DEĊIŻJONI TAL-KUMMISSJONI

tat-28 ta' Mejju 2014

li tistabbilixxi l-kriterji biex tingħata l-Ekotikketta tal-UE għall-ħiters idroniċi

(notifikata bid-dokument C(2014) 3452)

(Test b'rilevanza għaż-ŻEE)

(2014/314/UE)

IL-KUMMISSJONI EWROPEA,

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

Wara li kkunsidrat ir-Regolament (KE) Nru 66/2010 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-25 ta' Novembru 2009 dwar skema ta' Ekotikketta tal-UE ([1]), u b'mod partikolari l-Artikolu 8(2) tiegħu,

Wara li kkonsultat il-Bord tal-Ekotikkettar tal-Unjoni Ewropea,

Billi:

(1) Skont ir-Regolament (KE) Nru 66/2010, l-Ekotikketta tal-UE tista' tingħata lil dawk il-prodotti li għandhom impatt ambjentali mnaqqas matul iċ-ċiklu kollu ta' ħajjithom.

(2) Ir-Regolament (KE) Nru 66/2010 jistipula li għandhom jiġu stabbiliti kriterji speċifiċi tal-Ekotikketta tal-UE skont il-gruppi ta' prodotti.

(3) Il-Kummissjoni fasslet rapport preliminari dwar l-aspetti tekniċi, ambjentali, ekonomiċi u legali tal-grupp ta' prodotti tal-"ħiters idroniċi" li jintużaw tipikament fl-Unjoni u għamlitu disponibbli pubblikament għall-kummenti. L-istudju li fuqu ssejjes dan ir-rapport (minn hawn 'il quddiem imsejjaħ "l-istudju") tfassal flimkien mal-partijiet interessati mill-Unjoni u l-pajjiżi terzi.

(4) Ir-riżultati ta' dan l-istudju, ippreżentati fir-rapport preliminari, urew li l-konsum tal-enerġija fil-fażi tal-użu jikkontribwixxi l-aktar għall-impatt ambjentali kumplessiv tal-ħiters idroniċi. Għalhekk, l-użu ta' ħiters idroniċi effiċjenti fl-enerġija u b'emissjonijiet baxxi tal-gassijiet b'effett ta' serra għandu jiġi promoss u, barra minn hekk, it-tali ħiters li jużaw teknoloġiji aktar ekoloġiċi u li ġew ippruvati li huma bla periklu għall-konsumaturi għandhom jiġu appoġġjati.

(5) Jixraq li jiġu stabbiliti kriterji tal-Ekotikketta tal-UE għall-grupp ta' prodotti tal-"ħiters idroniċi".

(6) Il-kriterji l-ġodda, kif ukoll ir-rekwiżiti tal-valutazzjoni u l-verifika marbutin magħhom, għandhom ikunu validi għal erba' snin mid-data tal-adozzjoni ta' din id-Deċiżjoni.

(7) Il-miżuri stipulati f'din id-Deċiżjoni huma skont l-opinjoni tal-Kumitat stabbilit bl-Artikolu 16 tar-Regolament (KE) Nru 66/2010,

ADOTTAT DIN ID-DEĊIŻJONI:

Artikolu 1

1. Il-grupp ta' prodotti tal-"ħiters idroniċi" għandu jinkludi l-prodotti li jintużaw biex jiġġeneraw is-sħana bħala parti minn sistema ta' tisħin ċentrali bl-ilma, li fihom l-ilma msaħħan jitqassam permezz ta' ċirkolaturi u emittenti tas-sħana sabiex tintlaħaq u tinżamm temperatura ta' ġewwa fil-livell mixtieq fi spazju magħluq bħal bini, abitazzjoni jew kamra. Il-ġeneratur tas-sħana jipproduċi s-sħana permezz ta' proċess u teknoloġija waħda jew aktar mnn dawk li ġejjin:

(a) il-kombustjoni tal-fjuwils fossili gassużi, likwidi jew solidi;

(b) il-kombustjoni tal-bijomassa gassuża, likwida jew solida;

(c) l-użu tal-effett "Joule" fl-elementi tat-tisħin permezz ta' reżistenza elettrika;

([1]) ĠU L 27, 30.1.2010, p. 1.

(d) il-qbid tas-sħana ambjentali minn sors tal-arja, sors tal-ilma jew sors tal-art, u/jew tas-sħana sekondarja;

(e) il-koġenerazzjoni (il-ġenerazzjoni fl-istess waqt, fi proċess wieħed, kemm tas-sħana u kemm tal-elettriku);

(f) l-enerġija solari (awżiljarja).

2. Il-qawwa massima tal-ħiters idroniċi għandha tkun ta' 400 kW.

3. Il-ħiters ikkombinati wkoll jaqgħu fl-ambitu ta' dan il-grupp ta' prodotti, dejjem jekk il-funzjoni primarja tagħhom tkun li jipprovdu t-tisħin tal-post.

4. Il-prodotti li ġejjin huma esklużi mill-kamp ta' applikazzjoni ta' dan il-grupp ta' prodotti:

(a) il-ħiters li l-funzjoni primarja tagħhom hija li jipprovdu ilma għax-xorb jew sanitarju sħun;

(b) il-ħiters użati għat-tisħin u d-distribuzzjoni ta' mezzi gassużi għat-trasferiment tas-sħana bħal pereżempju l-fwar jew l-arja;

(c) il-ħiters tal-post b'koġenerazzjoni li jkollhom kapaċità elettrika massima ta' 50 kW jew iktar;

(d) il-ħiters tal-post li jikkombinaw flimkien it-tisħin indirett, bl-użu ta' sistema ta' tisħin ċentrali bl-ilma, u t-tisħin dirett, b'emissjoni diretta tas-sħana fil-kamra jew fl-ispazju fejn ikun installat l-apparat.

Artikolu 2

Id-definizzjonijiet li ġejjin għandhom japplikaw għall-finijiet ta' din id-Deċiżjoni:

(1) "ħiter" tfisser ħiter tal-post jew ħiter ikkombinat;

(2) "ħiter tal-post" tfisser apparat:

(a) li jipprovdi s-sħana lil sistema ta' tisħin ċentrali bl-ilma sabiex tintlaħaq u tinżamm temperatura ta' ġewwa fil-livell mixtieq fi spazju magħluq bħal bini, abitazzjoni jew kamra, u

(b) li jkun mgħammar b'ġeneratur wieħed jew aktar tas-sħana;

(3) "ħiter ikkombinat" tfisser ħiter tal-post idroniku li jkun iddisinjat b'mod li jipprovdi wkoll is-sħana sabiex iwassal ilma għax-xorb jew sanitarju sħun b'temperaturi, kwantitajiet u rati tal-fluss speċifiċi waqt intervalli speċifiċi u li jkun imqabbad ma' provvista esterna ta' ilma sanitarju jew għax-xorb;

(4) "pakkett magħmul minn ħiter tal-post, regolatur tat-temperatura u apparat solari" tfisser pakkett offrut lill-utent aħħari li jkun fih ħiter wieħed jew aktar tal-post ikkombinat ma' regolatur tat-temperatura wieħed jew aktar u/jew ma' apparat solari wieħed jew aktar;

(5) "pakkett magħmul minn ħiter ikkombinat, regolatur tat-temperatura u apparat solari" tfisser pakkett offrut lill-utent aħħari li jkun fih ħiter ikkombinat wieħed jew aktar ikkombinat ma' regolatur tat-temperatura wieħed jew aktar u/jew ma' apparat solari wieħed jew aktar;

(6) "apparat solari" tfisser sistema esklużivament solari, kollettur solari, tank tal-miżħun solari jew pompa fis-sistema ċirkolari tal-kollettur, li jitqegħdu fis-suq b'mod separat;

(7) "sistema ta' tisħin ċentrali bl-ilma" tfisser sistema li tuża l-ilma bħala mezz għat-trasferiment tas-sħana sabiex is-sħana prodotta ċentralment tiġi ddistribwita lill-emitturi tas-sħana għat-tisħin tal-post tal-bini jew ta' partijiet minnu;

(8) "ġeneratur tas-sħana" tfisser il-parti ta' ħiter li tipproduċi s-sħana billi tuża proċess wieħed 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-tisħin permezz ta' reżistenza elettrika;

(c) il-qbid tas-sħana ambjentali minn sors tal-arja, sors tal-ilma jew sors tal-art, u/jew tas-sħana sekondarja;

(9) "ħiter tal-gass" tfisser ħiter tal-post jew ħiter ikkombinat mgħammar b'ġeneratur wieħed jew aktar tas-sħana li jaħdem bil-fjuwils gassużi ta' oriġini fossili jew mill-bijomassa;

(10) "ħiter tal-fjuwil likwidu" tfisser ħiter tal-post jew ħiter ikkombinat mgħammar b'ġeneratur wieħed jew aktar tas-sħana li jaħdem bil-fjuwils likwidi ta' oriġini fossili jew mill-bijomassa;

(11) "ħiter tal-fjuwil solidu" tfisser ħiter tal-post jew ħiter ikkombinat mgħammar b'ġeneratur wieħed jew aktar tas-sħana li jaħdem bil-fjuwils solidi ta' oriġini fossili jew mill-bijomassa;

(12) "ħiter tal-post b'bojler" tfisser ħiter tal-post li jipproduċi s-sħana 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-tisħin permezz ta' reżistenza elettrika;

(13) "ħiter tal-post b'bojler tal-gass" tfisser ħiter tal-post b'bojler mgħammar b'ġeneratur wieħed jew aktar tas-sħana li jaħdem permezz tal-kombustjoni tal-fjuwils gassużi ta' oriġini fossili jew mill-bijomassa;

(14) "ħiter tal-post b'bojler tal-fjuwil likwidu" tfisser ħiter tal-post b'bojler mgħammar b'ġeneratur wieħed jew aktar tas-sħana li jaħdem permezz tal-kombustjoni tal-fjuwils likwidi ta' oriġini fossili jew mill-bijomassa;

(15) "ħiter tal-post b'bojler tal-fjuwil solidu" tfisser ħiter tal-post b'bojler mgħammar b'ġeneratur wieħed jew aktar tas-sħana li jaħdem permezz tal-kombustjoni tal-fjuwils solidi ta' oriġini fossili jew mill-bijomassa;

(16) "ħiter tal-post b'bojler tal-bijomassa solida" tfisser ħiter tal-post b'bojler mgħammar b'ġeneratur wieħed jew aktar tas-sħana li jaħdem permezz tal-kombustjoni tal-fjuwils solidi mill-bijomassa;

(17) "ħiter tal-post b'bojler elettriku" tfisser ħiter tal-post b'bojler li jipproduċi s-sħana biss billi juża l-effett "Joule" fl-elementi tat-tisħin permezz ta' reżistenza elettrika;

(18) "ħiter ikkombinat b'bojler elettriku" tfisser ħiter ikkombinat b'bojler li jipproduċi s-sħana biss billi juża l-effett "Joule" fl-elementi tat-tisħin permezz ta' reżistenza elettrika;

