

REGOLAMENT TAL-KUMMISSJONI (UE) 2015/1095**tal-5 ta' Meju 2015****li jimplementa d-Direttiva 2009/125/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill fir-rigward tar-rekwiżiti tal-ekodisinn għall-kabinetti għall-ħżin refriġirat professjonali, kabinetti ta' refriġerazzjoni rapida, unitajiet ta' kondensazzjoni u chillers tal-proċess****(Test b'rilevanza għaż-ŻEE)**

IL-KUMMISSJONI EWROPEA,

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

Wara li kkunsidrat id-Direttiva 2009/125/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-21 ta' Ottubru 2009 li tistabbilixxi qafas għall-iffissar ta' rekwiżiti għall-ekodisinn għal prodotti relatati mal-enerġija ⁽¹⁾ u b'mod partikolari l-Artikolu 15(1) tagħha,

Wara li kkonsultat il-Forum tal-Konsultazzjoni msemmi fl-Artikolu 18 tad-Direttiva 2009/125/KE,

billi:

- (1) Skont id-Direttiva 2009/125/KE, ir-rekwiżiti tal-ekodisinn għandhom jiġu stabbiliti mill-Kummissjoni għall-prodotti relatati mal-enerġija li jirrappreżentaw volum sinifikanti ta' bejgħ u kummerċ, li għandhom impatt ambjentali sinifikanti u li jirrappreżentaw potenzjal sinifikanti għal titjib permezz tad-disinn f'termini tal-impatt ambjentali tagħhom mingħajr ma jwasslu għal spejjeż eċċessivi.
- (2) Il-Kummissjoni stabbilixxiet l-ewwel Pjan ta' Hidma skont id-Direttiva 2009/125/KE tal-21 ta' Ottubru 2008 ⁽²⁾, li jkopri s-snin 2009 sa 2011, li jidentifika tagħmir tar-refriġerazzjoni u l-iffriżar, inklużi kabinetti għall-ħżin refriġirat professjonali, kabinetti ta' refriġerazzjoni rapida, unitajiet ta' kondensazzjoni u chillers tal-proċess, bhala prijorità għall-adozzjoni tal-miżuri ta' implimentazzjoni.
- (3) Il-Kummissjoni għamlet studju preparatorju dwar aspetti tekniċi, ambjentali u ekonomiċi dwar it-tagħmir tar-refriġerazzjoni u l-iffriżar tipikament użat fl-Unjoni, inklużi kabinetti għall-ħżin refriġirat professjonali, kabinetti ta' refriġerazzjoni rapida, unitajiet ta' kondensazzjoni u chillers tal-proċess. L-istudju sar flimkien mal-partijiet ikkonċernati u l-partijiet interessati fl-Unjoni u f'pajjiżi terzi, u r-risultati tqieghdu għad-dispożizzjoni tal-pubbliku.
- (4) Il-hames prodott tal-lott tat-tagħmir tar-refriġerazzjoni u l-iffriżar — kmamar keshin li tista' timxi fihom (walk-in cold rooms) — inżamm separat minhabba l-karatteristiċi uniċi tiegħu fil-grupp, u l-kmamar keshin li tista' timxi fihom ma għandhomx jiġu indirizzati minn dan ir-Regolament f'dan iż-żmien.
- (5) Fir-rigward tal-kabinetti għall-ħżin refriġirat professjonali, mhux neċessarju li jiġu stabbiliti rekwiżiti ta' ekodisinn għal emissjonijiet diretti ta' gassijiet b'effett ta' serra relatati mal-użu ta' refriġeranti, peress li l-użu dejjem jikber ta' refriġeranti li għandhom potenzjal ta' riskaldament globali (GWP) baxx fis-suq tar-refriġeranti domestiku u kummerċjali, johloq precedent li s-settur tal-kabinetti għall-ħżin refriġirat professjonali għandu jseghi.
- (6) Rigward iċ-chillers tal-proċess, huwa xieraq li jiġu stabbiliti rekwiżiti ta' ekodisinn għall-emissjonijiet diretti ta' gassijiet b'effett ta' serra relatati mal-użu ta' refriġeranti, peress li dan imexxi aktar is-suq lejn refriġeranti li għandhom potenzjal ta' riskaldament globali (GWP) baxx, li hafna drabi fl-istess hin huma aktar effiċjenti fl-enerġija.
- (7) Fir-rigward tal-unitajiet ta' kondensazzjoni, jeżistu teknoloġiji nonproprietarji li jnaqqsu l-emissjonijiet diretti ta' gassijiet b'effett ta' serra relatati mal-użu tar-refriġeranti permezz tal-użu ta' refriġeranti li għandhom impatt li jagħmel anqas hsara fuq l-ambjent. Madankollu, il-kost-effettività u l-impatt fuq l-effiċjenza enerġetika ta' dawn it-teknoloġiji meta applikati għall-unitajiet ta' kondensazzjoni għandhom mhumiex stabbiliti għal kollox minhabba li d-diffużjoni tagħhom hija jew negliġibbli jew tirrappreżenta biss sehem żgħir tas-suq tal-lum għall-unitajiet ta' kondensazzjoni.

⁽¹⁾ ĠUL 285, 31.10.2009, p. 10.⁽²⁾ COM(2008) 660 finali.

- (8) Peress li r-refriġeranti huma indirizzati fir-Regolament (KE) Nru 842/2006 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽¹⁾, u minhabba li fis-7 ta' Novembru 2012 giet proposta revizzjoni ta' dan ir-Regolament mill-Kummissjoni, f'dan ir-Regolament ma ghandhomx jiġu stabbiliti restrizzjonijiet speċifiċi dwar l-użu ta' refriġeranti. Madankollu, ghandu jiġi propost bonus taht ir-rekwiżiti tal-ekodisinn għall-unitajiet ta' kondensazzjoni u għaċ-chillers tal-proċess sabiex is-suq jitmexxa lejn l-iżvilupp ta' teknoloġiji bbażati fuq l-użu ta' refriġeranti li ghandhom impatt li jagħmel anqas hsara fuq l-ambjent, peress li bonus iwassal għal rekwiżiti minima ta' effiċjenza enerġetika aktar baxxi għall-unitajiet ta' kondensazzjoni u ċ-chillers tal-proċess maħsuba biex jintużaw b'refriġeranti li ghandhom GWP baxx. L-analiżi futura se tagħti titwila lejn it-trattament ta' prodotti li jużaw refriġeranti GWP konformi mal-leġiżlazzjoni rilevanti eżistenti.
- (9) Għall-finijiet ta' dan ir-Regolament, il-konsum tal-enerġija fil-fażi tal-użu ġie identifikat bħala l-aspett ambjentali sinifikanti tal-kabinetti għall-hżin refriġerat professjonali, il-kabinetti ta' refriġerazzjoni rapida, l-unitajiet ta' kondensazzjoni u ċ-chillers tal-proċess.
- (10) L-istudju preparatorju wera li r-rekwiżiti rigward il-parametri l-ohra tal-ekodisinn imsemmija fil-Parti 1 tal-Anness I tad-Direttiva 2009/125/KE mhumiex neċessarji fil-każ tal-kabinetti għall-hżin refriġerat professjonali, il-kabinetti ta' refriġerazzjoni rapida, l-unitajiet ta' kondensazzjoni u ċ-chillers tal-proċess.
- (11) Fl-2012, il-konsum annwali tal-elettriku fl-Unjoni relatat mal-unitajiet ta' kondensazzjoni, iċ-chillers tal-proċess u l-kabinetti għall-hżin refriġerat professjonali ġie smat li kien 116,5 TWh (terawatt fis-sieġha), ekwivalenti għal emissjonijiet 47 Mt CO₂. Sakemm ma jittihdux miżuri speċifiċi, il-konsum annwali tal-enerġija mistenni li jkun 134,5 TWh fl-2020 u 154,5 TWh fl-2030, ekwivalenti għal 54,5 u 62,5 Mt CO₂ rispettivament. L-effett ikkombinat ta' dan ir-Regolament u r-Regolament ta' Delega tal-Kummissjoni (UE) 2015/1094 ⁽²⁾ huwa mistenni li jirriżulta fi ffrankar annwali tal-elettriku ta' 6,3 TWh sal-2020 u ta' 15,6 TWh sal-2030, meta mqabbel ma x'jigri jekk ma jittiehdu ebda miżuri.
- (12) L-istudju preparatorju juri li l-konsum tal-enerġija tal-fażi tal-użu jista' jtnaqqas b'mod sinifikanti meta jiġu applikati teknoloġiji kosteffikaci nonproprietarji li jnaqqsu l-ispejjeż ikkombinati tax-xiri u t-thaddim ta' dawn il-prodotti.
- (13) Ir-rekwiżiti tal-ekodisinn għandhom jarmonizzaw ir-rekwiżiti tal-konsum tal-enerġija għall-kabinetti għall-hżin refriġerat professjonali, il-kabinetti ta' refriġerazzjoni rapida, l-unitajiet ta' kondensazzjoni u ċ-chillers tal-proċess fl-Unjoni, u għaldaqstant jghinu sabiex jagħmlu s-suq uniku aktar effiċjenti u sabiex itejbu l-prestazzjoni ambjentali ta' dawk il-prodotti.
- (14) Ir-rekwiżiti tal-ekodisinn ma ghandhomx jaffettwaw il-funzjonalità u l-abbordabbiltà ta' kabinetti għall-hżin refriġerat professjonali, kabinetti ta' refriġerazzjoni rapida, unitajiet ta' kondensazzjoni u chillers tal-proċess mill-perspettiva tal-utent ahhari u ma ghandhomx jaffettwaw b'mod negattiv is-sahha, is-sikurezza jew l-ambjent.
- (15) Ir-rekwiżiti tal-ekodisinn għandhom jiġu introdotti gradwalment sabiex il-manifatturi jkollhom żmien biżżejjed biex jerġghu jiddisinjaw il-prodotti tagħhom sugġett għal dan ir-Regolament. Iż-żmien għandu jkun tali li jiġu kkunsidrati l-impatti tal-kost għall-manifatturi, filwaqt li tiġi żgurata l-kisba fil-hin tal-ghanijiet ta' dan ir-Regolament.
- (16) Il-parametri tal-prodott għandhom jiġu mkejla u kkalkolati permezz tal-użu ta' metodi, affidabbli, preċiżi u riprodubbli li jikkunsidraw metodi l-aktar avvanzati ta' kejl u kalkolu. Dawn jinkludu, meta jkunu disponibbli, standards armonizzati adottati mill-korpi Ewropej tal-istandardizzazzjoni wara li ssir talba mill-Kummissjoni, f'konformità mal-proċeduri stabbiliti fid-Direttiva 98/34/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽³⁾.
- (17) Id-definizzjoni ta' temperatura operattiva ffrizata għandha tintuża biex jiġu stabbiliti l-valuri tal-konsum annwali tal-enerġija għall-kabinetti għall-hżin refriġerat professjonali; filwaqt li titqies is-sikurezza tal-ikel, dan mhux relatat mal-leġiżlazzjoni dwar is-sikurezza tal-ikel.
- (18) F'konformità mal-Artikolu 8(2) tad-Direttiva 2009/125/KE, dan ir-Regolament jispeċifika liema proċeduri ta' valutazzjoni tal-konformità japplikaw.

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

⁽²⁾ Ir-Regolament ta' Delega tal-Kummissjoni (UE) 2015/1094 tal-5 ta' Mejju 2015 li jissupplimenta d-Direttiva 2010/30/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill fir-rigward tat-tikkettar tal-enerġija tal-kabinetti tal-hżin refriġeranti professjonali (ara l-paġna 2 ta' dan il-Ġurnal Uffiċjali).

⁽³⁾ Id-Direttiva 98/34/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-22 ta' Ġunju 1998 li tistabbilixxi proċedura għall-ghoti ta' informazzjoni fil-qasam tal-istandards u tar-Regolamenti Tekniċi u ta' regoli dwar servizzi tas-Socjetà tal-Infommazzjoni (GU L 204, 21.7.1998, p. 37).

- (19) Sabiex jiġu ffaċilitati l-verifiki tal-konformità, il-manifatturi għandhom jipprovdu informazzjoni fid-dokumentazzjoni teknika msemmija fl-Annessi IV u V tad-Direttiva 2009/125/KE sakemm dik l-informazzjoni hija relatata mar-rekwiżiti stabbiliti f'dan ir-Regolament.
- (20) Sabiex jiġi llimitat aktar l-impatt ambjentali tal-kabinetti għall-ħżin refriġirat professjonali, il-kabinetti ta' refriġerazzjoni rapida, l-unitajiet ta' kondensazzjoni u ċ-chillers tal-proċess, il-manifatturi għandhom jipprovdu informazzjoni dwar iż-żarmar, ir-riċiklaġġ jew ir-rimi.
- (21) Minbarra r-rekwiżiti legalment vinkolanti stabbiliti b'dan ir-Regolament, għandhom jiġu identifikati l-aħjar parametri referenzjarji indikattivi disponibbli sabiex jiġi żgurat li informazzjoni dwar il-prestazzjoni ambjentali taċ-ċiklu tal-hajja tal-kabinetti għall-ħżin refriġirat professjonali, l-unitajiet ta' kondensazzjoni u ċ-chillers tal-proċess huma disponibbli u aċċessibbli faċilment.
- (22) Il-miżuri pprovduti f'dan ir-Regolament huma f'konformità mal-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 ta' ekodisinn għat-tqeghid fis-suq ta' kabinetti għall-ħżin refriġirat professjonali u kabinetti ta' refriġerazzjoni rapida.

Dan ir-Regolament għandu japplika għall-kabinetti ta' refriġerazzjoni rapida li jaħdmu bil-mains tal-elettriku u kabinetti għall-ħżin refriġirat professjonali li jaħdmu bil-mains tal-elettriku inklużi daww mibjugħa għar-refriġerazzjoni ta' oġġetti tal-ikel u għalf tal-annimali.

