ref}	5,845				11,655				19,07			

Tkomplija tat-Tabella 7: Il-profilu tat-tagħbija tat-tishin tal-ilma tal-hiters ikkombinati

hin	XXL				3XL				4XL			
	Q_{tap}	f	T_m	T_p	Q_{tap}	f	T_m	T_p	Q_{tap}	f	T_m	T_p
	kWh	l/min	°C	°C	kWh	l/min	°C	°C	kWh	l/min	°C	°C
07:00	0,105	3	25		11,2	48	40		22,4	96	40	
07:05												
07:15	1,82	6	40									
07:26	0,105	3	25									
07:30												
07:45	6,24	16	10	40								
08:01	0,105	3	25		5,04	24	25		10,08	48	25	
08:05												
08:15	0,105	3	25									
08:25												
08:30	0,105	3	25									
08:45	0,105	3	25									
09:00	0,105	3	25		1,68	24	25		3,36	48	25	
09:30	0,105	3	25									
10:00	0,105	3	25									
10:30	0,105	3	10	40	0,84	24	10	40	1,68	48	10	40
11:00	0,105	3	25									
11:30	0,105	3	25									
11:45	0,105	3	25		1,68	24	25		3,36	48	25	
12:00												
12:30												
12:45	0,735	4	10	55	2,52	32	10	55	5,04	64	10	55
14:30	0,105	3	25									
15:00	0,105	3	25									
15:30	0,105	3	25		2,52	24	25		5,04	48	25	
16:00	0,105	3	25									
16:30	0,105	3	25									
17:00	0,105	3	25									
18:00	0,105	3	25									
18:15	0,105	3	40									
18:30	0,105	3	40		3,36	24	25		6,72	48	25	
19:00	0,105	3	25									
19:30												
20:00												
20:30	0,735	4	10	55	5,88	32	10	55	11,76	64	10	55
20:45												
20:46	6,24	16	10	40								
21:00												
21:15	0,105	3	25									
21:30	6,24	16	10	40	12,04	48	40		24,08	96	40	
21:35												
21:45												
Q_{ref}	24,53				46,76				93,52			

ANNEX IV

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

L-awtoritajiet tal-Istati Membri għandhom japplikaw il-proċedura ta' verifika li ġejja għar-rekwiżiti mogħtija fl-Anness II meta jkunu qed iwettqu l-verifiki tas-sorveljanza tas-suq imsemmija fl-Artikolu 3(2) tad-Direttiva 2009/125/KE:

1. L-awtoritajiet tal-Istati Membri għandhom jittestjaw apparat wiehed għal kull mudell.
2. Il-mudell tal-ħiter għandu jitqies li jkun konformi mar-rekwiżiti applikabbli stabbiliti fl-Anness II ta' dan ir-Regolament jekk:
 - (a) il-valuri ddikjarati jkunu konformi mar-rekwiżiti mogħtija fl-Anness II;
 - (b) l-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post, η_s , ma tkunx iktar minn 8 % inqas mill-valur iddikjarat fil-potenza termika nominali tal-apparat;
 - (c) l-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma, η_{wh} , ma tkunx iktar minn 8 % inqas mill-valur iddikjarat fil-potenza termika nominali tal-apparat;
 - (d) il-livell ta' qawwa tal-ħoss, L_{WA} , ma jkunx oġhla mill-valur iddikjarat tal-apparat b'iktar minn 2 dB; u
 - (e) l-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu, mogħtija bħala ammont ta' dijossidu tan-nitroġenu, ma jkunx oġhla mill-valur iddikjarat tal-apparat b'iktar minn 20 %.
3. Jekk ma jinkisibx ir-riżultat imsemmi fil-punt 2(a), il-mudell u l-mudelli ekwivalenti l-oħra kollha għandhom jitqiesu li mhumiex konformi ma' dan ir-Regolament. Jekk ma jinkisibx ir-riżultat imsemmi fil-punt 2(b) sa (e), l-awtoritajiet tal-Istati Membri għandhom jagħzlu tliet apparati oħra tal-istess mudell b'mod aleatorju biex dawn jiġu ttestjati.
4. Il-mudell tal-ħiter għandu jitqies li jkun konformi mar-rekwiżiti applikabbli stabbiliti fl-Anness II ta' dan ir-Regolament jekk:
 - (a) il-valuri ddikjarati ta' kull wiehed mit-tliet apparati jkunu konformi mar-rekwiżiti mogħtija fl-Anness II;
 - (b) il-valur medju tal-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post, η_s , tat-tliet apparati ma jkunx iktar minn 8 % inqas mill-valur iddikjarat fil-potenza termika nominali tal-apparat;
 - (c) il-valur medju tal-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma, η_{wh} , tat-tliet apparati ma jkunx iktar minn 8 % inqas mill-valur iddikjarat fil-potenza termika nominali tal-apparat;
 - (d) il-valur medju tal-livell ta' qawwa tal-ħoss, L_{WA} , tat-tliet apparati ma jkunx oġhla mill-valur iddikjarat tal-apparat b'iktar minn 2 dB; u