(19) "ħiter tal-post b'pompa tas-sħana" tfisser ħiter 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; ħiter tal-post b'pompa tas-sħana jista' jkun mgħammar b'ħiter supplimentari wieħed jew iktar li juża l-effett "Joule" fl-elementi tat-tisħin permezz ta' reżistenza elettrika jew il-proċess ta' kombustjoni tal-fjuwils fossili u/jew tal-fjuwils tal-bijomassa;

(20) "ħiter ikkombinat b'pompa tas-sħana" tfisser ħiter tal-post b'pompa tas-sħana li jkun iddisinjat b'mod li jipprovdi wkoll is-sħana sabiex iwassal ilma għax-xorb jew sanitarju sħun b'temperaturi, kwantitajiet u rati tal-fluss speċifiċi waqt intervalli speċifiċi u li jkun imqabbad ma' provvista esterna ta' ilma sanitarju jew għax-xorb;

(21) "ħiter b'pompa tas-sħana li jaħdem bil-fjuwil" tfisser ħiter b'pompa tas-sħana mgħammar b'ġeneratur wieħed jew aktar tas-sħana li jaħdem bil-fjuwils gassużi jew likwidi ta' oriġini fossili jew mill-bijomassa;

(22) "ħiter b'pompa tas-sħana li jaħdem bl-elettriku" tfisser ħiter b'pompa tas-sħana mgħammar b'ġeneratur wieħed jew aktar tas-sħana li jaħdem bl-elettriku bħala sors ta' enerġija;

(23) "ħiter tal-post b'koġenerazzjoni" tfisser ħiter tal-post li jipproduċi s-sħana u l-elettriku fl-istess ħin permezz ta' proċess wieħed;

(24) "apparat għall-kontroll tat-temperatura" tfisser 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, bħat-temperatura reali ta' barra u/jew ta' ġewwa, lil interfaċċja tal-ħiter bħall-proċessur ċentrali, biex b'ħekk tkun tista' tiġi rregolata t-temperatura ta' ġewwa;

(25) "l-effiċjenza enerġetika staġjonali tat-tisħin tal-post" (η_s) tfisser il-proporzjon tad-domanda għat-tisħin tal-post għal staġun tat-tisħin speċifikat, li għaliha jintuża ħiter partikulari, meta mqabbla mal-konsum annwali tal-enerġija meħtieġ sabiex tiġi ssodisfata din id-domanda, mogħti bħala perċentwali (%);

(26) "l-effiċjenza enerġetika tat-tisħin tal-ilma" (η_{wh}) tfisser il-proporzjon tal-enerġija utli fl-ilma għax-xorb jew sanitarju li l-ħiter ikkombinat jipprovdi meta mqabbla mal-enerġija meħtieġa għall-produzzjoni ta' dik l-enerġija, mogħti bħala perċentwali (%);

(27) "potenza termika nominali" tfisser il-potenza termika ddikjarata ta' ħiter meta dan ikun qed isaħħan il-post u, jekk ikun applikabbli, meta dan ikun qed isaħħan l-ilma bil-kundizzjonijiet nominali standard, mogħtija f'kW; għall-ħiters tal-post b'pompa tas-sħana u l-ħiters ikkombinati b'pompa tas-sħana, il-kundizzjonijiet nominali standard biex tiġi stabbilita l-potenza termika nominali huma l-kundizzjonijiet ta' referenza tad-disinn kif inhuma stabbiliti fir-Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 813/2013 ([1]);

(28) "kundizzjonijiet nominali standard" tfisser il-kundizzjonijiet operattivi tal-ħiters f'kundizzjonijiet klimatiċi medji sabiex jiġu stabbiliti l-potenza termika nominali, l-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post, l-effiċjenza enerġetika tat-tisħin tal-ilma, il-livell ta' qawwa tal-ħoss, l-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu (NOx), l-emissjonijiet tal-monossidu tal-karbonju (CO), l-emissjonijiet tal-komposti organiċi gassużi (KOG) u l-materja partikulata;

([1]) Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 813/2013 tat-2 ta' Awwissu 2013 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 (ĠU L 239, 6.9.2013, p. 136)

(29) "kundizzjonijiet klimatiċi medji" tfisser il-kundizzjonijiet tat-temperatura li huma tipiċi għall-belt ta' Strasburgu;

(30) "emissjonijiet mit-tisħin staġonali tal-post" tfisser:

— fil-każ ta' bojlers tal-fjuwil solidu mnajrin b'mod awtomatiku, medja pponderata tal-emissjonijiet fil-potenza termika nominali u tal-emissjonijiet fi 30 % tal-potenza termika nominali, mogħtija f'mg/m³;

— fil-każ ta' bojlers tal-fjuwil solidu mnajrin b'mod manwali li jistgħu jitħaddmu f'50 % tal-potenza termika nominali tagħhom f'modalità kontinwa, medja pponderata tal-emissjonijiet fl-potenza termika nominali u tal-emissjonijiet f'50 % tal-potenza termika nominali, mogħtija f'mg/m³;

— fil-każ ta' bojlers tal-fjuwil solidu mnajrin b'mod manwali li ma jistgħux jitħaddmu f'50 % jew anqas tal-potenza termika nominali tagħhom f'modalità kontinwa, l-emissjojnijiet fil-potenza termika nominali, mogħtija f'mg/m³;

— fil-każ ta' ħiters tal-post tal-fjuwil solidu b'koġenerazzjoni, l-emissjonijiet fil-potenza termika nominali, mogħtija f'mg/m³;

(31) "potenzjal għat-tisħin globali" tfisser il-potenzjal għat-tisħin globali kif iddefinit fl-Artikolu 2(4) tar-Regolament (KE) Nru842/2006 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ([1]);

(32) "Nm³" tfisser metru kubu normali (f'101,325 kPa u 273,15 K).

Artikolu 3

Il-kriterji għall-għoti tal-Ekotikketta tal-UE għal prodott ikklassifikat fil-grupp ta' prodotti tal-"ħiters idroniċi" ddefinit fl-Artikolu 1 ta' din id-Deċiżjoni, kif ukoll ir-rekwiżiti ta' valutazzjoni u verifika relatati magħhom, huma stabbiliti fl-Anness ta' din id-Deċiżjoni.

Artikolu 4

Il-kriterji għall-grupp ta' prodotti tal-"ħiters idroniċi" u r-rekwiżiti tal-valutazzjoni u l-verifika relatati magħhom stabbiliti fl-Anness għandhom ikunu validi sa għal erba' snin mid-data tal-adozzjoni ta' din id-Deċiżjoni.

Artikolu 5

Għal finijiet amministrattivi, in-numru tal-kodiċi assenjat lill-grupp ta' prodotti tal-"ħiters idroniċi" se jkun "045".

Artikolu 6

1. L-applikazzjonijiet għall-Ekotikketta tal-UE għall-pompi tas-sħana li jipprovdu s-sħana lil sistema ta' tisħin ċentrali bl-ilma li jaqgħu fil-grupp ta' prodotti tal-"pompi tas-sħana mħaddma bl-elettriku, bil-gass jew bl-assorbiment tal-gass", li jitressqu fi żmien xahrejn mid-data tal-adozzjoni ta' din id-Deċiżjoni, jistgħu jissejsu jew fuq il-kriterji stabbiliti fid-Deċiżjoni tal-Kummissjoni 2007/742/KE ([2]) jew inkella fuq il-kriterji stabbiliti f'din id-Deċiżjoni. L-applikazzjonijiet għandhom jiġu evalwati skont il-kriterji li jissejsu fuqhom.

2. Il-liċenzji għall-Ekotikketta tal-UE mogħtija għal pompi tas-sħana li jipprovdu s-sħana lil sistema ta' tisħin ċentrali bl-ilma skont il-kriterji stabbiliti fid-Deċiżjoni 2007/742/KE jistgħu jintużaw għal 12-il xahar mid-data tal-adozzjoni ta' din id-Deċiżjoni.

Artikolu 7

Din id-Deċiżjoni hija indirizzata lill-Istati Membri.

Magħmul fi Brussell, it-28 ta' Mejju 2014.

Għall-Kummissjoni
Janez POTOČNIK
Membru tal-Kummissjoni

([1]) Regolament (KE) Nru 842/2006 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-17 ta' Mejju 2006 dwar ċerti gassijiet serra fluworinati (ĠU L 161, 14.6.2006, p. 1).

([2]) Deċiżjoni tal-Kummissjoni 2007/742/KE tad-9 ta' Novembru 2007 li tistabbilixxi l-kriterji ekoloġiċi għall-għoti ta' l-ekotikketta Komunitarja lill-pompi tas-sħana mħaddma bl-elettriku, bil-gass jew bl-assorbiment tal-gass (ĠU L 301, 20.11.2007, p. 14).

ANNESS

IL-KRITERJI TAL-EKOTIKKETTA TAL-UE U R-REKWIŻITI TAL-VALUTAZZJONI

Il-kriterji għall-għoti tal-Ekotikketta tal-UE għall-ħiters idroniċi huma stabbiliti għal kull wieħed mill-aspetti li ġejjin:

1. L-effiċjenza enerġetika minima:

   (a) L-effiċjenza enerġetika staġonali minima tat-tisħin tal-post;

   (b) L-effiċjenza enerġetika minima tat-tisħin tal-ilma;

2. Il-limiti tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra;

3. Ir-refriġerant u r-refriġerant sekondarju;

4. Il-limiti tal-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu (NO_x);

5. Il-limiti tal-emissjonijiet tal-monossidu tal-karbonju (CO);

6. Il-limiti tal-emissjonijiet tal-komposti organiċi gassużi (KOG);

7. Il-limiti tal-emissjonijiet tal-materja partikulata (MP);

8. Il-limiti tal-emissjonijiet tal-istorbju;

9. Is-sustanzi u t-taħlitiet perikolużi;

10. Is-sustanzi elenkati skont l-Artikolu 59(1) tar-Regolament (KE) Nru 1907/2006 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill; ([1])

11. Il-bċejjeċ tal-plastik;

12. Id-disinn tal-prodott għas-sostenibbiltà;

13. L-istruzzjonijiet għall-installazzjoni u l-informazzjoni għall-utenti;

14. L-informazzjoni li tidher fuq l-Ekotikketta tal-UE.

It-**Tabella 1** tippreżenta l-applikabbiltà tal-kriterji differenti għal kull teknoloġija tal-ġeneratur tas-sħana. Fil-każ ta' pakkett magħmul minn ħiter tal-post, dan għandu jikkonforma mal-kriterji kollha applikabbli għal kull teknoloġija tal-ġeneratur tas-sħana li huwa jkun magħmul minnha. Dawk il-kriterji li għalihom hemm metodoloġija speċifika mmirata lejn il-pakketti magħmulin minn ħiters tal-post, għandhom ikunu applikabbli għall-pakkett magħmul minn ħiters tal-post kollu kemm hu.

Ir-rekwiżiti speċifiċi tal-valutazzjoni u l-verifika huma indikati f'kull kriterju.

Fejn l-applikant ikun meħtieġ jipprovdi dikjarazzjonijiet, dokumentazzjoni, analiżi, rapporti tat-testijiet jew evidenza oħra biex juri l-konformità mal-kriterji, dawn id-dokumenti jistgħu joriġinaw mill-applikant jew mill-fornitur tiegħu jew mit-tnejn li huma.