Madankollu, ma għandux japplika għall-prodotti li ġejjin:

- (a) kabinetti għall-ħżin refriġirat professjonali li huma primarjament imhaddma minn sorsi tal-enerġija li mhumiex tal-elettriku;
- (b) kabinetti għall-ħżin refriġirat professjonali li jaħdmu b'unità ta' kondensazzjoni remota;
- (c) kabinetti miftuħa, fejn li jkunu miftuħin huwa rekwiżit fundamentali għall-funzjonalità primarja tagħhom;
- (d) kabinetti ddisinjati speċifikament għall-ipproċessar tal-ikel, fejn is-sempliċi preżenza ta' kompartament wiehed, b'volum nett ekwivalenti għal anqas minn 20 % tal-volum totali nett u ddisinjat speċifikament għall-ipproċessar tal-ikel, mhux suffiċjenti għall-eżenzjoni;
- (e) kabinetti ddisinjati speċifikament biss sabiex fihom jinhallu oġġetti tal-ikel iffriżati b'mod ikkontrollat, fejn is-sempliċi preżenza ta' kompartament wiehed iddisinjat speċifikament sabiex jinhallu oġġetti tal-ikel iffriżati b'mod ikkontrollat mhux biżżejjed għall-eżenzjoni;
- (f) friġġijiet għall-insalata (saladettes);
- (g) kabinetti bank (counter cabinet) u forom simili oħra ta' kabinetti primarjament maħsub għall-wiri u l-bejgħ ta' oġġetti tal-ikel minbarra r-refriġerazzjoni u l-ħżin;
- (h) kabinetti li ma jużawx ċiklu tar-refriġerazzjoni bil-kompressjoni tal-fwar;
- (i) kabinetti tar-refriġerazzjoni rapida u kmamar tar-refriġerazzjoni rapida b'kapacità superjuri għal 300 kg ta' oġġetti tal-ikel;
- (j) tagħmir għar-refriġerazzjoni rapida bi proċess kontinwu;
- (k) kabinetti għall-ħżin refriġirat professjonali magħmulin apposta u kabinetti ta' refriġerazzjoni rapida, magħmulin darba skont speċifikazzjoni ta' konsumatur individwali u mhux ekwivalenti għal kabinetti għall-ħżin refriġirat professjonali oħra kif imfisser fid-definizzjoni 10 tal-Anness I jew kabinetti ta' refriġerazzjoni rapida kif imfisser fid-definizzjoni 11 tal-Anness I;
- (l) kabinetti integrati;
- (m) kabinetti tat-tip roll-in jew li wiehed jgħaddi minn go fihom;

- (n) kabinetti tal-arja statika;
- (o) friżers tal-bieba minn fuq.

2. Dan ir-Regolament jistabbilixxi wkoll rekwiżiti ta' ekodisinn għat-tqegħid fis-suq ta' unitajiet ta' kondensazzjoni li joperaw b'temperatura baxxa jew medja jew bit-tnejn.

Madankollu, ma għandux japplika għall-prodotti li ġejjin:

- (a) unitajiet ta' kondensazzjoni li jinkludu evaporatur, li jista' jkun evaporatur integrali, bħall-unitajiet monobloc, jew evaporatur remot, bħal f'unitajiet maqsumin;
- (b) pakketti jew xkafef kompressur, li ma jinkludux kondensatur;
- (c) unitajiet ta' kondensazzjoni li n-naħa tal-kondensatur tagħhom ma tużax l-arja bħal mezz għat-trasferiment tas-šana.

3. Dan ir-Regolament jistabbilixxi wkoll rekwiżiti tal-ekodisinn għat-tqegħid fis-suq ta' chillers tal-proċess intenzjonati biex jiġihaddmu b'temperatura baxxa jew medja.

Madankollu ma għandux japplika għall-prodotti li ġejjin:

- (a) chillers tal-proċess intenzjonati biex joperaw b'temperatura għolja;
- (b) chillers tal-proċess li jużaw esklussivament kondensazzjoni evaporattiva;
- (c) chillers tal-proċess immuntati fuq il-post magħmula fuq ordni speċifika, li jinħadmu darba biss;
- (d) chillers tal- assorbiment.

Artikolu 2

Definizzjonijiet

1. Japplikaw id-definizzjonijiet li ġejjin:

- (a) "kabinett għall-ħzin refriġerat professjonali" tfisser apparat b'insulazzjoni għar-refriġerazzjoni li jintegra kabinett wiehed jew aktar aċċessibbli permezz ta' bieba jew kexxun wiehed jew aktar, li kapaċi jżomm kontinwament it-temperatura tal-oġġetti tal-ikel fil-limiti preskritti f'temperatura ta' operazzjoni ta' tkessih jew iffriżar, bl-użu ta' ciklu tal-kompressjoni tal-fwar, u intenzjonat għall-frigiġerazzjoni ta' oġġetti tal-ikel f'ambjenti li mhumiex unitajiet domestiċi iżda mhux għall-wiri jew għall-aċċess għall-konsumaturi;
- (b) "kabinett ta' refriġerazzjoni rapida" tfisser apparat b'insulazzjoni għar-refriġerazzjoni primarjament intenzjonat biex ikessah malajr oġġetti tal-ikel shan għal anqas minn 10 °C fil-kazijiet tat-tkessih u taht – 18 °C fil-każ ta' ffrizar;
- (c) "kamra għar-refriġerazzjoni rapida" tfisser daħla, li biebha u l-ispazju intern tagħha huma kbar biżżejjed biex bniedem ikun jista' jimrah fiha, li tkun maħsuba qabelhejn biex tkessah malajr oġġetti tal-ikel shan għal emeperatura ta' 10 °C fil-każ tat-tkessih u taht – 18 °C fil-każ tal-iffriżar;
- (d) "kapaċità" tfisser, fil-każ ta' kabinetti ta' refriġerazzjoni rapida, il-piż tal-ikel li jista' jiġi pproċessat (mill-kabinett ta' refriġerazzjoni rapida) sa taht 10 °C fil-każ tat-tkessih u sa taht – 18 °C fil-każ tal-iffriżar f'operazzjoni waħdanija;
- (e) "apparat għar-refriġerazzjoni rapida bi proċess kontinwu" tfisser kabinett għar-refriġerazzjoni rapida fornut b'ċinga li timxi li ddahhal l-oġġetti tal-ikel 'il ġewwa, biex tippermetti proċess kontinwu ta' tkessih jew iffriżar rapidu tal-oġġetti tal-ikel;
- (f) "oġġetti tal-ikel" tfisser ikel, ingredjenti, xorb inkluż inbid u oġġetti ohra primarjament intenzjonati għall-konsum li jirrikjedi refriġerazzjoni f'temperaturi speċifikati;
- (g) "kabinett inkorporat" tfisser apparat fiss għar-refriġerazzjoni insulat intenzjonat sabiex jiġi installat f'kabinett, f'post irtirat ippreparat f'haġt jew post simili u jirrikjedi li jingħalaq bl-għamara;

- (h) “kabinett bil-karru” tfisser kabinett tal-ħżin refriġirat professjonali li jinkludi kabinett uniku wiehed li jippermetti xkaffi fuq karru ta’ prodott sabiex jiddaħhlu ġewwa fuq karru;
- (i) “kabinett jinfed miż-żewġ nahat” tfisser kabinett tal-ħżin refriġirat professjonali aċċessibbli minn żewġ nahat;
- (j) “kabinett tal-arja statika” kabinett tal-ħżin refriġirat professjonali minghajr ċirkolazzjoni interna ta’ arja sfurzata, iddisinjat speċifikament sabiex jinħażnu oġġetti tal-ikel li huma sensitivi għat-temperatura u sabiex jiġi evitat li prodotti tal-ikel maħżuna mhux issiġillati jinxfu, fejn kabinett uniku ta’ arja statika fil-kabinett mhux biżżejjed biex il-kabinett jiġi indikat bhala kabinett tal-arja statika;
- (k) “kabinett heavy duty” tfisser kabinett tal-ħżin refriġirat professjonali li kapaci jzomm b’mod kontinwu temperatura operattiva ta’ tkessih u ta’ ffrizar f’kundizzjonijiet ta’ temperatura ambjentali fil-kompartiment(i) kollha tiegħu li jikkorrispondu għall-klassi ta’ klima 5, kif iddettaljat fit-Tabella 3 tal-Anness IV;
- (l) “kabinett miftuh” tfisser kabinett tal-ħżin professjonali li l-gheluq iffriżat tiegħu jista’ jintlahaq min barra minghajr ma tinfetah bieba jew kexxun, fejn is-sempliċi preżenza ta’ kompartiment wiehed li jkun jista’ jintlahaq minn barra bla ma jinfetah kexxun jew bieba, b’volum nett ekwivalenti għal anqas minn 20 % tal-volum totali atl-kabinett għall-ħżin refriġirat professjonali jiskwalifikah milli jissejjah hekk;
- (m) “saladette” tfisser kabinett tal-ħżin refriġirat professjonali b’bieba wahda jew aktar jew kexxun wiehed jew aktar vertikali li għandhom qatgħa fil-parti tal-fuq tal-wiċċ li minnhom jistgħu jiddaħhlu kontenituri għall-ħżin temporanji għal aċċess faċli għall-frigerazzjoni bħal pereżempju, imma mhux eżawrjenti, il-mili tal-pizez jew oġġetti tal-ikel għal mal-insalata;
- (n) “friżer bil-bieba minn fuq”, tfisser friżer għall-ikel li l-kompartiment(i) tagħha jintlahaq/jintlahqu min-naħa ta’ fuq tal-apparat jew li għandha kompartimenti kemm tat-tip li jinfetah minn fuq kif ukoll tat-tip wieqaf, imma li l-volum gross tal-kompartiment(i) tat-tip li jinfetah/jinfetħu minn fuq jaqbez is-75 % tal-volum gross totali tal-apparat;
- (o) “unità ta’ kondensazzjoni” tfisser prodott li jinkludi tal-anqas kompressur wiehed li jahdem bl-elettriku u kondensatur wiehed li kapaci jkessah u b’mod kontinwu jzomm temperatura baxxa jew medja f’apparat jew sistema ta’ refriġerazzjoni, li juża ċiklu ta’ kompressjoni tal-fwar ladarba jkun imqabbd ma’ evaporator jew ma’ tagħmir ta’ espansjoni;
- (p) “temperatura baxxa” tfisser li unità ta’ kondensazzjoni hija kapaci li twassal il-kapacità ta’ tkessih nominali tagħha f’temperatura ta’ evaporazzjoni saturata ta’ – 35 °C;
- (q) “temperatura medja” tfisser li l-unità ta’ kondensazzjoni hija kapaci twassal il-kapacità ta’ tkessih nominali tagħha f’temperatura ta’ evaporazzjoni saturata ta’ – 10 °C;
- (r) “kapacità frigeratorja nominali” tfisser il-kapacità tat-tkessih li l-unità ta’ kondensazzjoni tippermetti li jilhaq iċ-ċiklu tal-kompressjoni tal-fwar, ladarba jiġi mqabbd ma’ evaporatur u ma’ tagħmir ta’ espansjoni, meta jkun qiegħed jahdem bil-kapacità massima tiegħu, u mkejjel skont kundizzjonijiet nominali standard mat-temperatura ambjentali bhala referenza stabbilita bhala 32 °C, espressa f’kW;
- (s) “chiller tal-proċess” tfisser prodott li jinkludi tal-anqas kompressur wiehed u evaporator wiehed, li kapaci jkessah u kontinwament iżomm it-temperatura tal-likwidu li jipprovi t-tkessih ta’ apparat jew sistema ta’ refriġerazzjoni; jista’ jew ma jistax jinkludi l-kondensatur, il-hardwer taċ-ċirkwit li jkessah u tagħmir aċċillari ieħor;
- (t) “temperatura baxxa” tfisser li ċ-chiller tal-proċess kapaci jwassal il-kapacità frigeratorja nominali tiegħu f’temperatura tal-outlet tal-iskambjatur tas-shana ta’ ġewwa ta’ – 25 °C, b’kundizzjonijiet standard nominali;
- (u) “temperatura medja” tfisser li ċ-chiller tal-proċess kapaci jwassal il-kapacità frigeratorja nominali tiegħu f’temperatura tal-outlet tal-iskambjatur tas-shana ta’ ġewwa ta’ – 8 °C, b’kundizzjonijiet standard nominali;
- (v) “temperatura għolja” tfisser li ċ-chiller tal-proċess kapaci jwassal il-kapacità frigeratorja nominali tiegħu f’temperatura tal-outlet tal-iskambjatur tas-shana ta’ ġewwa ta’ 7 °C, b’kundizzjonijiet standard nominali;
- (w) “kapacità frigeratorja nominali”, espressa f’kW, tfisser il-kapacità frigeratorja li kapaci jilhaq chiller tal-proċess meta jahdem bil-kapacità massima, u mkejjel b’kundizzjonijiet standard nominali bit-temperatura ambjentali ta’ referenza ta’ 35 °C għal chillers imkessha bl-arja u b’temperatura tal-inlet tal-ilma ta’ 30 °C fil-kondensatur għal frigeratorji mkessha bl-ilma.

- (x) “pakkett ta’ kompressur” jew “xkaffa ta’ kompressur” tfisser prodott li jinkorpora talanqas kompressur(i) tar-refriġirazzjoni tal-elettriku wiehed jew aktar u sistema ta’ kontroll;
- (y) “chiller tal-assorbiment” tfisser chiller ta’ proċess li fih ir-refriġerazzjoni ssehh permezz ta’ proċess ta’ assorbiment bl-użu tas-shana bhala sors tal-enerġija;
- (z) “chiller tal-kondensament evaporattiv” tfisser chiller ta’ proċess mgħammar b’kondensatur evaporattiv, li fih ir-refriġerant jtkessah permezz ta’ tahlita ta’ moviment tal-arja u sprejjar bl-ilma.