- (e) il-valur medju tal-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu tat-tliet apparati, moghti bhala ammont ta' dijossidu tan-nitroġenu, ma jkunx oghla mill-valur iddikjarat tal-apparat b'iktar minn 20 %.

- 5. Jekk ma jinkisbux ir-rizultati msemija fil-punt 4, il-mudell u l-mudelli ekwivalenti l-oħra kollha għandhom jitqiesu li mhumiex konformi ma' dan ir-Regolament. L-awtoritajiet tal-Istati Membri għandhom jipprovdu t-tagħrif dwar ir-rizultati tat-testijiet u t-tagħrif rilevanti l-iehor lill-awtoritajiet tal-Istati Membri l-oħra u lill-Kummissjoni fi żmien xahar minn meta tittiehed id-deċiżjoni dwar il-fatt li l-mudell ma jkunx konformi.

L-awtoritajiet tal-Istati Membri għandhom jużaw il-metodi tal-kejl u tal-kalkolu mogħtija fl-Anness III.

ANNEX V

Il-valuri indikattivi ta' referenza msemija fl-Artikolu 6

Fil-perjodu li fih daħal fis-seħh dan ir-Regolament, l-aqwa teknoloġija disponibbli fis-suq għall-hitters f'dak li għandu x'jaqşam mal-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post, mal-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma, mal-livell ta' qawwa tal-ħoss u mal-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu giet identifikata kif ġej:

1. Valur ta' referenza għall-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post f'applikazzjoni b'temperatura medja: 145 %;
2. Valuri ta' referenza għall-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma tal-hitters ikkombinati:

Profil tat-tagħbija ddikjarat	3X S	XXS	XS	S	M	L	XL	XXL	3XL	4XL
Effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma	35 %	35 %	38 %	38 %	75 %	110 %	115 %	120 %	130 %	130 %

3. Valuri ta' referenza għal-livell ta' qawwa tal-ħoss (L_{WA}), fuq barra, tal-hitters tal-post b'pompa tas-shana u tal-hitters ikkombinati b'pompa tas-shana li jkollhom potenza termika nominali:
 - (a) ta' 6 kW jew inqas: 39 dB;
 - (b) ta' iktar minn 6 kW u ta' 12-il kW jew inqas: 40 dB;
 - (c) ta' iktar minn 12-il kW u ta' 30 kW jew inqas: 41 dB;
 - (d) ta' iktar minn 30 kW u ta' 70 kW jew inqas: 67 dB.
4. Valuri ta' referenza għall-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu, mogħtija bhala ammont ta' dijossidu tan-nitroġenu:
 - (a) tal-hitters tal-post b'bojler u tal-hitters ikkombinati b'bojler li jaħdmu bil-fjuwils gassużi: kontribut tal-fjuwil ta' 14-il mg/kWh f'termini tal-GCV;
 - (b) tal-hitters tal-post b'bojler u tal-hitters ikkombinati b'bojler li jaħdmu bil-fjuwils likwidi: kontribut tal-fjuwil ta' 50 mg/kWh f'termini tal-GCV.

Il-valuri ta' referenza speċifikati fil-punti 1 sa 4 mhux bil-fors ifissru li hiter partikulari kapaċi jilhaq kombinazzjoni ta' dawn il-valuri.