Fejn ikun possibbli, it-testijiet għandhom jitwettqu minn laboratorji li jissodisfaw ir-rekwiżiti ġenerali tal-Istandard Ewropew EN ISO 17025 jew ta' standards ekwivalenti għalih.

Sakemm ma jkunx speċifikat mod ieħor, il-metodi tat-testijiet għal kull kriterju għandhom ikunu dawk deskritti fl-Istandards rilevanti kif indikati fit-**Tabella 2** u fit-**Tabella 3** (fejn japplika). Fejn ikun xieraq, jistgħu jintużaw metodi ta' ttestjar oħra minbarra dawk indikati għal kull kriterju, dejjem jekk il-korp kompetenti li jkun qed jivvaluta l-applikazzjoni jaċċetta l-ekwivalenza tagħhom. Il-metodoloġija biex jiġu kkalkulati l-emissjonijiet mit-tisħin staġonali tal-post huma indikati fit-**Tabella 4.**

Fejn ikun xieraq, il-korpi kompetenti jistgħu jitolbu dokumentazzjoni ta' appoġġ u jistgħu jwettqu verifiki indipendenti.

([1]) Regolament (KE) Nru 1907/2006 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-18 ta' Diċembru 2006 dwar ir-reġistrazzjoni, il-valutazzjoni, l-awtorizzazzjoni u r-restrizzjoni ta' sustanzi kimiċi (REACH), li jistabbilixxi Aġenzija Ewropea għas-Sustanzi Kimiċi, li jemenda d-Direttiva 1999/45/KE u li jħassar ir-Regolament tal-Kunsill (KEE) Nru 793/93 u r-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 1488/94 kif ukoll id-Direttiva tal-Kunsill 76/769/KEE u d-Direttivi tal-Kummissjoni 91/155/KEE, 93/67/KEE, 93/105/KE u 2000/21/KE (ĠU L 396, 30.12.2006, p. 1).

Tabella 1

L-applikabbiltà tal-kriterji differenti għal kull teknoloġija tal-ġeneratur tas-sħana

Teknoloġija tal-ġeneratur tas-sħana Kriterji	Ħiters b'bojler tal-gass	Ħiters b'bojler tal-fjuwil likwidu	Ħiters b'bojler tal-fjuwil solidu	Ħiters b'bojler elettriku	Ħiters b'pompa tas-sħana li jaħdmu bil-fjuwil	Ħiters b'pompa tas-sħana li jaħdmu bl-elettriku	Ħiters tal-post b'koġenerazzjoni
1(a) — L-effiċjenza enerġetika staġonali minima tat-tisħin tal-post	x	x	x	x	x	x	x
1(b) — L-effiċjenza enerġetika minima tat-tisħin tal-ilma (applikabbli għall-ħiters ikkombinati biss)	x	x		x	x	x	x
2 — Il-limiti tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra	x	x	x	x	x	x	x
3 — Ir-refriġerant u r-refriġerant sekondarju					x	x	
4 — Il-limiti tal-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu (NOx)	x	x	x		x		x
5 — Il-limiti tal-emissjonijiet tal-monossidu tal-karbonju (CO)	x	x	x		x		x
6 — Il-limiti tal-emissjonijiet tal-komposti organiċi gassużi (KOG)			x				
7 — Il-limiti tal-emissjonijiet tal-materja partikulata (MP)		x	x				x
8 — Il-limiti tal-emissjonijiet tal-istorbju					x	x	x
9 — Is-sustanzi u l-materjali perikoluż i	x	x	x	x	x	x	x
10 — Is-sustanzi elenkati skont l-Artikolu 59(1) tar-Regolament (KE) Nru 1907/2006	x	x	x	x	x	x	x
11 — Il-bċejjeċ tal-plastik	x	x	x	x	x	x	x
12 — Id-disinn tal-prodott għas-sostenibbiltà	x	x	x	x	x	x	x
13 — L-istruzzjonijiet għall-installazzjoni u l-informazzjoni għall-utenti	x	x	x	x	x	x	x
14 — L-informazzjoni li tidher fuq l-Ekotikketta tal-UE	x	x	x	x	x	x	x

Tabella 2

Standards rilevanti għall-metodi tat-testijiet

Numru	Titlu
Ħiters b'bojler tal-gass	
EN 676	Berners awtomatiċi għall-fjuwils gassużi bir-riħ sfurzat
EN 15502-1	Bojlers tat-tisħin li jaħdmu bil-gass — Parti 1: Rekwiżiti ġenerali u testijiet
Ħiters b'bojler tal-fjuwil likwidu	
EN 267	Berners awtomatiċi għall-fjuwils likwidi bir-riħ sfurzat
EN 303-1	Bojlers tat-tisħin — Parti 1: Bojlers tat-tisħin b'berners bir-riħ sfurzat — Terminoloġija, rekwiżiti ġenerali, ittestjar u mmarkar
EN 303-2	Bojlers tat-tisħin — Parti 2: Bojlers tat-tisħin b'berners bir-riħ sfurzat — Rekwiżiti speċjali għall-bojlers b'berners taż-żejt bl-atomizzazzjoni
EN 303-4	Bojlers tat-tisħin — Parti 4: Bojlers tat-tisħin b'berners bir-riħ sfurzat — Rekwiżiti speċjali għall-bojlers b'berners taż-żejt bir-riħ sfurzat li jkollhom potenzi li ma jaqbżux is-70 kW u pressjoni operattiva massima ta' 3 bar — Terminoloġija, rekwiżiti speċjali, ittestjar u mmarkar
EN 304	Bojlers tat-tisħin — kodiċi tat-testijiet għall-bojlers tat-tisħin b'berners taż-żejt bl-atomizzazzjoni
Ħiters b'bojler tal-fjuwil solidu	
EN 303-5	Bojlers tat-tisħin — Parti 5: Bojlers tat-tisħin għall-fjuwils solidi, imnajrin b'mod manwali u b'mod awtomatiku, b'potenza termika nominali sa 500 kW — Terminoloġija, rekwiżiti, ittestjar u mmarkar
EN 14918	Bijofjuwils solidi — Determinazzjoni tal-valur kalorifiku
Ħiters b'bojler elettriku	
EN 60335-2-35	Tagħmir domestiku u tagħmir simili ieħor tal-elettriku — Sikurezza — Parti 2-35: Rekwiżiti partikolari għall-ħiters tal-ilma istantanji
Ħiters b'pompa tas-sħana li jaħdmu bil-fjuwil	
Is-serje EN 12309	Kundizzjonaturi tal-arja u/jew apparat b'pompa tas-sħana bis-sorbiment u bl-assorbiment li jaħdmu bil-gass b'input nett tas-sħana li ma jaqbiżx is-70 kW
DIN 4702, il-Parti 8	Boljer tat-tisħin ċentrali; determinazzjoni tal-effiċjenza standard u tal-emissività standard
Ħiters b'pompa tas-sħana li jaħdmu bl-elettriku	
Is-serje EN 14511	Kundizzjonaturi tal-arja, pakketti tat-tkessiħ b'likwidu u pompi tas-sħana b'kompressuri tal-elettriku għat-tisħin u t-tkessiħ tal-post
EN 14825	Kundizzjonaturi tal-arja, pakketti tat-tkessiħ b'likwidu u pompi tas-sħana b'kompressuri tal-elettriku għat-tisħin u t-tkessiħ tal-post — Ittestjar u valutazzjoni f'kundizzjonijiet ta' tagħbija parzjali u kalkolu tal-prestazzjoni staġonali

Numru	Titlu
Ħiters tal-post b'koġenerazzjoni	
EN 50465	Apparat tal-gass — Apparat tat-tisħin tal-gass biċ-ċelloli tal-fjuwil — Apparat tat-tisħin tal-gass biċ-ċelloli tal-fjuwil ta' input termiku nominali ta' 70 kW jew anqas ([1])
ISO 3046-1	Magni ta' kombustjoni interna bil-moviment alternat — Prestazzjoni — Parti 1: Dikjarazzjonijiet tal-qawwa, il-konsum tal-fjuwil u taż-żejt li jillubrika, u metodi ta' ttestjar — Rekwiżiti addizzjonali għall-magni għal użu ġenerali

([1]) Verżjoni aġġornata tal-istandard mistennija tkopri wkoll il-ħiters tal-post b'koġenerazzjoni (ara l-Abbozz prEN 50465: 2011 Apparat tal-gass — Apparat ikkombinat tas-sħana u l-enerġija b'input termiku nominali ta' 70 kW jew anqas).

Tabella 3

Standards rilevanti addizzjonali għall-metodi tat-testijiet tal-emissjonijiet fl-arja

Numru	Titlu
Emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu	
EN 14792	Emissjonijiet minn sorsi li ma jiċċaqalqux — Determinazzjoni ta' konċentrazzjoni tal-massa tal-ossidi tan-nitroġenu (NO_x) — il-metodu ta' referenza: Kimiluminexxenza
Emissjonijiet tal-monossidu tal-karbonju	
EN 15058	Emissjonijiet minn sorsi li ma jiċċaqalqux — Determinazzjoni ta' konċentrazzjoni tal-massa tal-monossidu tal-karbonju (CO) — il-metodu ta' referenza: Spettrometrija infrared mhix dispersiva
Emissjonijiet tal-komposti organiċi gassużi	
EN 12619	Emissjonijiet minn sorsi li ma jiċċaqalqux — Determinazzjoni tal-konċentrazzjoni tal-massa tal-komposti organiċi gassużi totali f'konċentrazzjonijiet baxxi fil-gassijiet mit-tromba ta' ċumnija — Metodu kontinwu b'individwatur tal-jonizzazzjoni bi fjamma
Emissjonijiet tal-materja partikulata	
EN 13284-1	Emissjonijiet minn sorsi li ma jiċċaqalqux — Determinazzjoni tal-konċentrazzjoni tal-massa tat-trab b'firxa baxxa — Parti 1: Il-metodu gravimetriku manwali
Emissjonijiet tal-istorbju	
EN ISO 3744	Akustika — Determinazzjoni tal-livelli tal-qawwa tal-ħoss u tal-livelli tal-enerġija tal-ħoss tas-sorsi tal-istorbju bl-użu tal-pressjoni tal-ħoss — Metodi tal-inġinerija għal kamp essenzjalment liberu fuq pjan li jirrifletti (ISO 3744: 2010)
EN ISO 3746	Akustika — Determinazzjoni tal-livelli tal-qawwa tal-ħoss u tal-livelli tal-enerġija tal-ħoss tas-sorsi tal-istorbju bl-użu tal-pressjoni tal-ħoss — Metodu ta' sħarriġ bl-użu ta' wiċċ tal-kejl b'involkru fuq pjan li jirrifletti (ISO 3746:2010)
EN 12102	Kundizzjonaturi tal-arja, pakketti tat-tkessiħ b'likwidu, pompi tas-sħana u deumidifikaturi tal-arja b'kompressuri tal-elettriku għat-tisħin u t-tkessiħ tal-post — Kejl tal-istorbju li jinġarr mal-arja — Determinazzjoni tal-livell tal-qawwa tal-ħoss

Tabella 4

Il-metodoloġija biex jiġu kkalkulati l-emissjonijiet mit-tisħin staġonali tal-post

Tip ta' bojler tal-fjuwil solidu	Formola
Il-bojlers tal-fjuwil solidu mnajrin b'mod manwali li jistgħu jitħaddmu f'50 % tal-potenza termika nominali tagħhom f'modalità kontinwa, u l-bojlers tal-fjuwil solidu mnajrin b'mod awtomatiku	$E_s = 0{,}85 \times E_{s,p} + 0{,}15 \times E_{s,r}$

Tip ta' bojler tal-fjuwil solidu	Formola
Il-bojlers tal-fjuwil solidu mnajrin b'mod manwali li ma jistgħux jitħaddmu f'50 % jew inqas tal-potenza termika nominali tagħhom f'modalità kontinwa, u l-ħiters tal-post tal-fjuwil solidu b'koġenerazzjoni	$E_S = E_{S,R}$

Fejn:

E_s huma l-emissjonijiet mit-tisħin staġonali tal-post;
$E_{s,p}$ huma l-emissjonijiet tal-materja partikulata, tal-komposti organiċi gassużi, tal-monossidu tal-karbonju u tal-ossidi tan-nitroġenu rispettivament, imkejlin fi 30 % jew 50 % tal-potenza termika nominali, kif japplika;
$E_{s,r}$ huma l-emissjonijiet tal-materja partikulata, tal-komposti organiċi gassużi, tal-monossidu tal-karbonju u tal-ossidi tan-nitroġenu rispettivament, imkejlin fil-potenza termika nominali.