Artikolu 3

Rekwiżiti tal-ekodisinn u skeda taż-żmien

1. Ir-rekwiżiti tal-ekodisinn għall-kabinetti għall-hżin refriġirat professjonali u l-kabinetti ta’ refriġerazzjoni rapida huma stabbiliti fl-Anness II.
2. Ir-rekwiżiti tal-ekodisinn għall-unitajiet ta’ kondensazzjoni huma stabbiliti fl-Anness V.
3. Ir-rekwiżiti tal-ekodisinn għaċ-chillers tal-proċess huma stabbiliti fl-Anness VII.
4. Ir-rekwiżiti tal-ekodisinn għandhom japplikaw skont l-iskeda taż-żmien li ġejja:
 - (a) Mill-1 ta’ Lulju 2016:
 - (1) l-unitajiet ta’ kondensazzjoni għandhom jikkonformaw mar-rekwiżiti stabbiliti fil-punti 1(a) u 2 tal-Anness V;
 - (2) iċ-chillers tal-proċess għandhom jikkonformaw mar-rekwiżiti stabbiliti fil-punti 1(a) u 2 tal-Anness VII.
 - (3) il-kabinetti għall-hżin refriġirat professjonali għandhom jikkonformaw mar-rekwiżiti stabbiliti fil-punti 1(a)(i) u 2(a) tal-Anness II;
 - (4) il-kabinetti heavy duty għandhom jikkonformaw mar-rekwiżiti stabbiliti fil-punt 1(b) u 2(a) tal-Anness II.
 - (5) Il-kabinetti ta’ refriġerazzjoni rapida għandhom jikkonformaw mar-rekwiżiti stabbiliti fil-punt 2(b) tal-Anness II.
 - (b) Mill-1 ta’ Jannar 2018:
 - (1) il-kabinetti għall-hżin refriġirat professjonali għandhom jikkonformaw mar-rekwiżiti stabbiliti fil-punt 1(a)(ii) tal-Anness II.
 - (c) Mill-1 ta’ Lulju 2018:
 - (1) l-unitajiet ta’ kondensazzjoni għandhom jikkonformaw mar-rekwiżiti stabbiliti fil-punt 1(b) tal-Anness V;
 - (2) iċ-chillers tal-proċess għandhom jikkonformaw mar-rekwiżiti stabbiliti fil-punt 1(b) tal-Anness VII.
 - (d) Mill-1 ta’ Lulju 2019:
 - (1) il-kabinetti għall-hżin professjonali għandhom jikkonformaw mar-rekwiżiti stabbiliti fil-punt 1(a)(iii) tal-Anness II.
5. Il-konformità mar-rekwiżiti tal-ekodisinn għall-kabinetti għall-hżin refriġirat professjonali għandha titkejjel u tiġi kkalkolata skont il-metodi stabbiliti fl-Annessi III u IV.
6. Il-konformità mar-rekwiżiti tal-ekodisinn għall-unitajiet ta’ kondensazzjoni għandha titkejjel u tiġi kkalkolata skont il-metodi stabbiliti fl-Anness VI.
7. Il-konformità mar-rekwiżiti tal-ekodisinn għaċ-chillers tal-proċess għandha titkejjel u tiġi kkalkolata skont il-metodi stabbiliti fl-Anness VIII.

Artikolu 4

Valutazzjoni tal-konformità

1. Il-proċedura tal-valutazzjoni tal-konformità msemmija fl-Artikolu 8(2) tad-Direttiva 2009/125/KE għanda tkun il-kontroll intern tad-disinn stabbilit fl-Anness IV tagħha jew is-sistema tal-immaniġġjar stabbilita fl-Anness V tagħha.

2. Għall-finijiet tal-valutazzjoni tal-konformità skont l-Artikolu 8 tad-Direttiva 2009/125/KE, id-dokumentazzjoni teknika għandha tinkludi l-informazzjoni stabbilita fil-punt 2 tal-Anness II, il-punt 2(b) tal-Anness V u l-punt 2(b) tal-Anness VII 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 IX, l-Anness X u l-Anness XI meta jwettqu l-verifika tas-sorveljanza tas-suq imsemmija fl-Artikolu 3(2) tad-Direttiva 2009/125/KE sabiex tiġi żgurata konformità mar-rekwiżiti stabbiliti fl-Anness II, l-Anness V u l-Anness VII ta' dan ir-Regolament.

Artikolu 6

Parametri referenzjarji indikattivi

Il-parametri referenzjarji indikattivi għall-kabinetti għall-ħżin professjonali, l-unitajiet ta' kondensazzjoni u ċ-chillers tal-proċess li għandhom l-aħjar prestazzjoni, li huma disponibbli fis-suq fiż-żmien tad-dhul fis-sehh ta' dan ir-Regolament, huma stabbiliti fl-Anness XII.

Artikolu 7

Revizjoni

Il-Kummissjoni tirrevedi dan ir-Regolament fid-dawl tal-progress teknoloġiku u tippreżenta r-risultati ta' dik ir-revizjoni lill-Forum tal-Konsultazzjoni mhux aktar tard minn hames snin mid-data tad-dhul fis-sehh ta' dan ir-Regolament. Ir-revizjoni għandha tinkludi dan li ġejj:

1. għall-kabinett għall-ħżin refriġerat professjonali, valutazzjoni tal-idoneità tal-introduzzjoni, b'mod partikolari:
 - (a) tar-rekwiżiti tal-ekodisinn għall-kabinetti elenkati fl-Artikolu 1(1);
 - (b) rekwiżiti aktar stretti għal kabinetti heavy-duty;
 - (c) rekwiżit ta' informazzjoni dwar il-kapaċità tal-kabinetti tal-ħżin refriġerat professjonali biex ikesshu l-oġġetti tal-ikel;
 - (d) metodu għad-determinazzjoni tal-konsum standard annwali tal-enerġija għar-refriġiraturi-frizers;
 - (e) metodu revedut għall-konsum standard annwali tal-enerġija għall-kabinetti bank;
2. għall-kabinetti ta' refriġerazzjoni rapida, valutazzjoni tal-idoneità tal-introduzzjoni ta' rekwiżiti tal-ekodisinn għal dawn il-prodotti;
3. għall-kmamar keshin li tista' timxi fihom, valutazzjoni tal-idoneità tal-introduzzjoni tar-rekwiżiti tal-ekodisinn għal dawn il-prodotti;
4. għall-unitajiet ta' kondensazzjoni u chillers tal-proċess:
 - (a) valutazzjoni tal-idoneità tal-istabbiliment ta' rekwiżiti tal-ekodisinn li jkopru l-emissjonijiet diretti tal-gass b'effett ta' serra relatati mar-refriġeranti;
 - (b) valutazzjoni tal-idoneità tal-istabbiliment ta' rekwiżiti tal-ekodisinn għall-unitajiet ta' kondensazzjoni b'kapaċità friġeratorja nominali aktar baxxa minn 0,1 kW f'temperatura baxxa u 0,2 kW f'temperatura medja u unitajiet ta' kondensazzjoni b'kapaċità friġeratorja nominali ta' aktar minn 20 kW f'temperatura baxxa u 50 kW f'temperatura medja;

- (c) valutazzjoni tal-idoneità tal-istabbiliment ta' rekwiżiti tal-ekodisinn għall-unitajiet ta' kondensazzjoni mibjugħa b'evaporatur, pakketti u xkafef ta' kompressur li ma jinkludux kondensatur u unitajiet ta' kondensazzjoni li ma jużawx l-arja bhala mezz ta' trasferiment tas-shana għall-kondensatur;
 - (d) valutazzjoni tal-idoneità tal-istabbiliment ta' rekwiżiti tal-ekodisinn għaċ-chillers tal-proċess permezz tal-użu ta' chillers b'kondensazzjoni evaporattiva u tal-proċess li jużaw teknoloġija ta' assorbiment;
5. għall-prodotti kollha, kontroll dwar jekk il-verżjoni aktar godda tas-sorsi kkwotati humiex disponibbli għall-valuri GWP;
 6. għall-prodotti kollha, il-valur tat-tolleranzi ammessi fil-proċedura tal-verifika għall-valur imkejjel tal-konsum tal-enerġija.

Artikolu 8

Dhul fis-sehh

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

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

Magħmul fi Brussell, il-5 ta' Meju 2015.

Għall-Kummissjoni
Il-President
Jean-Claude JUNCKER

ANNEX I

Definizzjonijiet applikabbli għall-Annessi II sa XI

Għall-finijiet tal-Annessi II sa XII għandhom japplikaw id-definizzjonijiet li ġejjin:

Definizzjonijiet relatati mal-kabinetti għall-ħżin refriġirat professjonali u l-kabinetti għat-tkessih rapidu

- (1) “volum nett” tfisser il-volum li jinkludi l-oġġetti tal-ikel sal-limitu tat-tagħbija;
- (2) “temperatura operatorja mkessha” tfisser li t-temperatura tal-oġġetti tal-ikel mahżuna fil-kabinett hija miżmuma kontinwament ftemperatura bejn $-1\text{ }^{\circ}\text{C}$ u $5\text{ }^{\circ}\text{C}$;
- (3) “temperatura operatorja tal-friża” tfisser li t-temperatura tal-oġġetti tal-ikel mahżuna fil-kabinett hija miżmuma kontinwament ftemperatura anqas minn $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$, li hija mifhuma bhala l-ogħla temperatura tal-aktar pakkett tat-test shun;
- (4) “kabinett polivalenti” tfisser li l-kabinett għall-ħżin refriġirat professjonali jew kabinett separat tal-istess kabinett jista’ jiġi stabbilit ftemperaturi differenti għall-oġġetti tal-ikel imkessha jew iffriżati;
- (5) “kabinett ikkombinat” tfisser kabinett għall-ħżin refriġirat professjonali li jinkludi żewġ kabinetti jew aktar b’temperaturi differenti għar-refriġerazzjoni u l-ħżin tal-oġġetti tal-ikel;
- (6) “friġġ friżer” tfisser tip ta’ kabinett ikkombinat li tal-anqas jinkludi kabinett wiwed esklussiv intenzjonat għal temperatura operatorja mkessha u kabinett wiehed intenzjonat esklussivament għal temperatura operatorja tal-friża;
- (7) “kabinett vertikali” tfisser kabinett għall-ħżin refriġirat professjonali ta’ għoli kumplessiv ekwivalenti għal jew ogħla minn 1 050 mm b’bieba waħda jew aktar jew kexxun ta’ quddiem wiehed jew aktar li jaċċessaw l-istess kabinett;
- (8) “kabinett bank” tfisser kabinett għall-ħżin refriġirat professjonali ta’ għoli kumplessiv aktar baxx minn 1 050 mm b’bieba waħda jew aktar jew kexxun ta’ quddiem wiehed jew aktar li jaċċessaw l-istess kabinett;
- (9) “kabinett light-duty”, magħruf ukoll bhala “kabinett semiprofessjonali” tfisser kabinett għall-ħżin refriġirat professjonali li jista’ jzomm biss b’mod kontinwu temperatura operatorja mkessha jew tal-friża fil-kompartimenti kollha tiegħu f’kundizzjonijiet ambjentali li jikkorrispondu għall-klasi 3, kif iddettaljat fit-Tabella 3 tal-Anness IV; jekk il-kabinett kapaċi jzomm temperatura f’kundizzjonijiet ambjentali li jikkorrispondu għall-klasi 4, ma jiġix ikkunsidrat bhala kabinett light-duty;
- (10) “kabinett għall-ħżin refriġirat professjonali ekwivalenti” tfisser mudell ta’ kabinett għall-ħżin refriġirat professjonali mqiegħed fis-suq bl-istess volum nett, l-istess karatteristiċi tekniċi, ta’ effiċjenza u ta’ prestazzjoni u l-istess tipi ta’ kompartimenti u volumi bħal mudell iehor ta’ kabinett għall-ħżin refriġirat professjonali mqiegħed fis-suq b’numru tal-kodiċi kummerċjali differenti mill-istess manifattur;
- (11) “kabinett għat-tkessih rapidu” tfisser mudell ta’ kabinett għat-tkessih rapidu mqiegħed fis-suq bl-istess karatteristiċi tekniċi, tal-effiċjenza u tal-prestazzjoni, bħal mudell ta’ kabinett għat-tkessih rapidu mqiegħed fis-suq b’numru tal-kodiċi kummerċjali differenti mill-istess manifattur;

Definizzjonijiet relatati ma’ unitajiet ta’ kondensazzjoni

- (12) “kapaċità tat-tkessih nominali” (P_A) tfisser il-kapaċità ta’ tkessih li l-unità ta’ kondensazzjoni tippermetti li jilhaq iċ-ċiklu ta’ kompressjoni tal-fwar, ladarba jkun imqabbad ma’ evaporator u ma’ tagħmir ta’ espansjoni, meta jkun qiegħed jaħdem b’kapaċità massima, u mkejla b’kundizzjonijiet standard nominali bit-temperatura ambjentali ta’ referenza stabbilita fil-livell ta’ $32\text{ }^{\circ}\text{C}$, espressa f’kW approssimata għal żewġ punti deċimali;