Il-kriterju 1 — L-effiċjenza enerġetika minima

(a) — *Effiċjenza enerġetika staġonali minima tat-tisħin tal-post*

L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post, η_s, tal-ħiter idroniku ma għandhiex taqa' taħt il-valuri ta' limitu stipulati fit-**Tabella 5**.

Tabella 5

Rekwiżiti minimi għall-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post skont it-teknoloġija tal-ġeneratur tas-sħana

Teknoloġija tal-ġeneratur tas-sħana	Effiċjenza enerġetika staġonali minima tat-tisħin tal-post
Il-ħiters kollha, ħlief għall-ħiters b'bojler tal-bijomassa solida	$\eta_s \geq 98$ %
Ħiters b'bojler tal-bijomassa solida	$\eta_s \geq 79$ %

(i) L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post għandha tiġi kkalkulata f'konformità mal-proċeduri stabbiliti fl-Anness III tar-Regolament (UE) Nru 813/2013 u fl-Anness VII tar-Regolament ta' Delega tal-Kummissjoni (UE) Nru 811/2013 ([1]), inkluż, fejn applikabbli, l-istandards armonizzati li n-numri ta' referenza tagħhom ġew ippubblikati għal dan il-għan f'*Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea,* jew metodi affidabbli, preċiżi u riproduċibbli oħrajn li jqisu l-metodi l-aktar avvanzati ġeneralment irrikonoxxuti u li jissodisfaw il-kundizzjonijiet u l-parametri tekniċi stipulati fl-Anness III tar-Regolament (UE) Nru 813/2013.

(ii) Fil-każ tal-ħiters b'bojler tal-fjuwil solidu, η_s, għandha tiġi kkalkulata skont il-proċeduri msemmija fil-punt (i), filwaqt li jitqiesu r-rekwiżiti addizzjonali li ġejjin:

(a) il-kalkolu ta' η_s għandu jissejjes fuq il-valur kalorifiku gross tal-fjuwil imxarrab (kif jasal), GCV_{ar}, li jikkoreġi l-kontenut tal-indewwa fil-fjuwil iżda jinkludi, fil-kontenut tal-enerġija, l-enerġija tas-sħana latenti maħżuna fl-idroġenu li jiġi ossidat biex isir ilma fil-proċess tal-kombustjoni. Il-prinċipji stabbiliti fl-Istandard EN 303-5 għandhom japplikaw biex tiġi stmata η_s, filwaqt li l-GCV_{ar} għandu jintuża minflok il-valur kalorifiku nett tal-fjuwil imxarrab (kif jasal), NCV_{ar}, għall-kalkolu ta' η_s;

(b) għad-determinazzjoni tal-valur kalorifiku tal-bijomassa solida, għandhom japplikaw il-prinċipji stabbiliti fl-istandard EN 14918.

(c) Il-valur kalorifiku gross tal-fjuwil imxarrab f'volum kostanti, $GCV_{ar,V}$, jista' jinkiseb kif ġej:

$GCV_{ar,V} = GCV_{dry,V} \times (100 - m)/100$ [f'MJ/kg],

fejn:

m huwa l-kontenut tal-indewwa tal-fjuwil imxarrab (f'perċentwali skont il-massa);

$GCV_{dry,V}$ huwa l-valur kalorifiku gross tal-fjuwil niexef (bla ndewwa) f'volum kostanti;

([1]) Regolament ta' Delega tal-Kummissjoni (UE) Nru 811/2013 tat-18 ta' Frar 2013 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 magħmulin minn ħiter tal-post, regolatur tat-temperatura u apparat solari u pakketti magħmulin minn ħiter ikkombinat, regolatur tat-temperatura u apparat solari (ĠU L 239, 6.9.2013, p. 1).

(d) il-valur kalorifiku gross tal-fjuwil niexef f'volum kostanti, $GCV_{dry,V}$, jista' jinkiseb kif ġej:

$GCV_{dry,V} = NCV_{dry,P} + 0,2122 \times H_{dry} + 0,0008 \times (O_{dry} + N_{dry})$ [f'MJ/kg],

fejn:

$NCV_{dry,P}$ huwa l-valur kalorifiku nett tal-fjuwil niexef (inkluż l-irmied) fi pressjoni kostanti;

H_{dry} huwal-kontenut tal-idroġenu tal-fjuwil niexef (f'perċentwali skont il-massa);

O_{dry} huwal-kontenut tal-ossiġnu tal-fjuwil niexef (f'perċentwali skont il-massa);

N_{dry} huwa l-kontenut tan-nitroġenu tal-fjuwil niexef (f'perċentwali skont il-massa);

(e) il-valur kalorifiku nett tal-fjuwil niexef fi pressjoni kostanti, $NCV_{dry,P}$, jista' jinkiseb kif ġej:

$NCV_{dry,P} = NCV_{ar,P} \times 100/(100 - m) + 2,443 \times m/(100 - m)$ [f'MJ/kg],

fejn:

$NCV_{ar,P}$ huwa l-valur kalorifiku nett tal-fjuwil imxarrab fi pressjoni kostanti;

(f) Għandu jiġi nnotat li l-valur ta' $GCV_{ar,V}$ jista' jinkiseb mill-valur ta' $NCV_{ar,P}$ kif ġej jekk wieħed jikkombina l-punti (c), (d) u (e):

$GCV_{ar,V} = NCV_{ar,P} + [0,2122 \times H_{dry} + 0,0008 \times (O_{dry} + N_{dry})] \times (100 - m)/100 + 0,02443 \times m$ [f'MJ/kg].

Valutazzjoni u verifika:

L-applikant għandu jiddikjara li l-prodott huwa konformi ma' dan il-kriterju u għandu jipprovdi r-riżultati tat-testijiet li jkunu twettqu skont il-proċedura tal-ittestjar indikata fl-istandards EN applikabbli għat-tip ta' prodott partikolari (inklużi l-metodi tranżitorji fejn dawn ikunu applikabbli) (ara t-**Tabella 2**). Il-kejl u l-kalkoli tal-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post għandhom isiru bl-użu tal-metodoloġija tal-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post għall-pakketti u f'konformità mal-proċeduri msemmija fil-punt (i). Għall-ħiters b'bojler tal-fjuwil solidu, l-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post għandha tiġi kkalkulata skont il-punt (ii).

(b) — *L-effiċjenza enerġetika minima tat-tisħin tal-ilma*

(i) L-effiċjenza enerġetika tat-tisħin tal-ilma,η_{wh}, tal-ħiters ikkombinati jew tal-pakketti magħmulin minn ħiters tal-post li jkun fihom ħiter ikkombinat wieħed jew iktar ma għandhiex tkun ta' inqas minn 65 %. Dan il-kriterju ma għandux japplika għall-ħiters b'bojler tal-fjuwil solidu.

(ii) L-effiċjenza enerġetika tat-tisħin tal-ilma għandha tiġi kkalkulata skont il-proċeduri stabbiliti fl-Anness III tar-Regolament (UE) Nru 813/2013 u fl-Anness VII tar-Regolament ta' Delega (UE) Nru 811/2013.

Valutazzjoni u verifika:

L-applikant għandu jiddikjara li l-prodott huwa konformi ma' dan il-kriterju u għandu jipprovdi r-riżultati tat-testijiet li jkunu twettqu skont il-proċedura tal-ittestjar indikata fl-istandards EN applikabbli għat-tip ta' prodott partikolari (inklużi l-metodi tranżitorji fejn dawn ikunu applikabbli) (ara t-**Tabella 2**). Il-kejl u l-kalkoli għandhom isiru bl-użu tal-metodoloġija tal-effiċjenza enerġetika tat-tisħin tal-ilma għall-pakketti u f'konformità mal-proċeduri msemmija fil-punt (ii).

Il-kriterju 2 — Il-limiti tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra (GHG)

L-emissjonijiet tal-gassijiet serra (GHG) tal-ħiter abbażi tal-ilma, mogħtija fi grammi ta' ekwivalenti tas-CO_2 għal kull kWh ta' potenza termika u kkalkulati bl-użu tal-formoli tal-Impatt Ekwivalenti Totali tat-Tisħin (TEWI) stabbiliti fit-Tabella 7, ma għandhomx jaqbżu l-valuri stabbiliti fit-**Tabella 6**.

Tabella 6

Il-limiti tal-emissjonijiet tal-GHG skont it-teknoloġija tal-ġeneratur tas-sħana

Teknoloġija tal-ġeneratur tas-sħana	Limiti tal-emissjonijiet tal-GHG
Il-ħiters kollha, ħlief għall-ħiters b'pompa tas-sħana	200 g ta' ekwivalenti tas-CO_2għal kull kWh ta' potenza termika
Il-ħiters b'pompa tas-sħana	150 g ta' ekwivalenti tas-CO_2għal kull kWh ta' potenza termika

L-emissjonijiet tal-GHG għandhom jiġu kkalkulati skont il-formoli tat-TEWI stabbiliti fit-**Tabella 7** (il-formola tiddependi fuq it-teknoloġija tal-ġeneratur tas-sħana). Kull formola tat-TEWI tista' tikkonsisti f'żewġ partijiet, waħda li tkun tiddependi biss fuq l-effiċjenza tal-ħiter (mogħtija f'termini tal-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post, η_s) u fuq l-intensità tal-karbonju fil-fjuwil (irrappreżentata mill-parametru ß), u l-oħra, t-tieni parti, (li tkun tapplika biss għall-ħiters b'pompa tas-sħana) li tkun tiddependi fuq l-emissjonijiet tal-gassijiet serra li jkunu ġejjin mit-tnixxija tar-refriġerant. L-emissjonijiet tal-GHG li jkunu ġejjin mit-tnixxija tar-refriġerant jiddependu fuq il-potenzjal għat-tishin globali tar-refriġerant (GWP_{100}) u fuq it-tnixxija tar-refriġerant waqt il-fażi tal-użu (mogħtija bħala r-rata annwali tat-tnixxija, ER, f'perċentwali tal-massa totali tar-refriġerant kull sena) u fi tmiem iċ-ċiklu tal-ħajja (mogħtija bħala perċentwali tal-massa totali tar-refriġerant, α).