- (13) “input elettriku nominali” (D_A) tfisser l-input elettriku mehtieg mill-unità ta’ kondensazzjoni (inklużi l-kompressur, il-fan(fannijiet) tal-kondensatur, u awżiljarji possibbli) sabiex tintlahaq il-kapaċità ta’ tkessih nominali espressa f’kW approssimata għal żewġ punti deċimali;
- (14) “koeffiċjent nominali tal-prestazzjoni” (COP_A) tfisser kapaċità ta’ tkessih nominali, espressa f’kW, diviża bl-input elettriku nominali, espress f’kW, approssimat għal żewġ punti deċimali;
- (15) “koeffiċjenti tal-prestazzjoni COP_B , COP_C u COP_D ”, tfisser il-kapaċità tat-tkessih, espressa f’kW, maqsuma bl-input tal-qawwa, espress f’kW, espress f’żewġ punti deċimali fil-punti tar-rata B,C u D;
- (16) “proporzjon tal-prestazzjoni enerġetika staġonali” (SEPR) huwa l-proporzjon tal-effiċjenza ta’ unità ta’ kondensazzjoni li jipprovi tkessih b’kundizzjonijiet standard nominali, rappreżentattiv tal-varjazzjonijiet fit-temperatura tal-karga jew ambjentali matul is-sena, u kkalkolat bhala l-proporzjon bejn id-domanda ta’ tkessih annwali u l-konsum annwali tal-elettriku, approssimat għal żewġ punti deċimali;
- (17) “domanda ta’ tkessih annwali” tfisser is-somma ta’ kull domanda għat-tkessih speċifika għall-intervall immultiplikata bin-numru korrispondenti ta’ sigħat f’intervall;
- (18) “domanda għat-tkessih speċifika għall-intervall” tfisser domanda għat-tkessih għal kull intervall fis-sena, ikkalkolata bhala l-kapaċità ta’ tkessih nominali mmultiplikata bil-proporzjon tal-karga parzjali, espressa f’kW approssimata għal żewġ punti deċimali;
- (19) “karga parzjali” ($P_c(T_i)$) tfisser il-karga tat-tkessih f’temperatura ambjentali speċifika T_i , ikkalkolata bhala l-karga totali mmultiplikata bil-proporzjon tal-karga parzjali b’mod korrispondenti mal-istess temperatura ambjentali T_i u espressa f’kW fuq żewġ postijiet deċimali;
- (20) “proporzjon tal-karga parzjali” ($PR(T_i)$) f’temperatura ambjentali speċifika T_i tfisser il-temperatura ambjentali T_i mnaqqa b’ 5 °C diviża bit-temperatura ambjentali ta’ referenza mnaqqa b’5 °C, u — għal temperatura medja — immultiplikata b’0,4 u miżjuda għal 0,6, u — għal temperatura baxxa — immultiplikata b’0,2 u miżjuda għal 0,8. Għal temperatura ambjentali oghla mit-temperatura ambjentali ta’ referenza, il-proporzjon tal-karga parzjali, għandu jkun 1. Għal temperaturi ambjentali anqas minn 5 °C, il-proporzjon tal-karga parzjali, għandu jkun 0,6 għal temperatura medja u 0,8 għal temperatura baxxa. Il-proporzjoni tal-karga parzjali jista’ jiġi espress fuq tliet postijiet deċimali jew bhala perċentwal, wara li ssir multiplikazzjoni b’100, fuq post deċimali wiehed.
- (21) “konsum annwali tal-elettriku” huwa kkalkolat bhala s-somma tal-proporzjonijiet bejn kull domanda għat-tkessih speċifika għall-intervall u l-koeffiċjent tal-prestazzjoni speċifiku għall-intervall korrispondenti, immultiplikata bin-numru korrispondenti ta’ sigħat f’intervall;
- (22) “temperatura ambjentali” tfisser temperatura tal-arja b’termometru niexef, espressa fi gradi Celsius;
- (23) “intervall” (bin) tfisser kombinazzjoni ta’ temperatura ambjentali T_i u sigħat f’intervall h_i , kif stabbilit fit-Tabella 6 tal-Anness VI;
- (24) “sigħat f’intervall” (h_i) tfisser is-sigħat fis-sena li fihom ikun hemm temperatura ambjentali għal kull intervall, kif stabbilit fit-Tabella 6 tal-Anness VI;
- (25) “temperatura ambjentali ta’ referenza” tfisser temperatura ambjentali, espressa fi gradi Celsius, li fiha l-proporzjon tal-karga parzjali huwa ekwivalenti għal 1. It-temperatura hija stabbilita fil-livell ta’ 32 °C;
- (26) “koeffiċjent tal-prestazzjoni speċifiku għall-intervall” (COP_i) tfisser il-koeffiċjent tal-prestazzjoni għal kull interval fis-sena, derivat mill-karga parzjali, id-domanda tat-tkessih iddikjarata u l-koeffiċjent ta’ prestazzjoni ddikjarat għal intervalli speċifikati, u kkalkolat għal intervalli oħra b’interpolazzjoni lineari, korretta fejn neċessarju bil-koeffiċjent ta’ degradazzjoni;
- (27) “domanda ta’ tkessih iddikjarata” tfisser id-domanda ta’ tkessih f’numru limitat ta’ intervalli speċifikati, u kkalkolata bhala l-kapaċità ta’ tkessih nominali mmultiplikata bil-proporzjon tal-karga parzjali korrispondenti;
- (28) “koeffiċjent tal-prestazzjoni ddikjarat” tfisser il-koeffiċjent ta’ prestazzjoni f’numru limitat ta’ intervalli speċifikati, u kkalkolat bhala l-kapaċità ta’ tkessih iddikjarat diviża mill-input elettriku ddikjarat;

- (29) “kapacità ta’ tkessih iddikjarata” tfisser il-kapacità ta’ tkessih li l-unità tipproduċi sabiex tilhaq id-domanda ta’ tkessih speċifika f’numru limitat ta’ intervalli speċifikati, espressi f’kW approssimati għal żewġ punti decimali;
- (30) “input elettriku ddiċjarat” tfisser l-input elettriku mehtieg mill-unità ta’ kondensazzjoni sabiex tilhaq il-kapacità ta’ tkessih iddikjarata, espress f’kW approssimat għal żewġ punti decimali;
- (31) “koeffiċjent ta’ degradazzjoni” (Cdc) huwa stabbilit fil-livell ta’ 0,25 u jfisser il-kejl tat-telf fl-effiċjenza minhabba ċ-ċiklicità possibbli mitfija/mixgħula tal-unitajiet ta’ kondensazzjoni mehtieġa biex tissodisfa il-karga parzjali rikjesta fil-kaz li l-kontroll tal-kapacità tal-unità ma jkunx jista’ jiskariga sal-karga parzjali rekwiżita;
- (32) “kontroll tal-kapacità” tfisser il-kapacità tal-unità ta’ kondensazzjoni li tibdel il-kapacità tagħha billi tibdel ir-rata tal-fluss volumetrik tar-refrigeranti, li għandu jiġi indikat bhala “fiss” jekk l-unità ma tkunx tista’ tibdel ir-rata tal-fluss volumetrik tagħha, “staged” jekk tinbidel ir-rata tal-fluss volumetrik jew tvarja f’serje ta’ mhuw aktar minn żewġ passi, jew “varjabbli” jekk ir-rata tal-fluss volumetrik tinbidel jew tvarja f’serje ta’ tliet passi jew aktar;

Definizzjonijiet relatati għaċ-chillers tal-proċess

- (33) “kapacità ta’ tkessih nominali” (P_A), espressa f’kW approssimata għal żewġ punti decimali, ifisser il-kapacità ta’ tkessih li ċ-chiller tal-proċess kapaci jilhaq, meta jkun qiegħed jahdem b’kapacità massima, u kkalkolata skont kundizzjonijiet standard nominali bit-temperatura ambjentali ta’ referenza fil-livell ta’ 35 °C għaċ-chillers mkessha bl-arja u temperatura tal-inlet tal-ilma fil-kondensatur fil-livell ta’ 30 °C għal chillers imkessha bl-ilma;
- (34) “input elettriku nominali” (D_A) tfisser l-input elettriku mehtieg miċ-chiller tal-proċess (inkluż il-kompressur, il-kondensatur, il-fann(ijiet) jew pompa/pompi, il-pompa/pompi tal-evaporazzjoni u l-awżiljarji possibbli) biex tintlaħaq il-kapacità ta’ tkessih nominali, espressa f’kW approssimata għal żewġ punti decimali;
- (35) “proporzjon tal-effiċjenza enerġetika nominali” (EER_A) tfisser il-kapacità ta’ tkessih nominali, espressa f’kW, diviża b’input elettriku nominali, espress f’kW, approssimat għal żewġ punti decimali;
- (36) “proporzjon tal-prestazzjoni enerġetika staġonali” ($SEPR$) huwa l-proporzjon tal-effiċjenza ta’ refrigerant tal-proċess sabiex jiġi pprovdut tkessih b’kundizzjonijiet standard nominali, li jirrappreżenta varjazzjonijiet fil-karga u temperatura ambjentali matul is-sena, u kkalkolata bhala l-proporzjon bejn id-domanda tat-tkessih annwali u l-konsum annwali tal-elettriku, approssimat għal żewġ punti decimali;
- (37) “domanda tat-tkessih annwali” tfisser is-somma ta’ kull domanda tat-tkessih speċifika għall-intervall immultiplikata min-numru korrispondenti ta’ sigħat f’intervall;
- (38) “domanda tat-tkessih speċifika għall-intervall” tfisser il-kapacità tat-tkessih nominali mmultiplikata bil-proporzjon tal-karga parzjali, għal kull interval fis-sena, espressa f’kW approssimata għal żewġ punti decimali;
- (39) “karga parzjali” ($P_c(T_j)$) tfisser il-karga tat-tkessih f’temperatura ambjentali speċifika T_j , ikkalkolata bhala l-karga shiha mmultiplikata bil-proporzjon tal-karga parzjali b’mod korrispondenti mal-istess temperatura ambjentali T_j u espressa f’kW fuq żewġ postijiet decimali;
- (40) “proporzjon tal-karga parzjali” ($PR(T_j)$) f’temperatura ambjentali speċifika T_j tfisser:
- għaċ-chillers tal-proċess li jużaw kondensatur imkessah bl-arja, it-temperatura ambjentali T_j mnaqqsa b’5 °C diviża bit-temperatura ambjentali ta’ referenza mnaqqsa b’5 °C, u mmultiplikata b’0,2 u miżjuda sa 0,8. Għal temperatura ambjentali oghla mit-temperatura ambjentali ta’ referenza, il-proporzjon tal-karga parzjali għandu jkun 1. Għal temperaturi ambjentali anqas minn 5 °C, il-proporzjon ta’ karga parzjali għandu jkun 0,8;
 - għaċ-chillers tal-proċess li jużaw kondensatur imkessah bl-ilma, it-temperatura tal-inlet tal-ilma T_j mnaqqsa b’9 °C diviża bit-temperatura tal-inlet tal-ilma ta’ referenza (30 °C) mnaqqsa b’9 °C, u mmultiplikata b’0,2 u miżjuda sa 0,8. Għal temperatura ambjentali oghla mit-temperatura ambjentali ta’ referenza, il-proporzjon tal-karga parzjali għandu jkun 1. Għal temperaturi ambjentali aktar baxxi minn 5 °C (temperatura tal-inlet tal-ilma fil-kondensatur 9 °C), il-proporzjon tal-karga parzjali għandu jkun 0,8;

Il-proporzjon tal-karga parzjali jista' jiġi espress fuq tliet postijiet decimali jew bhala percentwal, wara l-multiplikazzjoni b'100, fuq post decimali wiehed

- (41) "konsum annwali tal-elettriku" huwa kkalkolat bhala s-somma tal-proporzjonijiet bejn kull domanda ghat-tkessih speċifika għall-intervall u l-proporzjon tal-effiċjenza enerġetika speċifika għall-intervall, immultiplikata bin-numru korrispondenti ta' sigħat fl-intervall;
- (42) "temperatura ambjentali" tfisser:
- (a) għaċ-chillers tal-proċess li jużaw kondensatur imkessah bl-arja, temperatura tal-arja b'termometru niexef, espressa fi gradi Celsius
- (b) għaċ-chillers tal-proċess li jużaw kondensatur imkessah bl-ilma, it-temperatura tal-inlet tal-ilma fil-kondensatur, espressa fi gradi Celsius;
- (43) "intervall" (bin) tfisser kombinazzjoni ta' temperatura ambjentali T_j u sigħat f'intervall h_j , kif stabbilit fl-Anness VIII;
- (44) "sigħat f'intervall" (h_j) tfisser is-sigħat kull sena li matulhom ikun hemm temperatura ambjentali għal kull intervall, kif stabbilit fl-Anness VIII;
- (45) "temperatura ambjentali ta' referenza" tfisser it-temperatura ambjentali, espressa fi gradi Celsius, li fiha l-proporzjon ta' karga parzjali huwa ekwivalenti għal 1. Din għandha tiġi stabbilita fil-livell ta' 35 °C. Għal chillers tal-proċess imkessha bl-arja, it-temperatura tal-inlet tal-arja għall-kondensatur, hija definita fil-livell ta' 35 °C filwaqt li għaċ-chillers tal-proċess imkessha bl-ilma, it-temperatura tal-inlet tal-ilma għall-kondensatur hija definita fil-livell ta' 30 °C;
- (46) "proporzjon tal-effiċjenza enerġetika speċifika għall-intervall" (EER_j) tfisser il-proporzjon tal-effiċjenza tal-enerġija għal kull interval fis-sena, derivat mill-karga parzjali, id-domanda tat-tkessih iddikjarata u l-proporzjon tal-effiċjenza enerġetika ddikjarat għal intervalli speċifikati, u kkalkolat għal intervalli ohra b'interpolazzjoni lineari, ikkoreġut fejn neċessarju bil-koeffiċjent ta' degradazzjoni;
- (47) "domanda tat-tkessih iddikjarata" tfisser domanda tat-tkessih f'numru limitat ta' intervalli speċifikati, u kkalkolata bhala l-kapaċità tat-tkessih nominali mmultiplikata bil-proporzjon tal-karga parzjali korrispondenti;
- (48) "proporzjon tal-effiċjenza enerġetika ddikjarat" tfisser il-proporzjon tal-effiċjenza enerġetika f'numru limitat ta' intervalli speċifikati;
- (49) "input elettriku ddikjarat" tfisser l-input elettriku meħtieġ miċ-chiller tal-proċess sabiex jilhaq il-kapaċità tat-tkessih iddikjarata;
- (50) "kapaċità tat-tkessih iddikjarata" tfisser il-kapaċità tat-tkessih prodotta miċ-chiller sabiex jilhaq id-domanda tat-tkessih iddikjarata;
- (51) "koeffiċjent ta' degradazzjoni" (C_c) tfisser il-kejl tat-telf tal-effiċjenza minhabba ċ-ċiklicità taċ-chillers tal-proċess fil-karga parzjali; jekk C_c mhux determinat bil-kejl, allura l-koeffiċjent ta' degradazzjoni predefinit huwa $C_c = 0,9$;
- (52) "kontroll tal-kapaċità" tfisser il-kapaċità taċ-chiller tal-proċess li jibdel il-kapaċità tiegħu billi jibdel ir-rata tal-fluss volumetrik tar-refrigerant, li għandu jiġi indikat bhala "fiss" jekk iċ-chiller ta' proċess ma jistax jibdel ir-rata tal-fluss volumetrik tiegħu, "stadjat" jekk ir-rata tal-fluss volumetrik tinbidel jew tiġi varjata f'sensiela ta' mhux aktar minn żewġ passi, jew "varjabbli" jekk ir-rata tal-fluss volumetrik tinbidel jew tvarja f'sensiela ta' tliet passi jew aktar;

Definizzjonijiet komuni:

- (53) "potenzjal ta' riskaldament globali" (GWP) tfisser il-kejl ta' kemm 1 kg ta' refrigerant applikat fiċ-ċiklu ta' kompressjoni ta' fwar huwa smat li jikkontribwixxi għar-riskaldament globali, espress f'ekwivalenti ta' kg CO₂ fuq perjodu ta' mitt sena (100);

- (54) għar-refriġeranti fluworinati, il-valuri GWP huma dawk ippubblikati fir-Raba' Rapport ta' Valutazzjoni adottat mill-Grupp Intergovernattiv ta' Esperti dwar it-Tibdil fil-Klima ⁽¹⁾ (valuri tal-2007 tal-IPCC għall-GWP għall-perjodu ta' 100 sena);
- (55) għall-gassijiet mhux fluworinati, il-valuri GWP huma dawk ippubblikati fl-ewwel valutazzjoni IPCC għall-perjodu ta' 100 sena;
- (56) Il-valuri GWP għal tahlitiet ta' refriġeranti huma bbażati fuq il-formula stabbilita fl-Anness I tar-Regolament (KE) Nru 842/2006, bil-valuri tar-Raba' Rapport ta' Valutazzjoni adottat mill-Panel Intergovernattiv dwar il-Bidla fil-Klima (valuri tal-2007 tal-IPCC għall-GWP għall-perjodu ta' 100 sena);
- (57) għar-refriġeranti mhux inkluzi fir-referenzi msemmija hawn fuq, ir-Rapport tal-Valutazzjoni tal-2010 tal-Panil għal-Valutazzjoni Xjentifika ⁽²⁾ (SAP) skont il-Protokoll ta' Montreal u r-rapport tal-2010 tal-UNEP dwar ir-Refrige-razzjoni, l-Arja Kkundizzjonata u l-Pompi tas-Shana, ⁽³⁾ jew rapporti aktar godda jekk disponibbli qabel id-data tad-dhul fis-sehh, jintużaw bhala referenzi.
-

⁽¹⁾ Ir-Raba' Valutazzjoni tal-IPCC tal-2007 dwar it-Tibdil fil-Klima, Rapport tal-Grupp Intergovernattiv ta' Esperti dwar it-Tibdil fil-Klima: http://www.ipcc.ch/publications_and_data/publications_and_data_reports.shtml

⁽²⁾ http://ozone.unep.org/Assessment_Panels/SAP/Scientific_Assessment_2010/index.shtml

⁽³⁾ <http://ozone.unep.org/teap/Reports/RTOC/>

ANNEX II

Rekwiżiti tal-ekodisinn għall-kabinetti għall-ħżin refriġirat professjonali u kabinetti ta' refriġerazzjoni rapida

1. REKWIZITI GHALL-EFFIĈJENZA ENERĠETIKA

(a) Il-kabinetti tal-ħżin refriġirat professjonali skont il-kamp ta' applikazzjoni ta' dan ir-Regolament, minbarra kabinetti heavy-duty u friggijiet frizers, għandhom jikkonformaw mal-limiti tal-indiċi tal-effiċjenza enerġetika (EEI) li ġejjin:

(i) Mill-1 ta' Lulju 2016: $EEI < 115$

(ii) Mill-1 ta' Jannar 2018: $EEI < 95$

(iii) Mill-1 ta' Lulju 2019: $EEI < 85$

L-EEI ta' kabinett għall-ħżin refriġirat professjonali għandu jiġi kkalkolat skont il-proċedura deskritta fl-Anness III.

(b) Mill-1 ta' Lulju 2016, il-kabinetti heavy-duty għandu jkollhom EEI aktar baxx minn 115.

2. REKWIZITI GHALL-INFORMAZZJONI DWAR IL-PRODOTT

(a) Mill-1 ta' Lulju 2016, għandha tiġi pprovduta l-informazzjoni dwar il-prodott li ġejja dwar il-kabinetti għall-ħżin refriġirat professjonali, fil-ktejjeb tal-istruzzjonijiet għall-installaturi u l-utenti ahħarin, u fuq il-websajts b'aċċess b'xejn għall-manifatturi, ir-rappreżentanti awtorizzati tagħhom u l-importaturi:

(i) il-kategorija tal-apparat, b'mod partikolari jekk hux vertikali jew bank;

(ii) fejn ikun applikabbli, jekk il-kabinett huwiex heavy-duty, light-duty jew frigg frizer;

(iii) it-temperatura/temperaturi operatorja/operatorji tal-kabinett, imkessaħ, tal-friża jew polivalenti;

(iv) il-volum nett għal kull kabinett, espress f'litri u approssimat għal punt wiehed decimali;

(v) il-konsum annwali tal-enerġija tal-kabinett, espress f'kWh għal kull sena;

(vi) l-indiċi tal-effiċjenza enerġetika tal-kabinett, għajr għal refriġiraturi-frizers, fejn il-konsum enerġetiku indikattiva ta' kuljum għandu jiġi ddikjarat, permezz ta' ttestjar tal-kompartimenti esklussivament maħsuba għal temperatura operattiva mkessaħa, f'temperature operattiva mkessaħa, u dawk esklussivament maħsuba għal temperatura operattiva ffriżata u f'temperature operattiva ffriżata;

(vii) għal kabinetti light-duty, għandu jiġi indikat li "Dan l-apparat huwa intenzjonat għall-użu f'temperaturi ambjentali sa 25 °C u għaldaqstant mhux adattat għal użu tipiku fi kċejjen professjonali shan";

(viii) għal kabinetti heavy-duty, għandu jiġi indikat li "Dan l-apparat huwa intenzjonat għal użu f'temperaturi ambjentali sa 40 °C";

(ix) kwalunkwe prekawzjoni speċifika li għandha tittiehed meta jiġi użat u miżmum il-kabinett sabiex tiġi ottimizzata l-effiċjenza tal-enerġija tiegħu;

(x) it-tip, l-isem u l-potenzjal ta' riskaldament globali (GWP) tal-fluwidu tar-refriġerant inkluż tal-kabinett;

(xi) il-karga refriġeranti, espressa f'kg u approssimata għal żewġ punti decimali;

(xii) informazzjoni rilevanti għar-riċiklaġġ u r-rimi meta ma jibqax jintuża.

It-Tabella 1 ta' hawn taħt tipprovidi l-għamla indikattiva għall-informazzjoni rikjesta

Tabella 1

Rekwiziti ta' informazzjoni għal kabinetti għall-ħżin refriġerat professjonali

Mudell(i): [informazzjoni li tidentifika l-mudell(i) li hija relatata magħhom l-informazzjoni]			
Użu intenzjonat	ħżin		
Temperatura(i) operatorja(i)	friġeratorja/friza/polivalentali		
Kategorija	Vertikali/bank		
(fejn applikabbli) Heavy-duty/light-duty			
Fluwidu/fluwidi refriġeranti: [informazzjoni biex jiġi identifikat il-fluwidu/fluwidi refriġeranti, inkluż l-GWP]			
Ogġett	Simbolu	Valur	Unità
Konsum Annwali tal-Enerġija	<i>AEC</i>	x,xx	kWh
Indiċi tal-Efficijenza Enerġetika	<i>EI</i>	x,xx	
Volum nett	V_N	x,x	litru
(fejn applikabbli)			
Volum imkessaħ	V_{NRef}	x,x	litru
Volum iffriżat	V_{NFz}	x,x	litru
Karga refriġeranti		x,xx	kg
Detalji ta' kuntatt	Isem u indirizz tal-manifattur jew ir-rappreżentant awtorizzat tiegħu.		

- (b) Mill-1 ta' Lulju 2016, fil-każ ta' kabinetti għall-ħżin refriġerat professjonali, għandha tiġi pprovduta taqsima tal-websajts b'aċċess liberu tal-manifatturi għall-istallaturi u professjonisti oħra, ir-rappreżentanti awtorizzati tagħhom jew l-importaturi, li tkun tinkludi l-informazzjoni li ġejja:
- (i) stallazzjoni li tottimizza l-efficjenza tal-enerġija tal-apparat;
 - (ii) disassemblaġġ bla ħsara għall-finijiet ta' manutenzjoni;
 - (iii) disassemblaġġ u żarmar għall-finijiet ta' tmiem iċ-ċiklu tal-hajja.
- (c) Mill-1 ta' Lulju 2016 l-informazzjoni indikattiva li ġejja dwar il-prodott għall-kabinetti ta' refriġerazzjoni rapida għandha tiġi pprovduta fil-ktejjeb tal-istruzzjonijiet għall-installaturi u l-utenti ahharin, u fuq il-websajts b'aċċess b'xejn għall-manifatturi, ir-rappreżentanti awtorizzati tagħhom u l-importaturi:
- (i) Kapacità tal-karga shiha tal-kabinett espressa f'kg ta' ogġetti tal-ikel, u approssimata għal żewġ punti deċimali;
 - (ii) Iċ-ċiklu tat-temperatura standard, li jfisser minn liema temperatura fi °C sa liema temperatura fi gradi °C, l-ogġetti tal-ikel huma intenzjonati li jtkesshu u f'kemm minuti;

- (iii) Il-konsum tal-enerġija, f'kWh għal kull kg ta' oġġetti tal-ikel għal kull ciklu tat-temperatura standard u approssimat għal żewġ punti deċimali;
 - (iv) Fil-każ tat-tagħmir integrali, it-tip, l-isem u l-GWP tal-fluwidu tar-refrigerant inkluż fil-kabinett u fil-karga tar-refrigerant (kg) approssimat għal żewġ punti deċimali. Fil-każ ta' tagħmir maħsub sabiex jintuża ma' unità ta' kondensazzjoni remota (mhux fornuta mal-kabinett ta' refrigrazzjoni rapida stess), il-karga refrigjeranti intenzjonata meta użata ma' unità ta' kondensazzjoni rakkomandata u t-tip, l-isem u l-GWP tal-fluwidu ta' refrigerant intenzjonat;
- (d) Id-dokumentazzjoni teknika għall-finijiet tal-valutazzjoni tal-konformità skont l-Artikolu 4 tinkludi l-elementi li ġejjin:
- (i) elementi speċifikati fil-punti (a) u (c) għall-kabinetti għall-ħżin refrigjerat professjonali u kabinetti ta' refrigrazzjoni rapida rispettivi;
 - (ii) meta l-informazzjoni inkluża fil-fajl tad-dokumentazzjoni teknika għal mudell partikolari tkun inkisbet mill-kalkolu abbażi tad-disinn, jew estrapolazzjoni minn apparat ta' refrigrazzjoni ekwivalenti oħra, jew it-tnejn, id-dokumentazzjoni għandha tinkludi dettalji tat-tali kalkoli jew estrapolazzjonijiet, jew it-tnejn, u ta' testijiet li jkunu għamli l-fornituri biex jivverifikaw il-preċiżjoni tal-kalkoli li jkunu saru. L-informazzjoni tinkludi wkoll lista tal-mudelli ekwivalenti l-oħra kollha meta l-informazzjoni tkun inkisbet fuq l-istess bażi.
 - (iii) l-informazzjoni misjuba f'din id-dokumentazzjoni teknika tista' tingħaqad mad-dokumentazzjoni teknika provduta skont il-miżuri tad-Direttiva 2010/30/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Id-Direttiva 2010/30/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tad-19 ta' Mejju 2010 dwar l-indikazzjoni permezz ta' ttikkettar u l-informazzjoni standard tal-prodott dwar il-konsum tal-enerġija u riżorsi oħra minn prodotti marbutin mal-enerġija (ĠU L 153, 18.6.2010, p. 1).

ANNEX III

Metodu għall-kalkolu tal-indiċi tal-effiċjenza enerġetika għall-kabinetti għall-ħżin refriġirat professjonali

Għall-kalkolu tal-indiċi tal-effiċjenza enerġetika (EEI) ta' mudell ta' kabinett għall-ħżin refriġirat professjonali, il-konsum annwali tal-enerġija huwa mqabbel mal-konsum annwali tal-enerġija standard.

L-EEI jiġi kkalkolat bħala:

$$EEI = (AEC/SAEC) \times 100$$

Fejn:

$$AEC = E24h \times af \times 365$$

AEC = konsum annwali tal-enerġija tal-kabinett f'kWh/sena

E24h = konsum annwali tal-enerġija tal-kabinett fuq 24 siegħa

af = fattur ta' aġġustament li għandu jiġi applikat biss għal kabinetti light-duty, skont l-Anness IV, punt 2(b)

$$SAEC = M \times V_n + N$$

SAEC = konsum annwali tal-enerġija standard tal-kabinett f'kWh/sena

V_n = volum nett tal-apparat, li huma s-somma tal-volumi netti tal-kabinetti kollha tal-kabinett, espress f'litri.

M u N huma mogħtija fit-Tabella 2.