Tabella 7

Il-formoli tat-TEWI skont it-teknoloġija tal-ġeneratur tas-sħana

Teknoloġija tal-ġeneratur tas-sħana	Formola tat- TEWI (fi grammi ta' ekwivalenti tas-CO_2 għal kull kWh ta' potenza termika)
Ħiters b'bojler	$\frac{\beta_{fuel}}{\eta_s}$
Ħiters b'pompa tas-sħana	$\delta \times \frac{\beta_{fuel}}{\eta_s} + (1-\delta) \times \frac{\beta_{elec}}{2{,}5 \times \eta_s} + \frac{GWP_{100} \times m \times (ER \times n \times \alpha)}{P \times h \times n}$
Ħiters tal-post b'koġenerazzjoni	$\frac{\beta_{fuel}}{\eta_{thermal}} - \frac{\eta \times \beta_{elec}}{\eta_{thermal}}$
Pakkett magħmul minn ħiters tal-post	$(1-S_{HP}) \times \frac{\beta_{fuel(1)}}{\eta_{s,B}} + S_{HP} \times (\delta \times \frac{\beta_{fuel(2)}}{\eta_{s,HP}} + (1-\delta) \times \frac{\beta_{elec}}{2{,}5 \times \eta_{s,HP}}) + \frac{GWP_{100} \times m \times (ER \times n \times \alpha)}{P \times h \times n}$

Il-parametri ewlenin tal-formoli tat-TEWI mogħtija fit-Tabella 7 huma spjegati fit-**Tabella 8**.

Tabella 8

Il-parametri ewlenin għall-kalkolu tal-formoli tat-TEWI

Parametru	Deskrizzjoni tal-parametru	Unità	Il-valur kostanti jew it-test li għandu jitwettaq sabiex jinkiseb il-parametru
β_{elec}	L-intensità tal-emissjonijiet tal-GHG tal-elettriku	[g ta' ekwivalenti tas-CO_2/kWh_{elec}]	384
β_{fuel}	L-intensità tal-emissjonijiet tal-GHG tal-fjuwil użat mill-ħiter	[g ta' ekwivalenti tas-CO_2/kWh]	Ara t-Tabella 9
η_s	L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post	[-]	L-applikant għandu jittestjaha u jiddikjara l-valur tagħha (il-kriterju 1)
$\eta_{s,B}$	L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post tal-parti tal-ħiter tal-bojler f'kundizzjonijiet klimatiċi medji	[-]	L-applikant għandu jittestjaha u jiddikjara l-valur tagħha; din tikkorrispondi għall-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post tal-pakkett bil-pompa tas-sħana supplimentari mnaqqsa minnha, kif iddikjarat fl-iskeda tat-tagħrif tal-prodott tal-pakketti.

Parametru	Deskrizzjoni tal-parametru	Unità	Il-valur kostanti jew it-test li għandu jitwettaq sabiex jinkiseb il-parametru
$\eta_{s,HP}$	L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tiswin tal-posti tal-parti tal-ħiter tal-pompa tas-sħana f'kundizzjonijiet klimatiċi medji	[-]	L-applikant għandu jittestjaha u jiddikjara l-valur tagħha; din tikkorrispondi għall-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tiswin tal-post tal-pompa tas-sħana supplimentari, kif iddikjarat fl-iskeda tat-tagħrif tal-prodott tal-pakketti.
$\eta_{thermal}$	L-effiċjenza termali	[-]	Ara t-Tabella 10
η_{el}	L-effiċjenza elettrika	[-]	Ara t-Tabella 10
δ	Valur indikattiv	[-]	= 0 għall-ħiters b'pompa tas-sħana li jaħdmu bl-elettriku = 1 għall-ħiters b'pompa tas-sħana li jaħdmu bil-fjuwil
GWP_{100}	Il-potenzjal għat-tiswin globali (effett fuq 100 sena)	[g ta' ekwivalenti tas-CO_2/g ta' refrigerant, fuq perjodu ta' 100 sena]	Valur iddikjarat mill-applikant skont il-Kriterju 3
m	Il-massa tar-refriġerant	[g]	L-applikant għandu jiddikjara l-valur tagħha.
ER	It-telf tar-refriġerant fis-sena	[% fis-sena]	Għandu jintuża valur ta' ER = 3,5 % fis-sena.
n	Iċ-ċiklu tal-ħajja	[sena]	Għandu jintuża valur ta' n = 15
α	It-telf tar-refriġerant fi tmiem iċ-ċiklu tal-ħajja (it-telf mir-rimi)	[%]	Għandu jintuża valur ta' α = 35 %.
P	It-tagħbija tad-disinn	[kW]	L-applikant għandu jiddikjara l-valur tagħha.
h	Is-sigħat ta' tħaddim meta jkun hemm tagħbija sħiha	[sigħat fis-sena]	2 000
s_{HP}	Is-sehem tal-potenza termika tal-parti tal-ħiter tal-pompa tas-sħana mill-potenza termika totali	[-]	= $(16 - T_{HP})/26$, fejn T_{HP} hija t-temperatura (fi ° C) li fiha l-effiċjenza tal-pompa tas-sħana (primarja) tkun daqs l-effiċjenza tal-bojler primarju. Huwa preżunt li 'l isfel minn din it-temperatura l-bojler jissodisfa d-domanda għas-sħana, filwaqt li 'l fuq minnha l-pompa tas-sħana tkopri d-domanda għas-sħana.

It-**Tabella 9** turi kif għandu jiġi evalwat il-parametru β_{fuel} fil-formoli tat-TEWI skont il-fjuwil użat mill-ħiter. F'każ li l-bojler ikun imfassal għal fjuwil li mhux elenkat fit-tabella, għandu jintgħażel l-aktar fjuwil li jixbhu abbażi tal-oriġini tal-fjuwil użat (fossili jew tal-bijomassa) u l-forma tiegħu (gassuż, likwidu jew solidu).

Tabella 9

Il-parametru β_{fuel} (l-intensità tal-emissjonijiet tal-GHG) biex jiġu kkalkulati l-formoli tat-TEWI

Fjuwil użat mill-ħiter	Intensità tal-emissjonijiet tal-GHG	Valur [fi grammi ta' ekwivalenti tas-CO_2għal kull kWh]
Fjuwils fossili gassużi	$\beta_{fuel} = \beta_{gas}$	202
Fjuwils fossili likwidi	$\beta_{fuel} = \beta o_{il}$	292
Fjuwils fossili solidi	$\beta_{fuel} = \beta_{coal}$	392
Bijomassa gassuża	$\beta_{fuel} = \beta_{bio\text{-}gas}$	98
Bijomassa likwida	$\beta_{fuel} = \beta_{bio\text{-}oil}$	149
Zkuk tal-injam	$\beta_{fuel} = \beta_{bio\text{-}log}$	19
Laqx tal-injam	$\beta_{fuel} = \beta_{bio\text{-}chip}$	16
Pelits tal-injam	$\beta_{fuel} = \beta_{bio\text{-}pellet}$	39
Taħlitiet ta' fjuwils fossili u bijomassa	β_{fuel} = il-medja pponderata li tiġi missomma tal-frazzjonijiet tal-piż tal-fjuwils individwali mmultiplikati bil-parametru tal-emissjonijiet tal-GHG tagħhom	Σ (fjuwil X % × $\beta_{fuel\ X}$) + (Fjuwil Y % × $\beta_{fuel\ Y}$) + … (Fjuwil N % × $\beta_{fuel\ N}$)

It-**Tabella 10** turi kif għandhom jiġu evalwati l-parametri $\eta_{thermal}$ u η_{el} fil-formola tat-TEWI għall-ħiters tal-post b'koġenerazzjoni.

Tabella 10

Il-parametri $\eta_{thermal}$ u η_{el} biex tiġi kkalkulata l-formola tat-TEWI għall-ħiters tal-post b'koġenerazzjoni

Parametru	Espressjoni
$\eta_{thermal}$	$\eta_{thermal} = \eta_s - 2{,}5 \times \eta_{el}$
η_{el}	Għall-ħiters tal-post b'koġenerazzjoni li ma jkunux mgħammra b'ħiters supplimentari: $\eta_{el} = \eta_{el,CHP100+Sup0}$
	Għall-ħiters tal-post b'koġenerazzjoni li jkunu mgħammra b'ħiters supplimentari: $\eta_{el} = 0{,}85 \times \eta_{el,CHP100+Sup0} + 0{,}15 \times \eta_{el,CHP100+Sup100}$

fejn:

η_s tfisser l-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post kif iddefinita fir-Regolament (UE) Nru 813/2013;

η_{el} tfisser l-effiċjenza elettrika kif iddefinita fir-Regolament (UE) Nru 813/2013;

$\eta_{el,CHP100+Sup0}$ tfisser l-effiċjenza elettrika fil-potenza termika nominali ta' ħiter tal-post b'koġenerazzjoni meta l-ħiter supplimentari jkun diżattivat, kif iddefinita fir-Regolament (UE) Nru 813/2013;

$\eta_{el,CHP100+Sup100}$ tfisser l-effiċjenza elettrika fil-potenza termika nominali ta' ħiter tal-post b'koġenerazzjoni meta l-ħiter supplimentari jkun attivat, kif iddefinita fir-Regolament (UE) Nru 813/2013.

Valutazzjoni u verifika:

Ċertifikat iffirmat mill-manifattur li jiddikjara l-konformità ma' dan il-kriterju għandu jiġi ppreżentat lill-entità kompetenti tal-għoti, flimkien mad-dokumentazzjoni rilevanti. L-applikant għandu jipprovdi l-emissjonijiet ikkalkulati tal-GHG skont il-formoli tat-TEWI proposti u għandu jagħti d-dettalji tal-parametri kollha użati biex jiġu kkalkulati l-emissjonijiet tal-gassijiet b'effett ta' serra.

Il-kriterju 3 — Ir-refriġerant u r-refriġerant sekondarju

Ir-refriġerant

Il-potenzjal għat-tisħin globali fuq perjodu ta' 100 sena tar-refriġerant (GWP_{100}) ma għandux jaqbeż il-valur ta' 2 000. Il-valuri tal-GWP_{100} għandhom ikunu dawk stabbiliti fl-Anness I tar-Regolament (KE) Nru 842/2006. L-għejjun ta' referenza għall-valuri GWP_{100} għandhom ikunu dawk definiti fl-Anness I.1(7) tar-Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 206/2012 ([1]).