Tabella 2

Valuri koeffiċjenti M u N

Kategorija	Valur għal M	Valur għal N
Imkessah Vertikali	1,643	609
Friża Vertikali	4,928	1 472
Bank Imkessah	2,555	1 790
Bank Friża	5,840	2 380

ANNEX IV

Miżuri u kalkoli għall-kabinetti għall-ħżin refriġirat professjonali

1. Għall-finijiet ta' konformità u verifika tal-konformità mar-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament, għandhom isiru miżuri u kalkoli li jużaw standards armonizzati li n-numri ta' referenza tagħhom kienu ppubblikati għal dak l-għan f'Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea, jew li jużaw metodi affidabbli, preċiżi u riproducibbli oħra li jikkunsidraw il-metodi l-aktar avvanzati ġeneralment rikonoxxuti. Fil-każ ta' kabinetti għall-ħżin refriġirat professjonali, dawn għandhom jissodisfaw il-kundizzjonijiet u l-parametri tekniċi stabbiliti fil-punti 2 u 3.
2. Għall-istabbiliment tal-valuri tal-konsum annwali tal-enerġija, u l-indiċi tal-effiċjenza enerġetika għall-kabinetti għall-ħżin refriġirat professjonali, il-kejl isir skont il-kundizzjonijiet li ġejjin:
 - (a) It-temperatura tal-pakketti tat-test tkun bejn $-1\text{ }^{\circ}\text{C}$ u $5\text{ }^{\circ}\text{C}$ għall-kabinetti għall-ħżin u anqas minn $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ għall-kabinetti friża;
 - (b) Il-kundizzjonijiet ambjentali jikkorrispondu għall-klassi tal-klima 4 kif iddettaljat fit-Tabella 3, minbarra għall-kabinetti light-duty li għandhom jiġu ttestjati f'kundizzjonijiet ambjentali korrispondenti għall-klassi tal-klima 3. Imbagħad għandhom jiġu applikati fatturi ta' aġġustament ta' 1,2 għal kabinetti light-duty f'temperatura operatorja friġeratorja u 1,1 għal kabinetti light-duty f'temperatura operatorja ffriżata għar-riżultati tal-ittestjar miksuba għal kabinetti light-duty għall-fini tad-dikjarazzjoni tal-informazzjoni skont l-Anness II, punt 2(a);
 - (c) Jiġu ttestjati l-kabinetti għall-ħżin refriġirat professjonali:
 - f'temperatura operatorja mkessha fil-każ ta' kabinett kombinat li jinkludi tal-anqas kabinett wiehed intenzjonat esklussivament għal temperatura operatorja mkessha,
 - f'temperatura operatorja mkessha fil-każ ta' kabinett għall-ħżin refriġirat professjonali li għandu biss kabinett wiehed esklussiv intenzjonat għal temperatura operatorja mkessha,
 - f'temperatura operatorja ffriżata fil-każijiet l-oħra kollha.
3. Il-kundizzjonijiet ambjentali tal-klassijiet tal-klima 3, 4 u 5 huma indikati fit-Tabella 3.

Tabella 3

Kundizzjonijiet ambjentali tal-klassijiet 3, 4 u 5 tal-klima

Klassi tal-klima tal-kamra tat-test	Temperatura b'termometru niexef, $^{\circ}\text{C}$	Umdità relattiva, %	Punt tan-nida, $^{\circ}\text{C}$	Massa tal-fwar fl-arja niexfa, g/kg
3	25	60	16,7	12,0
4	30	55	20,0	14,8
5	40	40	23,9	18,8

ANNEX V

Rekwiżiti tal-ekodisinn għall-unitajiet ta' kondensazzjoni

1. REKWIŻITI GĦALL-EFFIĈJENZA ENERĠETIKA

- (a) Mill-1 ta' Lulju 2016, il-koeffiċjent tal-prestazzjoni (COP) u l-proporzjon tal-prestazzjoni enerġetika staġjonali (SEPR) tal-unitajiet ta' kondensazzjoni ma għandhomx ikunu anqas mill-valuri li ġejjin:

Temperatura operatorja	Kapaċità nominali P_A	Proporzjon applikabbli	Valur
Medja	$0,2 \text{ kW} \leq P_A \leq 1 \text{ kW}$	COP	1,20
	$1 \text{ kW} < P_A \leq 5 \text{ kW}$	COP	1,40
	$5 \text{ kW} < P_A \leq 20 \text{ kW}$	SEPR	2,25
	$20 \text{ kW} < P_A \leq 50 \text{ kW}$	SEPR	2,35
Baxxa	$0,1 \text{ kW} \leq P_A \leq 0,4 \text{ kW}$	COP	0,75
	$0,4 \text{ kW} < P_A \leq 2 \text{ kW}$	COP	0,85
	$2 \text{ kW} < P_A \leq 8 \text{ kW}$	SEPR	1,50
	$8 \text{ kW} < P_A \leq 20 \text{ kW}$	SEPR	1,60

- (b) Mill-1 ta' Lulju 2018, il-koeffiċjent tal-prestazzjoni (COP) u l-proporzjon tal-prestazzjoni enerġetika staġjonali (SEPR) tal-unitajiet ta' kondensazzjoni staġjonali ma għandux ikun anqas mill-valuri li ġejjin:

Temperatura operatorja	Kapaċità nominali P_A	Proporzjon applikabbli	Valur
Medja	$0,2 \text{ kW} \leq P_A \leq 1 \text{ kW}$	COP	1,40
	$1 \text{ kW} < P_A \leq 5 \text{ kW}$	COP	1,60
	$5 \text{ kW} < P_A \leq 20 \text{ kW}$	SEPR	2,55
	$20 \text{ kW} < P_A \leq 50 \text{ kW}$	SEPR	2,65
Baxxa	$0,1 \text{ kW} \leq P_A \leq 0,4 \text{ kW}$	COP	0,80
	$0,4 \text{ kW} < P_A \leq 2 \text{ kW}$	COP	0,95
	$2 \text{ kW} < P_A \leq 8 \text{ kW}$	SEPR	1,60
	$8 \text{ kW} < P_A \leq 20 \text{ kW}$	SEPR	1,70

- (c) Għall-unitajiet ta' kondensazzjoni intenzjonati li jiġu kkarġati bi fluwidu refriġeranti li għandu potenzjal ta' riskaldament globali anqas minn 150, il-valuri COP u SEPR jistgħu jkunu anqas mill-valuri indikati fil-punt 1(a) b'massimu ta' 15 % u fil-punt 1(b) b'massimu ta' 10 %.
- (d) L-unitajiet tal-kondensazzjoni li kapaċi joperaw kemm fit-temperatura medja kif ukoll dik baxxa għandhom jikkonformaw mar-rekwiżiti ta' kull kategorija li jkunu ddikjarati għaliha.

2. REKWIŻITI GHALL-INFORMAZZJONI DWAR IL-PRODOTT

Mill-1 ta' Lulju 2016, tiġi pprovduta l-informazzjoni li ġejja dwar il-prodott għall-unitajiet ta' kondensazzjoni:

- (a) il-manwali tal-istruzzjonijiet għall-installaturi u l-utenti ahharin, u websajts aċċessibbli minghajr hlas tal-manifatturi, ir-rappreżentanti awtorizzati tagħhom u l-importatur, għandhom jinkludu l-elementi li ġejjin:
- (i) it-temperatura evaporatorja intenzjonata, espressa fi gradi Celsius (temperatura medja – 10 °C, temperatura baxxa – 35 °C);
 - (ii) għall-unitajiet ta' kondensazzjoni b'kapacità ta' tkessih nominali aktar baxxa minn 5 kW u 2 kW għal temperaturi medji u baxxi rispettivament:
 - is-COP nominali, b'karga shiħa u f'temperatura ambjentali ta' 32 °C approssimat għal żewġ punti decimali u l-kapacità ta' tkessih nominali u l-input elettriku, espressi f'kW u approssimati għal żewġ punti decimali,
 - il-valur COP, b'karga shiħa u f'temperatura ambjentali ta' 25 °C, approssimat għal żewġ punti decimali, u kapacità ta' tkessih korrispondenti u input elettriku, espressi f'kW u approssimati għal żewġ punti decimali;
 - (iii) għall-unitajiet ta' kondensazzjoni b'kapacità ta' tkessih nominali oghla minn 5 kW u 2 kW għal temperaturi operattivi medji u baxxi rispettivament:
 - il-valur SEPR, approssimat għal żewġ punti decimali,
 - il-konsum annwali tal-elettriku, express f'kWh kull sena,
 - il-kapacità ta' tkessih nominali, l-input elettriku nominali u COP nominali,
 - il-kapacità ta' tkessih iddikjarata u l-input elettriku ddiċjarat, espressi f'kW u approssimata għal tliet punti decimali, u l-valur COP, approssimat għal żewġ punti decimali, fil-punti nominali B, C u D;
 - (iv) għall-unitajiet ta' kondensazzjoni intenzjonati għall-użu f'temperatura ambjentali oghla minn 35 °C, il-valur COP, b'karga shiħa u f'temperatura ambjentali ta' 43 °C, approssimat għal żewġ punti decimali, u kapacità ta' tkessih korrispondenti, espressa f'kW u approssimata għal żewġ punti decimali;
 - (v) it-tip(i) u l-isem (ismijiet) tal-fluwidu(i) refriġeranti intenzjonati biex jintużaw fl-unitajiet ta' kondensazzjoni;
 - (vi) kwalunkwe prekawzjoni speċifika li għandha tittiehed meta ssire manutenzjoni fuq unitajiet ta' kondensazzjoni;
 - (vii) kwalunkwe prekawzjoni speċifika li għandha tittiehed sabiex tottimizza l-effiċjenza tal-unità ta' kondensazzjoni meta tiġi integrata fl-apparat refriġeranti;
 - (viii) informazzjoni rilevanti dwar ir-riċiklaġġ jew ir-rimi meta l-unità ma tibqax tintuża.
- (b) taqsima tal-websajts b'aċċess liberu tal-manifatturi għall-istallaturi u professjonisti oħra, ir-rappreżentanti awtorizzati tagħhom jew l-importaturi, li tkun tinkludi l-informazzjoni dwar:
- (i) stallazzjoni li tottimizza l-effiċjenza tal-enerġija tal-apparati;
 - (ii) disassemblaġġ bla ħsara għall-finijiet ta' manutenzjoni;
 - (iii) disassemblaġġ u żarmar għall-finijiet ta' tmiem iċ-ċiklu tal-ħajja.
- (c) id-dokumentazzjoni teknika għall-finijiet tal-valutazzjoni ta' konformità skont l-Artikolu 4 tinkludi l-elementi li ġejjin:
- (i) l-elementi speċifikati fil-punt (a);

- (ii) meta l-informazzjoni relatata ma' mudell speċifiku tkun inkisbet mill-kalkolu abbażi tad-disinn jew l-estrapolazzjoni minn kombinazzjonijiet oħra, id-dettalji ta' tali kalkoli jew estrapolazzjonijiet, u ta' kwalunkwe test li jsir sabiex tiġi vverifikata l-preċiżjoni tal-kalkoli, inklużi dettalji tal-mudell matematiku għall-kalkolu tal-prestazzjoni tat-tali kombinazzjonijiet u dettalji tal-kejl li jkunu ttiehdu sabiex jiġi vverifikat dak il-mudell.

It-Tabelli 4 u 5 ta' hawn taht jipprovdu għamla indikattiva għall-informazzjoni rikjesta

Tabella 4

Rekwiżiti ta' informazzjoni għal unitajiet ta' kondensazzjoni b'kapaċità ta' tkessih nominali aktar baxxa minn 5 kW u 2 kW għal temperaturi operatorji medji u baxxi rispettivament

Mudell(i): [informazzjoni li tidentifika l-mudell(i) li hija relatat miegħu/magħhom l-informazzjoni]

Fluwidu/fluwidi refriġeranti: [informazzjoni għall-identifikazzjoni ta' fluwidu/fluwidi refriġeranti intenzjonat(i) sabiex jintużaw f'unitajiet ta' kondensazzjoni]

Punt	Simbolu	Valur		Unità
Temperatura evaporatorja (*)	t	- 10 °C	- 35 °C	°C

Parametri b'karga shiha u temperatura ambjentali ta' 32 °C

Kapaċità ta' tkessih nominali	P_A	x,xxx	x,xxx	kW
Input elettriku nominali	D_A	x,xxx	x,xxx	kW
COP nominali	COP_A	x,xx	x,xx	

Parametri b'karga shiha u temperatura ambjentali ta' 25 °C

Kapaċità ta' tkessih	P_2	x,xxx	x,xxx	kW
Input elettriku	D_2	x,xxx	x,xxx	kW
COP	COP_2	x,xx	x,xx	

Parametri b'karga shiha u temperatura ambjentali ta' 43 °C

(fejn ikun applikabbli)

Kapaċità ta' tkessih	P_3	x,xxx	x,xxx	kW
Input elettriku	D_3	x,xxx	x,xxx	kW
COP	COP_3	x,xx	x,xx	

Punti oħra

Kontroll tal-kapaċità	fiss/fi stadji/varjabbli
Dettalji ta' kuntatt	Isem u indirizz tal-manifattur jew tar-rappreżentant awtorizzat tiegħu.

(*) Għall-unitajiet ta' kondensazzjoni sabiex joperaw biss temperatura evaporatorja waħda, tista' tithassar waħda miż-żewġ kolonni relatati ma' "Valur".

Tabella 5

Rekwiżiti ta' informazzjoni għall-unitajiet ta' kondensazzjoni b'kapacità frigeratorja nominali oġġla minn 5 kW u 2 kW għal temperaturi operatorji medji u baxxi rispettivament

Mudell(i): [informazzjoni li tidentifika l-mudell (i) li hija relatata miegħu/magħhom l-informazzjoni]

Fluwidu(i) refriġeranti: [informazzjoni għall-identifikazzjoni ta' fluwidu(i) refriġeranti intenzjonat (i) sabiex jintużaw f'unitajiet ta' kondensazzjoni]

Punt	Simbolu	Valur		Unità
Temperatura evaporatorja (*)	T	- 10 °C	- 35 °C	°C
Konsum annwali tal-elettriku	Q	x	x	kWh/a
Proporzjon tal-prestazzjoni enerġetika stagjonali	$SEPR$	x,xx	x,xx	

Parametri b'karga shiha u temperatura ambjentali ta' 32 °C

(Punt A)

Kapacità ta' tkessih nominali	P_A	x,xx	x,xx	kW
Input elettriku nominali	D_A	x,xx	x,xx	kW
COP nominali	COP_A	x,xx	x,xx	

Parametri b'karga parzjali u temperatura ambjentali ta' 25 °C

(Punt B)

Kapacità ta' tkessih iddikjarata	P_B	x,xx	x,xx	kW
Input elettriku ddkjarat	D_B	x,xx	x,xx	kW
COP iddikjarat	COP_B	x,xx	x,xx	

Parametri b'karga parzjali u temperatura ambjentali ta' 15 °C

(Punt C)

Kapacità ta' tkessih iddikjarata	P_c	x,xx	x,xx	kW
Input elettriku ddkjarat	D_c	x,xx	x,xx	kW
COP iddikjarat	COP_c	x,xx	x,xx	

Parametri b'karga parzjali u temperatura ambjentali ta' 5 °C

(Punt D)

Kapacità ta' tkessih iddikjarata	P_D	x,xx	x,xx	kW
Input elettriku ddkjarat	D_D	x,xx	x,xx	kW
COP iddikjarat	COP_D	x,xx	x,xx	

Parametri b'karga shiha u temperatura ambjentali ta' 43 °C

(fejn ikun applikabbli)

Kapacità ta' tkessih	P_3	x,xx	x,xx	kW
----------------------	-------	------	------	----

Input elettriku	D_3	x,xx	x,xx	kW
COP dikjrata	COP_3	x,xx	x,xx	
Punti oħra				
Kontroll tal-kapaċità	fiss/fi stadji/varjabbli			
Koeffiċjent ta' degradazzjoni għal unitajiet fissi u fi stadji tal-kapaċità	Cdc	0,25		
Dettalji ta' kuntatt	Isem u indirizz tal-manifattur jew tar-rappreżentant awtorizzat tiegħu.			
(*) Għall-unitajiet ta' kondensazzjoni maħsuba biex joperaw biss f'temperatura evaporatorja waħda, tista' tithassar waħda miż-żewġ kolonni relatati ma' "Valur".				