Ir-refriġerant sekondarju

Fil-każ ta' ħiters tal-post li jużaw refriġerant sekondarju, id-disinn ta' dawn il-ħiters m'għandux ikun ibbażat fuq refriġerant sekondarju, salmura jew addittivi li huma kklassifikati bħala perikolużi għall-ambjent jew għas-saħħa fi ħdan it-tifsira tar-Regolament (KE) Nru 1272/2008 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ([2]) u tad-Direttiva tal-Kunsill 67/548/KEE ([3]), u l-istruzzjonijiet għall-installazzjoni għandhom jindikaw biċ-ċar illi s-sustanzi kklassifikati bħala perikolużi għall-ambjent jew għas-saħħa m'għandhomx jintużaw bħala refriġerant sekondarju.

Valutazzjoni u verifika:

Ir-refriġerant

L-ismijiet tar-refriġerant/i użati fil-prodott għandhom jiġu ppreżentati mal-applikazzjoni flimkien mal-valuri tal-GWP_{100} tagħhom kif iddefinit fir-Regolament (KE) Nru 842/2006. Il-valuri tal-GWP_{100} tar-refriġeranti għandhom jiġu kkalkulati f'termini tal-potenzjal għat-tisħin, fuq perjodu ta' 100 sena, ta' kilogramm ta' gass meta mqabbel ma' kilogramm tas-CO_2. Is-sorsi ta' referenza għall-valuri tal-GWP_{100} għandhom ikunu dawk iddefiniti fl-Anness I.1(7) tar-Regolament (UE) Nru 206/2012.

Għar-refriġerant/i sekondarji biss

L-isem/l-ismijiet tar-refriġerant/i sekondarji użati għandhom jiġu ppreżentati mal-applikazzjoni.

Il-kriterju 4 — Il-limiti tal-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu (NO_x)

Il-kontenut tal-ossidi tan-nitroġenu (NO_x) fil-gass tal-egżost m'għandux jaqbeż il-valuri ta' limitu indikati fit-**Tabella 11** (mhux applikabbli għall-ħiters tal-elettriku). L-emissjonijiet tan-NO_x għandhom jitkejlu bħala s-somma tal-monossidu tan-nitroġenu u tad-diossidu tan-nitroġenu fil-kundizzjonijiet ta' tħaddim li ġejjin:

— għall-ħiters tal-gass u tal-fjuwil likwidu, f'kundizzjonijiet nominali standard u fil-potenza termika nominali;

— għall-ħiters tal-fjuwil solidu, bħala emissjonijiet mit-tisħin staġonali tal-post skont it-**Tabella 4**.

Il-kejl għandu jingħata f'mg għal kull kWh ta' input tal-enerġija tal-GCV jew f'mg/Nm^3, skont kif ikun xieraq.

Tabella 11

Il-limiti tal-emissjonijiet tan-NO_x skont it-teknoloġija tal-ġeneratur tas-sħana

Teknoloġija tal-ġeneratur tas-sħana	Il-limiti tal-emissjonijiet tan-NO_x
Ħiters tal-gass	Mgħammra b'magna tal-kombustjoni interna: 170 mg/kWh ta' input tal-enerġija tal-GCV Mgħammra b'magna tal-kombustjoni esterna: 36 mg/kWh ta' input tal-enerġija tal-GCV
Ħiters tal-fjuwil likwidu	Mgħammra b'magna tal-kombustjoni interna: 380 mg/kWh ta' input tal-enerġija tal-GCV Mgħammra b'magna tal-kombustjoni esterna: 100 mg/kWh ta' input tal-enerġija tal-GCV
Ħiters tal-fjuwil solidu	150 mg/Nm^3 f'10 % ta' O_2

([1]) Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 206/2012 tas-6 ta' Marzu 2012 li jimplimenta d-Direttiva 2009/125/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill fir-rigward tar-rekwiżiti tal-ekodisinn għall-kundizzjonaturi tal-arja u l-fannijiet għall-użu personali (ĠU L 72, 10.3.2012, p. 7).

([2]) Regolament (KE) Nru 1272/2008 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-16 ta' Diċembru 2008 dwar il-klassifikazzjoni, l-ittikkettar u l-imballaġġ tas-sustanzi u t-taħlitiet, li jemenda u jħassar id-Direttivi 67/548/KEE u 1999/45/KE, u li jemenda r-Regolament (KE) Nru 1907/2006 (ĠU L 353, 31.12.2008, p. 1).

([3]) Direttiva tal-Kunsill 67/548/KEE tas-27 ta' Ġunju 1967 rigward l-approssimazzjoni tal-liġijiet, tar-regolamenti u tad-dispożizzjonijiet amministrattivi dwar il-klassifikazzjoni, l-imballaġġ u l-ittikkettjar ta' sustanzi perikolużi (ĠU 196, 16.8.1967, p. 1).

Valutazzjoni u verifika:

Ċertifikat iffirmat mill-manifattur li jiddikjara l-konformità ma' dan il-kriterju għandu jiġi ppreżentat lill-entità kompetenti tal-għoti, flimkien mad-dokumentazzjoni rilevanti.

L-emissjonijiet tan-NO_x fil-gass tal-egżost għandhom jiġu stabbiliti bħala fatturi standard tal-emissjoni skont l-istandards rilevanti inklużi fit-**Tabella 2** u t-**Tabella 3** (fejn ikun xieraq).

Il-kriterju 5 — Il-limiti tal-emissjonijiet tal-monossidu tal-karbonju (CO)

Il-kontenut tal-monossidu tal-karbonju (CO) fil-gass tal-egżost m'għandux jaqbeż il-valuri ta' limitu indikati fit-**Tabella 12** (mhux applikabbli għall-ħiters tal-elettriku). L-emissjonijiet tas-CO għandhom jitkejlu fil-kundizzjonijiet ta' tħaddim li ġejjin:

— għall-ħiters tal-gass u tal-fjuwil likwidu, f'kundizzjonijiet nominali standard u fil-potenza termika nominali;

— għall-ħiters tal-fjuwil solidu, bħala emissjonijiet mit-tiswin staġonali tal-post skont it-**Tabella 4**.

Il-kejl għandu jingħata f'mg/kWh ta' input tal-enerġija tal-GCV jew f'mg/Nm^3, skont kif ikun xieraq.

Tabella 12

Il-limiti tal-emissjonijiet tas-CO skont it-teknoloġija tal-ġeneratur tas-sħana

Teknoloġija tal-ġeneratur tas-sħana	Il-limiti tal-emissjonijiet tas-CO
Ħiters tal-gass	Mgħammra b'magna tal-kombustjoni interna: 150 mg/Nm^3 f'5 % ta' O_2 Mgħammra b'magna tal-kombustjoni esterna: 25 mg/kWh ta' input tal-enerġija tal-GCV
Ħiters tal-fjuwil likwidu	Mgħammra b'magna tal-kombustjoni interna: 200 mg/Nm^3 f'5 % ta' O_2 Mgħammra b'magna tal-kombustjoni esterna: 50 mg/kWh ta' input tal-enerġija tal-GCV
Ħiters tal-fjuwil solidu	Imnajra b'mod awtomatiku: 175 mg/Nm^3 f'10 % ta' O_2 Imnajra b'mod manwali: 250 mg/Nm^3 f'10 % ta' O_2

Valutazzjoni u verifika:

Ċertifikat iffirmat mill-manifattur li jiddikjara l-konformità ma' dan il-kriterju għandu jiġi ppreżentat lill-entità kompetenti tal-għoti, flimkien mad-dokumentazzjoni rilevanti.

L-emissjonijiet tas-CO fil-gass tal-egżost għandhom jiġu stabbiliti bħala fatturi standard tal-emissjoni skont l-istandards rilevanti inklużi fit-**Tabella 2** u t-**Tabella 3** (fejn ikun xieraq).

Il-kriterju 6 — Il-limiti tal-emissjonijiet tal-komposti organiċi gassużi (KOG)

Il-komposti organiċi gassużi (KOG) fil-gass tal-egżost, li jitqiesu wkoll bħala l-kontenut tal-karbonju organiku, m'għandhomx jaqbżu l-valuri ta' limitu indikati fit-**Tabella 13** (dan japplika biss għall-ħiters b'bojler tal-fjuwil solidu). L-emissjonijiet tal-KOG għandhom jitkejlu bħala emissjonijiet mit-tiswin staġonali tal-post skont it-**Tabella 4**. Il-kejl għandu jingħata f'mg/Nm^3.

Tabella 13

Il-limiti tal-emissjonijiet tal-KOG skont it-teknoloġija tal-ġeneratur tas-sħana

Teknoloġija tal-ġeneratur tas-sħana	Il-limiti tal-emissjonijiet tal-KOG
Ħiters b'bojler tal-fjuwil solidu	7 mg/Nm^3 f'10 % ta' O_2

Valutazzjoni u verifika:

Ċertifikat iffirmat mill-manifattur li jiddikjara l-konformità ma' dan il-kriterju għandu jiġi ppreżentat lill-entità kompetenti tal-għoti, flimkien mad-dokumentazzjoni rilevanti.

L-emissjonijiet tal-KOG fil-gass tal-egżost għandhom jiġu stabbiliti bħala fatturi standard tal-emissjoni skont l-istandards rilevanti inklużi fit-**Tabella 2** u t-**Tabella 3** (fejn ikun xieraq).

Il-kriterju 7 — Il-limiti tal-emissjonijiet tal-materja partikulata (MP)

Il-kontenut tal-materja partikulata (MP) fil-gass tal-egżost m'għandux jaqbeż il-valuri ta' limitu indikati fit-**Tabella 14**. L-emissjonijiet tal-MP għandhom jitkejlu fil-kundizzjonijiet ta' tħaddim li ġejjin:

— għall-ħiters tal-fjuwil likwidu, f'kundizzjonijiet nominali standard u fil-potenza termika nominali;

— għall-ħiters tal-fjuwil solidu, bħala emissjonijiet mit-tiswin staġonali tal-post skont it-**Tabella 4**.

Il-kejl għandu jingħata f'mg/Nm³.

Tabella 14

Il-limiti tal-emissjonijiet tal-MP skont it-teknoloġija tal-ġeneratur tas-sħana

Teknoloġija tal-ġeneratur tas-sħana	Il-limiti tal-emissjonijiet tal-MP
Ħiters tal-fjuwil likwidu	Mgħammra b'magna tal-kombustjoni interna: 1 mg/Nm³ f'5 % ta' O_2 Mgħammra b'magna tal-kombustjoni esterna: l-ebda limitu
Ħiters tal-fjuwil solidu	20 mg/Nm³ f'10 % ta' O_2

Valutazzjoni u verifika:

Ċertifikat iffirmat mill-manifattur li jiddikjara l-konformità ma' dan il-kriterju għandu jiġi ppreżentat lill-entità kompetenti tal-għoti, flimkien mad-dokumentazzjoni rilevanti.

L-emissjonijiet tal-MP fil-gass tal-egżost għandhom jiġu stabbiliti bħala fatturi standard tal-emissjoni skont l-istandards rilevanti inklużi fit-**Tabella 2** u t-**Tabella 3** (fejn ikun xieraq).

Il-kriterju 8 — Il-limiti tal-emissjonijiet tal-istorbju

L-emissjonijiet tal-istorbju m'għandhomx jaqbżu l-valuri ta' limitu indikati fit-**Tabella 15**. L-emissjonijiet tal-istorbju għandhom jitkejlu f'kundizzjonijiet nominali standard u fil-potenza termika nominali. Il-kejl għandu jingħata f'dB(A) jew f'dB(C),skont kif ikun xieraq.

Tabella 15

Il-limiti tal-emissjonijiet tal-istorbju skont it-teknoloġija tal-ġeneratur tas-sħana

Teknoloġija tal-ġeneratur tas-sħana	Kejl	Il-limiti tal-emissjonijiet tal-istorbju
Ħiters b'pompa tas-sħana mgħammra b'magna tal-kombustjoni esterna u pompi tas-sħana li jaħdmu bl-elettriku	Il-valur ta' limitu tal-livell ta' qawwa tal-ħoss ippeżat għall-frekwenza A ($L_{WAd,\ lim}$)	$17 + 36 \times \log(P_N + 10)$ dB(A)
Ħiters b'pompa tas-sħana mgħammra b'magna tal-kombustjoni interna	Il-valur ta' limitu tal-livell tal-pressjoni tal-ħoss ippeżat għall-frekwenza A ($L_{PAd,\ lim}$)	$30 + 20 \times \log (0{,}4 \times P_N + 15)$ dB(A)
	Il-valur ta' limitu tal-livell tal-pressjoni tal-ħoss ippeżat għall-frekwenza C ($L_{PCd,\ lim}$)	$L_{PAd,\ lim} + 20$ dB(C)
Ħiters tal-post b'koġenerazzjoni mgħammra b'magna tal-kombustjoni interna	Il-valur ta' limitu tal-livell tal-pressjoni tal-ħoss ippeżat għall-frekwenza A ($L_{PAd,\ lim}$)	$30 + 20 \times \log (P_E + 15)$ dB(A)
	Il-valur ta' limitu tal-livell tal-pressjoni tal-ħoss ippeżat għall-frekwenza C ($L_{PCd,\ lim}$)	$L_{PAd,\ lim} + 20$ dB(C)

Nota: P_N tfisser il-potenza termika nominali (meta jkun hemm tagħbija sħiħa) jew il-potenza termika ddikjarata; P_E tfisser l-elettriku li jkun qed jiġi prodott.

Valutazzjoni u verifika:

Ċertifikat iffirmat mill-manifattur li jiddikjara l-konformità ma' dan il-kriterju għandu jiġi ppreżentat lill-entità kompetenti tal-għoti, flimkien mad-dokumentazzjoni rilevanti.

It-testijiet għandhom jitwettqu skont l-istandard EN 12102 għall-ħiters b'pompa tas-sħana li jkunu mgħammra b'magna tal-kombustjoni esterna u l-pompi tas-sħana li jaħdmu bl-elettriku, u skont l-istandard EN ISO 3744 jew EN ISO 3746 għall-ħiters b'pompa tas-sħana u l-ħiters tal-post b'koġenerazzjoni li jkunu mgħammra b'magni tal-kombustjoni interni. Ir-rapport tat-test għandu jiġi ppreżentat mal-applikazzjoni.

Il-kriterju 9 — Is-sustanzi u t-taħlitiet perikoluż

Skont l-Artikolu 6(6) tar-Regolament (KE) Nru 66/2010, il-prodott jew kwalunkwe oġġett minnu ma għandux jinkludi s-sustanzi msemmija fl-Artikolu 57 tar-Regolament (KE) Nru 1907/2006 u lanqas sustanzi jew taħlitiet li jissodisfaw il-kriterji għall-klassifikazzjoni fil-klassijiet jew il-kategoriji ta' periklu elenkati fit-**Tabella 16** skont ir-Regolament (KE) Nru 1272/2008 jew id-Direttiva 67/548/KEE.

Tabella 16

Lista ta' dikjarazzjonijiet tal-periklu u frażijiet tar-riskju

Dikjarazzjoni tal-periklu [1]	Frażi tar-riskju [2]
H300 Fatali jekk jinbela'	R28
H301 Tossiku jekk jinbela'	R25
H304 Jista' jkun fatali jekk jinbela' u jidħol fil-pajpijiet tan-nifs	R65
H310 Fatali jekk imiss mal-ġilda	R27
H311 Tossiku meta jmiss mal-ġilda	R24
H330 Fatali jekk jinxtamm	R23/26
H331 Tossiku jekk jinxtamm	R23
H340 Jista' jikkawża difetti ġenetiċi	R46
H341 Suspettat li jikkawża difetti ġenetiċi	R68
H350 Jista' jikkawża l-kanċer	R45
H350i Jista' jikkawża l-kanċer jekk jinxtamm	R49
H351 Suspettat li jikkawża l-kanċer	R40
H360F Jista' jagħmel ħsara lill-fertilità	R60
H360D Jista' jagħmel ħsara lit-tarbija li għadha fil-ġuf	R61
H360FD Jista' jagħmel ħsara lill-fertilità. Jista' jagħmel ħsara lit-tarbija li għadha fil-ġuf	R60/61/60-61
H360Fd Jista' jagħmel ħsara lill-fertilità. Suspettat li jagħmel ħsara lit-tarbija li għadha fil-ġuf	R60/63
H360Df Jista' jagħmel ħsara lit-tarbija li għadha fil-ġuf Suspettat li jagħmel ħsara lill-fertilità	R61/62
H361f Suspettat li jagħmel ħsara lill-fertilità	R62
H361d Suspettat li jagħmel ħsara lit-tarbija li għadha fil-ġuf	R63
H361fd Suspettat li jagħmel ħsara lill-fertilità. Suspettat li jagħmel ħsara lit-tarbija li għadha fil-ġuf	R62-63
H362 Jista' jagħmel ħsara lit-tfal imreddgħa	R64

Dikjarazzjoni tal-periklu (1)	Fraži tar-riskju (2)
H370 Jagħmel ħsara lill-organi	R39/23/24/25/26/27/28
H371 Jista' jikkawża ħsara lill-organi	R68/20/21/22
H372 Jikkawża ħsara lill-organi minħabba espożizzjoni fit-tul jew ripetuta	R48/25/24/23
H373 Jista' jikkawża ħsara lill-organi minħabba espożizzjoni fit-tul jew ripetuta	R48/20/21/22
H400 Tossiku ħafna għall-organiżmi akkwatiċi	R50/50-53
H410 Tossiku ħafna għall-organiżmi akkwatiċi b'mod li jħalli effetti dejjiema	R50-53
H411 Tossiku għall-organiżmi akkwatiċi b'mod li jħalli effetti dejjiema	R51-53
H412 Jagħmel ħsara lill-organiżmi akkwatiċi b'mod li jħalli effetti dejjiema	R52-53
H413 Jista' jikkawża effetti ta' ħsara dejjiema lill-organiżmi akkwatiċi	R53
EUH059 Perikoluż għas-saff tal-ożonu	R59
EUH029 Jitfa' gass tossiku meta jmiss l-ilma	R29
EUH031 Jitfa' gass tossiku meta jmiss l-aċidi	R31
EUH032 Jitfa' gass tossiku ħafna meta jmiss l-aċidi	R32
EUH070 Tossiku meta jmiss mal-għajnejn	R39-41

(1) Kif previst fir-Regolament (KE) Nru 1272/2008.
(2) Kif previst fid-Direttiva 67/548/KEE.

L-użu ta' sustanzi jew taħlitiet fil-prodott finali li mal-ipproċessar jibdlu l-karatteristiċi tagħhom b'tali mod li l-periklu identifikat ma jibqax japplika, huwa eżentat mir-rekwiżit ta' hawn fuq.

Il-limiti tal-konċentrazzjoni tas-sustanzi jew it-taħlitiet li jissodisfaw il-kriterju għall-klassifikazzjoni fil-klassijiet jew fil-kategoriji ta' periklu elenkati fit-tabella 16, u tas-sustanzi li jissodisfaw il-kriterji tal-Artikolu 57(a), (b) jew (c) tar-Regolament (KE) Nru 1907/2006, ma għandhomx jaqbżu l-limiti tal-konċentrazzjoni ġeneriċi jew speċifiċi stabbiliti skont l-Artikolu 10 tar-Regolament (KE) Nru 1272/2008. Fejn ikunu stabbiliti limiti speċifiċi tal-konċentrazzjoni, dawn għandhom jieħdu preċedenza fuq dawk ġeneriċi.

Il-limiti tal-konċentrazzjoni tas-sustanzi li jissodisfaw il-kriterji tal-Artikolu 57(d), (e) jew (f) tar-Regolament (KE) Nru 1907/2006 ma għandhomx jaqbżu ż-0,1 % tal-piż skont il-piż.

Is-sustanzi jew it-taħlitiet elenkati fit-**Tabella 17** huma speċifikament eżentati mill-projbizzjoni stipulata fl-Artikolu 6(6) tar-Regolament (KE) Nru 66/2010.

Tabella 17

Derogi mill-projbizzjoni stipulata fl-Artikolu 6(6) tar-Regolament (KE) Nru 66/2010

Sustanzi, partijiet jew oġġetti li ngħataw deroga	Derogi
Oġġetti li jiżnu anqas minn 25 g	Id-dikjarazzjonijiet tal-periklu u l-frażijiet tar-riskju kollha
Partijiet omoġenji ta' oġġetti kumplessi li jiżnu anqas minn 25 g	Id-dikjarazzjonijiet tal-periklu u l-frażijiet tar-riskju kollha
In-nikil fl-azzar li ma jissaddadx	H351/372 u R40/48/23

Valutazzjoni u verifika:

Għal kull oġġett u/jew parti omoġenja ta' oġġetti kumplessi li tiżen aktar minn 25 g, l-applikant għandu jipprovdi dikjarazzjoni ta' konformità ma' dan il-kriterju, flimkien mad-dokumentazzjoni relatata, bħad-dikjarazzjonijiet ta' konformità ffirmati mill-forniturі tas-sustanzi u l-kopji tal-Iskedi rilevanti tad-Dejta dwar is-Sikurezza skont l-Anness II tar-Regolament (KE) Nru 1907/2006 għas-sustanzi jew it-taħlitiet. Il-limiti tal-konċentrazzjoni tas-sustanzi u t-taħlitiet għandhom jiġu speċifikati fl-Iskedi tad-Dejta dwar is-Sikurezza skont l-Artikolu 31 tar-Regolament (KE) Nru 1907/2006.

Il-kriterju 10 — Is-sustanzi elenkati skont l-Artikolu 59(1) tar-Regolament (KE) Nru 1907/2006

Ma tista' tingħata l-ebda deroga mill-projbizzjoni stipulata fl-Artikolu 6(6) tar-Regolament (KE) Nru 66/2010 għas-sustanzi identifikati bħala sustanzi ta' tħassib serju ħafna u inklużi fil-lista msemmija fl-Artikolu 59 tar-Regolament (KE) Nru 1907/2006, li jkunu preżenti f'taħlitiet, f'oġġett jew fi kwalunkwe parti omoġenja ta' oġġett kumpless f'konċentrazzjonijiet ta' iktar minn 0.1 % tal-piż skont il-piż. Il-limiti speċifiċi tal-konċentrazzjoni stabbiliti skont l-Artikolu 10 tar-Regolament (KE) Nru 1272/2008 għandhom japplikaw meta l-konċentrazzjoni tkun ta' inqas minn 0.1 % tal-piż skont il-piż.