ANNEX VI

Kejl u kalkoli għall-unitajiet ta' kondensazzjoni

1. Għall-finijiet tal-konformità u l-verifika tal-konformità ta' dan ir-Regolament, il-kejl u l-kalkoli jsiru permezz ta' standards armonizzati li n-numri ta' referenza tagħhom gie ppubblikat għal dak l-ghan f'Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea, jew permezz tal-użu ta' metodi affidabbli, preċiżi u riproducibbli ohra li jikkunsidraw il-metodi l-aktar avvanzati ġeneralment rikonoxxuti. Huma għandhom jissodisfaw il-kundizzjonijiet u l-parametri tekniċi stabbiliti fil-punt 2.
2. Sabiex jiġu stabbiliti l-valuri tal-kapaċità ta' tkessih, l-input elettriku, il-koeffiċjent tal-prestazzjoni u l-proporzjon tal-prestazzjoni enerġetika staġjonali, il-kejl isir skont il-kundizzjonijiet li ġejjin:
 - (a) it-temperatura ambjentali ta' referenza tal-iskambjatur (kondensatur) tas-shana fuq barra tkun 32 °C;
 - (b) it-temperatura evaporatorja standard fl-iskambjatur (evaporator) tas-shana fuq ġewwa tkun - 35 °C għal temperatura baxxa u - 10 °C għal temperatura medja;
 - (c) fejn ikun applikabbli, il-varjazzjonijiet tat-temperatura ambjentali matul is-sena, li jirrapprezentaw il-kundizzjonijiet klimatiċi medji fl-Unjoni u n-numru korrispondenti ta' s'ghat mata jkun hemm dawn it-temperaturi, għandhom ikunu dawk stabbiliti fit-Tabella 6;
 - (d) fejn ikun applikabbli, l-effett tad-degradazzjoni tal-effiċjenza enerġetika kkawżat miċ-ċikličità, skont it-tip ta' kontroll tal-kapaċità tal-unità ta' kondensazzjoni, għandu jiġi kkunsidrat.

Tabella 6

Varjazzjonijiet tat-temperaturi fuq barra matul is-sena skont kundizzjonijiet klimatiċi medji fl-Ewropa għall-unitajiet ta' kondensazzjoni

j	T _j	h _j	j	T _j	h _j	j	T _j	h _j
1	- 19	0,08	15	- 5	56,61	29	9	371,63
2	- 18	0,41	16	- 4	76,36	30	10	377,32
3	- 17	0,65	17	- 3	106,07	31	11	376,53
4	- 16	1,05	18	- 2	153,22	32	12	386,42
5	- 15	1,74	19	- 1	203,41	33	13	389,84
6	- 14	2,98	20	0	247,98	34	14	384,45
7	- 13	3,79	21	1	282,01	35	15	370,45
8	- 12	5,69	22	2	275,91	36	16	344,96
9	- 11	8,94	23	3	300,61	37	17	328,02
10	- 10	11,81	24	4	310,77	38	18	305,36
11	- 9	17,29	25	5	336,48	39	19	261,87
12	- 8	20,02	26	6	350,48	40	20	223,90
13	- 7	28,73	27	7	363,49	41	21	196,31
14	- 6	39,71	28	8	368,91	42	22	163,04

j	T _j	h _j
43	23	141,78
44	24	121,93
45	25	104,46
46	26	85,77
47	27	71,54
48	28	56,57

j	T _j	h _j
49	29	43,35
50	30	31,02
51	31	20,21
52	32	11,85
53	33	8,17
54	34	3,83

j	T _j	h _j
55	35	2,09
56	36	1,21
57	37	0,52
58	38	0,40

ANNEX VII

Rekwiżiti tal-ekodisinn ghaċ-chillers tal-proċess

1. REKWIŻITI GHALL-EFFIĊJENZA ENERĠETIKA

- (a) Mill-1 ta' Lulju 2016, il-proporzjon tal-prestazzjoni enerġetika staġjonali (SEPR) taċ-chillers tal-proċess ma jkunx anqas mill-valuri li ġejjin:

Medju tat-trasferiment tas-shana fin-naha tal-kondensazzjoni	Temperatura operatorja	Kapaċità tat-tkessiġ nominali P_A	Valur SEPR minimu
Arja	Medja	$P_A \leq 300$ kW	2,24
		$P_A > 300$ kW	2,80
	Baxxa	$P_A \leq 200$ kW	1,48
		$P_A > 200$ kW	1,60
Ilma	Medja	$P_A \leq 300$ kW	2,86
		$P_A > 300$ kW	3,80
	Baxxa	$P_A \leq 200$ kW	1,82
		$P_A > 200$ kW	2,10

- (b) Mill-1 ta' Lulju 2018, il-proporzjon tal-prestazzjoni enerġetika staġjonali (SEPR) taċ-chiller tal-proċess ma għandux ikun anqas mill-valuri li ġejjin:

Medju tat-trasferiment tas-shana fin-naha tal-kondensazzjoni	Temperatura operatorja	Kapaċità tat-tkessiġ nominali P_A	Valur SEPR nominali
Arja	Medja	$P_A \leq 300$ kW	2,58
		$P_A > 300$ kW	3,22
	Baxxa	$P_A \leq 200$ kW	1,70
		$P_A > 200$ kW	1,84
Ilma	Medja	$P_A \leq 300$ kW	3,29
		$P_A > 300$ kW	4,37
	Baxxa	$P_A \leq 200$ kW	2,09
		$P_A > 200$ kW	2,42

- (c) Ghaċ-chillers tal-proċess mahsuba biex ikunu kkargati bi fluwidu refriġeranti li għandu potenzjal ta' riskaldament globali potenzjali anqas minn 150, il-valuri SEPR jistgħu jkunu anqas mill-valuri indikati fil-punti 1(a) u (b) b'massimu ta' 10 %.

2. REKWIŻITI GHALL-INFORMAZZJONI TAL-PRODOTT

Mill-1 ta' Lulju 2016, għandha tiġi pprovduta l-informazzjoni dwar il-prodott li ġejja għaċ-chillers tal-proċess:

- (a) il-manwali tal-istruzzjonijiet għall-installaturi u l-utenti ahharin, u l-websajts b'aċċess mingħajr hlas tal-manifatturi, ir-rappreżentanti awtorizzati tagħhom u l-importaturi, li jinkludu l-elementi li ġejjin:
- (i) it-temperatura operatorja intenzjonata, espressa fi gradi Celsius (temperatura medja – 8 °C, temperatura baxxa – 25 °C);
 - (ii) it-tip ta' chiller tal-proċess, imkessah bl-arja jew bl-ilma;
 - (iii) il-kapaċità ta' tkessiġ nominali, l-input elettriku nominali, espressi f'kW u approssimati għal żewġ punti deċimali;
 - (iv) il-proporzjon tal-effiċjenza enerġetika nominali (EER_n), approssimat għal żewġ punti deċimali;
 - (v) il-kapaċità ta' tkessiġ iddikjarata u l-input elettriku ddiċjarat fil-punti nominali B, C u D, espressi f'kW u approssimati għal żewġ punti deċimali;
 - (vi) l-EER iddikjarat fil-punti nominali B, C, u D, approssimat għal żewġ punti deċimali;
 - (vii) il-valur SEPR, approssimat għal żewġ punti deċimali;
 - (viii) il-konsum annwali tal-elettriku, f'kWh għal kull sena;
 - (ix) it-tip(i) u l-isem(ismijiet) ta' fluwidu/fluwidi refriġerant(i) maħsub/a biex jintuża(w) maċ-chiller ta' proċess;
 - (x) kwalunkwe prekawzjoni speċifika li għandha tittiehed meta ssir manutenzjoni taċ-chiller tal-proċess
 - (xi) l-informazzjoni rilevanti għaž-żarmar, ir-riċiklaġġ u r-rimi meta ma jibqax jintuża.
- (b) taqsima tal-websajts b'aċċess liberu tal-manifatturi għall-istallaturi u professonisti oħra, ir-rappreżentanti awtorizzati tagħhom jew l-importaturi, li tkun tinkludi l-informazzjoni dwar:
- (i) stallazzjoni li tottimizza l-effiċjenza tal-enerġija tal-apparati;
 - (ii) disassemblaġġ bla ħsara għall-finijiet ta' manutenzjoni;
 - (iii) dissassemblaġġ u żarmar għall-finijiet ta' tmiem iċ-ċiklu tal-hajja.
- (c) id-dokumentazzjoni teknika għall-finijiet tal-valutazzjoni tal-konformità skont l-Artikolu 4 tinkludi l-elementi li ġejjin:
- (i) l-elementi speċifikati fil-punt (a);
 - (ii) meta l-informazzjoni relatata ma' mudell speċifiku tkun inkisbet permezz ta' kalkolu abbażi ta' disinn jew estrapolazzjoni minn kombinazzjonijiet oħra, id-dettalji ta' tali kalkoli jew estrapolazzjonijiet, u kwalunkwe testijiet li jsiru sabiex tiġi vverifikata l-preċiżjoni tal-kalkoli, inkluzi dettalji tal-mudell matematiku għall-kalkolu tal-prestazzjoni tat-tali kombinazzjonijiet u dettalji tal-kejl li jkun sar sabiex jiġi vverifikat dak il-mudell.

Tabella 7

Rekwiziti ta' informazzjoni għaċ-chillers tal-proċess

Mudell(i): [informazzjoni li tidentifika l-mudell(i) li hija relatata miegħu/magħhom l-informazzjoni]

Tip ta' kondensazzjoni: [imkessha bl-arja / imkessha bl-ilma]

Fluwidu(i) refriġeranti: [informazzjoni li tidentifika l-fluwidu/fluwidi refriġeranti maħsub/a sabiex jintużaw maċ-chiller tal-proċess]

Punt	Simbolu	Valur		Unità
Temperatura operatorja	t	– 8 °C	– 25 °C	°C
Proporzjon tal-prestazzjoni enerġetika stagjonali	SEPR	x,xx	x,xx	

Konsum annwali tal-elettriku	Q	x	X	kWh/a
Parametri b'karga shiha u temperatura ambjentali ta' referenza (Punt A)				
Kapaċità tat-tkessih nominali	P_A	x,xx	x,xx	kW
Input elettriku nominali	D_A	x,xx	x,xx	kW
EER nominali	EER_A	x,xx	x,xx	
Parametri bil-punt nominali B				
Kapaċità tat-tkessih iddikjarata	P_B	x,xx	x,xx	kW
Input elettriku ddiċjarat	D_B	x,xx	x,xx	kW
EER iddikjarat	EER_B	x,xx	x,xx	
Parametri bil-punt nominali C				
Kapaċità tat-tkessih iddikjarata	P_c	x,xx	x,xx	kW
Input elettriku ddiċjarat	D_c	x,xx	x,xx	kW
EER iddikjarat	EER_C	x,xx	x,xx	
Parametri bil-punt nominali D				
Kapaċità tat-tkessih iddikjarata	P_D	x,xx	x,xx	kW
Input elettriku ddiċjarat	D_D	x,xx	x,xx	kW
EER iddikjarat	EER_D	x,xx	x,xx	
Punti oħra				
Kontroll tal-kapaċità		fiss/fi stadji (**)/varjabbli		
Koeffiċjent ta' degradazzjoni għal unitajiet ta' kapaċità fissi jew fi stadji (*)	C_c	x,xx	x,xx	
Dettalji ta' kuntatt	Isem u indirizz tal-manifattur jew tar-rappreżentant awtorizzat tiegħu.			
(*) Jekk C_c mhux determinat b'kejl, allura l-koeffiċjent ta' degradazzjoni prestabbilit għandu jkun $C_c = 0,9$. Meta jintgħażel il-valur C_c prestabbilit, allura r-risultati taċ-ċikličità ma għandux ikun meħtieġ. Inkella, għandu jkun meħtieġ il-valur tat-test taċ-ċikličità tat-tkessih.				
(**) Għal unitajiet ta' kapaċità fi stadji, għandhom jiġu ddiċjarati f'kull kaxxa żewġ valuri diviżi bi slash ("/") fit-taqsimu li tirreferi għall-"kapaċità tat-tkessih" u l-"EER". Għaċ-chillers tal-proċess intenzjonati li joperaw b'temperatura waħda biss, tista' tithassar waħda miż-żewġ kolonni relatati mal-"Valur".				