Valutazzjoni u verifika:

Il-lista tas-sustanzi identifikati bħala sustanzi ta' tħassib serju ħafna u inklużi fil-lista tal-kandidati skont l-Artikolu 59 tar-Regolament (KE) Nru 1907/2006 tinsab fis-sit tal-Internet li ġej:

http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_table_en.asp.

Fid-data tal-applikazzjoni għandha ssir referenza għal-lista.

L-applikant għandu jipprovdi dikjarazzjoni ta' konformità ma' dan il-kriterju, flimkien mad-dokumentazzjoni relatata, bħad-dikjarazzjonijiet ta' konformità ffirmati mill-forniturі tas-sustanzi u l-kopji tal-Iskedi rilevanti tad-Dejta dwar is-Sikurezza skont l-Anness II tar-Regolament (KE) Nru 1907/2006 għas-sustanzi jew it-taħlitiet. Il-limiti tal-konċentrazzjoni tas-sustanzi u t-taħlitiet għandhom jiġu speċifikati fl-Iskedi tad-Dejta dwar is-Sikurezza skont l-Artikolu 31 tar-Regolament (KE) Nru 1907/2006.

Il-kriterju 11 — Il-bċejjeċ tal-plastik

Jekk fil-proċess tal-manifattura jintuża kwalunkwe plastifikant, dan għandu jikkonforma mar-rekwiżiti dwar is-sustanzi perikolużi stabbiliti fil-Kriterji 9 u 10.

Il-bċejjeċ tal-plastik ta' oġġetti jew partijiet omoġenji ta' oġġetti kumplessi li jiżnu 25 g jew aktar ma għandhomx jinkludu kontenut tal-kloru ta' iktar minn 50 % skont il-piż.

Il-bċejjeċ tal-plastik li jiżnu 50 g jew aktar għandhom jiġu mmarkati skont ir-rekwiżiti tal-istandard Ewropew EN ISO 11469 biex jiġi żgurat li dawn jiġu rriċiklati jew irkuprati, jew li dawn jintremew b'mod korrett matul il-fażi li fiha ma jibqgħux jintużaw.

Valutazzjoni u verifika:

L-applikant għandu jipprovdi dikjarazzjoni ta' konformità ma' dan il-kriterju, flimkien mad-dokumentazzjoni relatata, bħad-dikjarazzjonijiet ta' konformità ffirmati mill-forniturі tas-sustanzi u l-kopji tal-Iskedi rilevanti tad-Dejta dwar is-Sikurezza. L-applikant għandu jipprovdi informazzjoni dwar il-plastifikanti użati fil-prodott. L-applikant għandu jipprovdi informazzjoni dwar il-kontenut massimu tal-kloru fil-bċejjeċ tal-plastik. Għandha tiġi pprovduta wkoll dikjarazzjoni ta' konformità ffirmata mill-forniturі tal-plastik u kopji tal-Iskedi rilevanti tad-Dejta dwar is-Sikurezza dwar il-materjali u s-sustanzi lill-entità kompetenti tal-għoti. L-applikant għandu jipprovdi informazzjoni dwar is-sustanzi miżjuda apposta li jservu ta' ritardanti tal-fjammi.

Il-kriterju 12 — Id-disinn tal-prodott għas-sostenibbiltà

Il-prodott għandu jiġi ddisinjat b'tali mod li l-komponenti skambjabbli tiegħu jkunu jistgħu jinbidlu faċilment mill-persunal tas-servizz. L-informazzjoni dwar liema elementi jistgħu jinbidlu għandha tiġi indikata b'mod ċar fl-iskeda tal-informazzjoni mehmuża mal-prodott. Barra minn hekk, l-applikant għandu jiżgura li "spare parts" oriġinali jew oġġetti ekwivalenti għalihom ikunu disponibbli għallinqas għal għaxar snin mid-data tax-xiri.

It-tiswija jew is-sostituzzjoni tal-prodott għandha tkun koperta mit-termini tal-garanzija għal mill-inqas ħames snin.

L-applikant għandu jimpenja ruħu li jieħu l-prodott lura bla ħlas fi tmiem iċ-ċiklu ta' ħajja tiegħu u għandu jiżgura li jkun hemm riċiklaġġ xieraq jew irkupru tal-materjali tal-prodott, filwaqt li l-partijiet tal-prodott li ma jistgħux jiġu rriċiklati jintremew b'mod li jkun ambjentalment aċċettabbli. L-informazzjoni dwar il-prodott għandha tipprovdi d-dettalji tal-iskema ta' teħid lura li tkun fis-seħħ.

Valutazzjoni u verifika:

L-applikant għandu jipprovdi dikjarazzjoni ta' konformità ma' dan il-kriterju, flimkien mad-dokumentazzjoni rilevanti, inklużi kampjun jew kampjuni tal-iskeda tal-informazzjoni dwar il-prodott u tat-termini tal-garanzija.

Il-kriterju 13 — L-istruzzjonijiet għall-installazzjoni u l-informazzjoni għall-utenti

Il-prodott għandu jkollu miegħu struzzjonijiet rilevanti għall-installazzjoni u informazzjoni rilevanti għall-utenti, li għandhom jagħtu d-dettalji tekniċi kollha meħtieġa biex jiġi installat sew u li għandhom jipprovdu pariri dwar kif il-prodott jista' jintuża b'mod xieraq u li ma jagħmilx ħsara lill-ambjent, kif ukoll dwar il-manutenzjoni tiegħu. L-informazzjoni li ġejja għandha tintwera b'mod stampat (fuq l-imballaġġ jew fid-dokumentazzjoni li takkumpanja l-prodott) jew f'format elettroniku:

(a) stqarrija li tgħid li l-prodott ingħata l-Ekotikketta tal-UE, flimkien ma' spjega qasira imma speċifika dwar xi jfisser dan, flimkien mal-informazzjoni ġenerali pprovduta ħdejn il-lowgo tal-Ekotikketta tal-UE;

(b) informazzjoni ġenerali dwar id-dimensjonijiet ix-xierqa tal-ħitersgħall-karatteristiċi/id-daqsijiet differenti tal-bini;

(c) informazzjoni dwar il-konsum tal-enerġija tal-ħiter;

(d) struzzjonijiet għal installazzjoni kif suppost, inklużi:

(i) struzzjonijiet li jispeċifikaw li l-ħiter għandu jiġi nstallat minn nies tas-sengħa mħarrġa sew;

(ii) kull prekawzjoni speċifika li għandha tittieħed meta jiġi mmuntat jew installat il-ħiter;

(iii) struzzjonijiet li jispeċifikaw li s-settings tal-kontroll tal-ħiter (il-"kurva tat-tiswin") għandhom jiġu aġġustati sewwa wara li jiġi nstallat;

(iv) jekk ikun applikabbli, dettalji dwar liema valuri tal-emissjonijiet li jniġġsu l-arja l-gass mit-tromba taċ-ċumnija għandu jkollu matul il-fażi ta' tħaddim u dwar kif il-ħiter għandu jiġi aġġustat biex jinkisbu dawn il-valuri. B'mod partikolari, l-istruzzjonijiet għandhom jiddikjaraw li:

— il-ħiter għandu jiġi aġġustat bl-għajnuna ta' strumenti tal-kejl għall-kejl tas-CO, tal-O_2 jew tas-CO_2, tan-NO_x, tat-temperatura u tan-nugrufun biex jiġi żgurat li l-ebda wieħed mill-valuri ta' limitu previsti fil-kriterji 2, 4, 5, 6 u 7 ma jinqabeż;

— it-toqob għall-istrumenti tal-kejl għandhom isiru fl-istess post bħal dak użat għat-testijiet tal-laboratorju;

— ir-riżultati tal-kejl għandhom jiġu rreġistrati f'forma jew dijagramma speċjali, li kopja waħda tagħha għandha tinżamm mill-utent aħħari;

(v) fil-każ tat-teknoloġija ta' temperatura baxxa tal-gass mit-tromba ta' ċumnija, struzzjonijiet li jispeċifikaw li s-sistema għandha tkun mgħammra b'teknoloġija li tittardja l-korrużjoni;

(vi) fil-każ tat-teknoloġija ta' bojler li juża l-kondensazzjoni, struzzjonijiet li jispeċifikaw li ċ-ċumnija għandha tiġi protetta mill-kondensat b'livell baxx ta' pH;

(vii) tagħrif dwar "il min l-installatur jista" jkellem għal gwida dwar l-installazzjoni;

(e) struzzjonijiet tat-tħaddim għall-persunal tas-servizz;

(f) informazzjoni għall-utenti, fosthom:

(i) ir-referenzi għall-persuni kompetenti li jinstallaw it-tagħmir u għall-persunal kompetenti tas-servizz;

(ii) rakkomandazzjonijiet dwar l-użu u l-manutenzjoni x-xierqa tal-ħiter, inklużi l-fjuwils korretti li għandhom jintużaw u kif għandhom jinħażnu b'mod xieraq għall-kombustjoni ottima tagħhomu l-iskeda ta' manutenzjoni regolari li għandha tiġi segwita;

(iii) pariri dwar kif l-użu razzjonali jista' jnaqqas kemm jista' jkun l-impatt ambjentali tal-ħiter, b'mod partikolari informazzjoni dwar l-użu x-xieraq tal-prodott biex jitnaqqas kemm jista' jkun il-konsum tal-enerġija tiegħu;

(iv) jekk ikun applikabbli, informazzjoni dwar kif ir-riżultati tal-kejl għandhom jiġi interpretati u kif jistgħu jittejbu;

(v) informazzjoni dwar liema "spare parts" jistgħu jinbidlu;

(g) rakkomandazzjonijiet dwar ir-rimi kif suppost tal-prodott meta dan ma jibqax jintuża.

Valutazzjoni u verifika:

L-applikant għandu jiddikjara li l-prodott huwa konformi ma' dan il-kriterju u għandu jipprovdi lill-entità kompetenti b'kampjun jew kampjuni tal-informazzjoni għall-utenti jew b'ħolqa għas-sit tal-Internet tal-manifattur li jkun fih din l-informazzjoni bħala parti mill-applikazzjoni.

Il-kriterju 14 — L-informazzjoni li tidher fuq l-Ekotikketta tal-UE

It-tikketta fakultattiva b'kaxxa għall-kitba għandha tinkludi t-test li ġej:

— Titjib fl-effiċjenza enerġetika;

— Tnaqqis fl-emissjonijiet tal-gassijiet b'effett ta' serra;

— Tnaqqis tal-emissjonijiet fl-arja.

Il-linji gwida għall-użu tat-tikketta fakultattiva bil-kaxxa għall-kitba jinsabu fil-"Linji gwida għall-użu tal-lowgo tal-Ekotikketta tal-UE" fuq is-sit tal-Internet li ġej:

http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/promo/pdf/logo%20guidelines.pdf.

Valutazzjoni u verifika:

L-applikant għandu jipprovdi kampjun tal-prodott tal-karta stampata li juri t-tikketta, flimkien ma' dikjarazzjoni ta' konformità ma' dan il-kriterju.