ANNEX VIII

Kejl u kalkoli għaċ-chillers tal-proċess

1. Għall-finijiet tal-konformità u l-verifika tal-konformità mar-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament, il-kejl u l-kalkoli għandhom jintużaw permezz ta' standards armonizzati li n-numri ta' referenza tagħhom ikunu ġew ippubblikati għal dak l-ghan *Fl-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea*, jew permezz tal-użu ta' metodi oħra affidabbli, preċiżi u riproduċibbli li jikkunsidraw il-metodi l-aktar avvanzati ġeneralment rikonossuti. Huma jissodisafw il-kundizzjonijiet u l-parametri tekniċi stabbiliti fil-punti 2 u 3.
 2. Għall-istabbiliment tal-valuri tal-kapaċità tat-tkessih, l-input elettriku, il-proporzjon tal-effiċjenza enerġetika u l-proporzjon tal-prestazzjoni enerġetika stagjonali, il-kejl isir skont il-kundizzjonijiet li ġejjin:
 - (a) it-temperatura ambjentali ta' referenza fl-iskambjatur tas-shana ta' barra tkun 35 °C għal chillers imkessha bl-arja u temperatura ta' 30 °C tal-inlet tal-ilma fil-kondensatur għal chillers imkessha bl-ilma;
 - (b) it-temperatura tal-outlet tal-likwidu fl-iskambjatur tas-shana ta' ġewwa tkun – 25 °C għal temperatura baxxa u – 8 °C għal temperatura medja;
 - (c) il-varjazzjonijiet tat-temperatura ambjentali matul is-sena, li jirrappreżentaw il-kundizzjonijiet klimatiċi medji fl-Unjoni, u n-numru ta' sigħat korrispondenti meta jseħhu dawn it-temperaturi, għandhom jiġu stabbiliti fit-Tabella 6 fl-Anness VI;
 - (d) l-effett tad-degradazzjoni tal-effiċjenza enerġetika kkawżat miċ-ċikličità skont it-tip ta' kontroll tal-kapaċità taċ-chiller tal-proċess għandu jiġi kkunsidrat.
-

ANNEX IX

Proċedura ta' verifika għall-finijiet tas-sorveljanza tas-suq għall-kabinetti għall-ħżin refriġirat professjonali

Meta jsiru l-verifiki tas-sorveljanza tas-suq imsemmija fl-Artikolu 3(2) tad-Direttiva 2009/125/KE, l-awtoritajiet tal-Istati Membri għandhom japplikaw il-proċedura ta' verifika li ġejja għar-rekwiżiti stabbiliti fl-Anness II:

1. L-awtoritajiet tal-Istat Membru jittestjaw unità unika waħda għal kull mudell.
2. Il-mudell għandu jiġi kkunsidrat bħala li jikkonforma mar-rekwiżiti applikabbli stabbiliti fl-Anness II meta:
 - (a) il-valuri ddikjarati jikkonformaw mar-rekwiżiti stabbiliti fl-Anness II;
 - (b) il-volum imkejjel ma jkunx aktar baxx mill-valur nominali b'aktar minn 3 %;
 - (c) il-valur imkejjel tal-konsum tal-enerġija mhux jkunx akbar mill-valur nominali (E24h) b'aktar minn 10 %.
3. Meta r-rizultati imsemmi fil-punt 2 ma jintlaħaqx, l-awtoritajiet tal-Istat Membru jgħidli b'mod każwali tliet unitajiet addizzjonali tal-istess mudell għall-ittestjar. Bħala alternattiva, it-tliet unitajiet addizzjonali magħzula jistgħu jkunu mudell wiehed jew aktar differenti li ġew elenkati bħala prodott ekwivalenti fid-dokumentazzjoni teknika.
4. Il-mudell għandu jiġi kkunsidrat li jikkonforma mar-rekwiżiti applikabbli stabbiliti fl-Anness II meta:
 - (a) il-medja tat-tliet unitajiet għall-volum imkejjel mhix aktar baxxa mill-valur nominali b'aktar minn 3 %;
 - (b) il-medja tat-tliet unitajiet għall-valur imkejjel ta' konsum tal-enerġija mhux akbar mill-valur nominali (E24h) b'aktar minn 10 %.
5. Jekk ir-rizultati msemmeja fil-punt 4 ma jintlaħqux, il-mudell u l-mudelli l-oħra kollha ta' kabinetti għall-ħżin refriġirat professjonali ekwivalenti għandhom jiġu kkunsidrati li ma jikkonformawx ma' dan ir-Regolament. L-awtoritajiet tal-Istat Membru għandhom jipprovdu r-rizultati tat-test u informazzjoni rilevanti oħra lill-awtoritajiet ta' Stati Membri oħra u lill-Kummissjoni fi żmien xahar minn meta tittiehed id-deċiżjoni ta' nuqqas ta' konformità tal-mudell.

L-awtoritajiet tal-Istat Membru għandhom jużaw il-metodi ta' kejl u ta' kalkolu stabbiliti fl-Annessi III u IV.

It-tolleranzi tal-verifika stabbiliti f'dan l-Anness, huma relatati biss għall-verifika tal-parametri mkejla mill-awtoritajiet ta' Stat Membru u ma jiġux użati mill-fornitur bħala tolleranza permessa sabiex jiġu stabbiliti l-valuri fid-dokumentazzjoni teknika. Il-valuri u l-klassijiet fuq it-tikketta jew fil-fajl tal-prodott mhumiex aktar favorevoli għall-fornitur mill-valuri rrapportati fid-dokumentazzjoni teknika.

ANNEX X

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

Meta jwettqu l-verifika tas-sorveljanza tas-suq msemmija fl-Artikolu 3(2) tad-Direttiva 2009/125/KE, l-awtoritajiet tal-Istati Membri għandhom japplikaw il-proċedura ta' verifika li ġejja għar-rekwiżiti stabbiliti fl-Anness V:

1. L-awtoritajiet tal-Istat Membru għandhom jittestjaw unità unika għal kull mudell.
2. Il-mudell tal-unità ta' kondensazzjoni għandu jiġi kkunsidrat li jikkonforma mar-rekwiżiti applikabbli stabbiliti fl-Anness V meta:
 - (a) il-valuri ddikjarati jikkonformaw mar-rekwiżiti stabbiliti fl-Anness V;
 - (b) għall-unitajiet ta' kondensazzjoni b'kapacità tat-tkessih nominali oghla minn 2 kW f'temperatura baxxa u 5 kW f'temperatura medja, il-proporzjon tal-prestazzjoni enerġetika stagjonali mhux aktar minn 10 % aktar baxx mill-valur iddikjarat, bil-punt A mkejje bil-kapacità tat-tkessih nominali;
 - (c) għall-unitajiet ta' kondensazzjoni b'kapacità tat-tkessih nominali aktar baxxa minn 2 kW f'temperatura baxxa u 5 kW f'temperatura medja, il-koeffiċjent ta' prestazzjoni nominali (COP_A) mhux aktar minn 10 % aktar baxx mill-valur iddikjarat imkejje bil-kapacità tat-tkessih nominali;
 - (d) għall-unitajiet tal-kondensazzjoni b'kapacità tat-tkessih nominali aktar baxxa minn 2 kW f'temperatura baxxa u 5 kW f'temperatura medja, il-koeffiċjenti tal-prestazzjoni COP_B , COP_C , COP_D ma jkunux aktar minn 10 % aktar baxxi mill-valur iddikjarat imkejje bil-kapacità tat-tkessih iddikjarata;
3. Jekk ir-riżultat imsemmi fil-punt 2 ma jintlaħaqx, l-awtoritajiet tal-Istat Membru għandhom jagħzlu b'mod każwali tliet unitajiet addizzjonali tal-istess mudell għall-ittestjar.
4. Il-mudell tal-unità ta' kondensazzjoni għandu jiġi kkunsidrat li ma jikkonformax mar-rekwiżiti applikabbli stabbiliti fl-Anness V meta:
 - (a) għall-unitajiet ta' kondensazzjoni b'kapacità tat-tkessih nominali oghla minn 2 kW f'temperatura baxxa u 5 kW f'temperatura medja, il-medja tat-tliet unitajiet għall-proporzjon tal-prestazzjoni enerġetika stagjonali ($SEPR$) mhux aktar minn 10 % aktar baxxa mill-valur iddikjarat, bil-punt A mkejje bil-kapacità tat-tkessih nominali;
 - (b) għall-unitajiet ta' kondensazzjoni b'kapacità tat-tkessih nominali aktar baxxa minn 2 kW f'temperatura baxxa u 5 kW f'temperatura medja, il-medja tat-tliet unitajiet għall-koeffiċjent ta' prestazzjoni nominali (COP_A) mhux aktar minn 10 % aktar baxx mill-valur iddikjarat imkejje bil-kapacità tat-tkessih nominali;
 - (c) għall-unitajiet tal-kondensazzjoni b'kapacità tat-tkessih nominali aktar baxxa minn 2 kW f'temperatura baxxa u 5 kW f'temperatura medja, il-medja tat-tliet unitajiet għall-koeffiċjenti tal-prestazzjoni COP_B , COP_C , COP_D ma jkunux aktar minn 10 % aktar baxxi mill-valur iddikjarat imkejje bil-kapacità tat-tkessih iddikjarata.
5. Jekk ir-riżultati msemmija fil-punt 4 ma jintlaħqux, il-mudell għandu jiġi kkunsidrat li ma jikkonformax ma' dan ir-Regolament.

L-awtoritajiet tal-Istat Membru għandhom jużaw il-metodi ta' kejl u kalkolu stabbiliti fl-Anness VI.

It-tolleranzi tal-verifika stabbiliti f'dan l-Anness huma relatati biss mal-verifika tal-parametri mkejla mill-awtoritajiet tal-Istat Membru u ma jintużawx mill-fornitur bhala tolleranza permessa sabiex jiġi stabbiliti l-valuri fid-dokumentazzjoni teknika.

ANNEX XI

Proċedura ta' verifika għall-finijiet tas-sorveljanza tas-suq għaċ-chillers tal-proċess

Meta jwettqu l-verifika tas-sorveljanza tas-suq imsemmija fl-Artikolu 3(2) tad-Direttiva 2009/125/KE, l-awtoritajiet tal-Istati Membri għandhom japplikaw il-proċedura ta' verifika li ġejja għar-rekwiżiti stabbiliti fl-Anness VII:

1. L-awtoritajiet tal-Istat Membru għandhom jittestjaw unitá unika għal kull mudell.
2. Il-mudell taċ-chiller tal-proċess għandu jiġi kkunsidrat li jikkonforma mar-rekwiżiti applikabbli stabbiliti fl-Anness VII meta:
 - (a) il-valuri ddikjarati jikkonformaw mar-rekwiżiti stabbiliti fl-Anness VII;
 - (b) il-proporzjon tal-prestazzjoni tal-enerġija staġjonali (*SEPR*) mhux aktar minn 10 % aktar baxx mill-valur iddikjarat, bil-punt A mkejje bil-kapaċità tat-tkessih nominali;
 - (c) il-proporzjon tal-effiċjenza enerġetika nominali (*EER_A*) mhux aktar minn 10 % aktar baxx mill-valur iddikjarat, imkejje bil-kapaċità tat-tkessih nominali.
3. Meta r-riżultat imsemmi fil-punt 2 ma jintlahaqx, l-awtoritajiet tal-Istati Membri għandhom jagħzlu b'mod każwali tliet unitajiet addizzjonali tal-istess mudell għall-ittestjar.
4. Il-mudell taċ-chiller tal-proċess għandu jiġi kkunsidrat li jikkonforma mar-rekwiżiti applikabbli stabbiliti fl-Anness VII meta:
 - (a) il-medja tat-tliet unitajiet għall-proporzjon tal-prestazzjoni enerġetika staġjonali (*SEPR*) mhix aktar minn 10 % aktar baxxa mill-valur iddikjarat, bil-punt A mkejje bil-kapaċità tat-tkessih nominali;
 - (b) il-medja tat-tliet unitajiet għall-proporzjon tal-effiċjenza enerġetika (*EER_A*) mhix aktar minn 10 % aktar baxxa mill-valur iddikjarat, imkejje bil-kapaċità tat-tkessih nominali.
5. Jekk ir-riżultati msemmija fil-punt 4 ma jintlahaqx, il-mudell għandu jiġi kkunsidrat li ma jikkonformax ma'dan ir-Regolament.

L-awtoritajiet tal-Istat Membru għandhom jużaw il-metodi ta' kejl u kalkolu stabbiliti fl-Anness VIII.

It-tolleranzi tal-verifika stabbiliti f'dan l-Anness huma relatati biss mal-verifika tal-parametri mkejla mill-awtoritajiet tal-Istat Membru u ma għandhomx jintużaw mill-fornitur bhala tolleranza permessa sabiex jiġu stabbiliti l-valuri fid-dokumentazzjoni teknika.

ANNEX XII

Parametri ta' referenza indikattivi msemmija fl-Artikolu 6

1. Fid-data tad-dhul fis-sehh ta' dan ir-Regolament, giet identifikata kif ġej l-aħjar teknoloġija disponibbli fis-suq għall-kabinetti tal-hżin refriġirat professjonali f'termini tal-indiċi tal-effiċjenza enerġetika (EEI):

	Volum nett (litri)	Konsum annwali tal-enerġija	EEI
Vertikali mkessah	600	474,5	29,7
Bank imkessah	300	547,5	21,4
Vertikali ffrizāt	600	1 825	41,2
Bank iffriżāt	200	1 460	41,0

2. Fid-data tad-dhul fis-sehh ta' dan ir-Regolament, giet identifikata kif ġej l-aħjar teknoloġija disponibbli fis-suq għall-unitajiet ta' kondensazzjoni f'termini ta' koeffiċjent ta' prestazzjoni nominali u proporzjon tal-prestazzjoni enerġetika stagjonali:

Temperatura operatorja	Kapaċità nominali P_A	Proporzjon applikabbli	Valur tal-parametri ta' referenza
Medja	$0,2 \text{ kW} \leq P_A \leq 1 \text{ kW}$	COP	1,9
	$1 \text{ kW} < P_A \leq 5 \text{ kW}$	COP	2,3
	$5 \text{ kW} < P_A \leq 20 \text{ kW}$	SEPR	3,6
	$20 \text{ kW} < P_A \leq 50 \text{ kW}$	SEPR	3,5
Baxxa	$0,1 \text{ kW} \leq P_A \leq 0,4 \text{ kW}$	COP	1,0
	$0,4 \text{ kW} < P_A \leq 2 \text{ kW}$	COP	1,3
	$2 \text{ kW} < P_A \leq 8 \text{ kW}$	SEPR	2,0
	$8 \text{ kW} < P_A \leq 20 \text{ kW}$	SEPR	2,0

3. Fid-data tad-dhul fis-sehh ta' dan ir-Regolament, giet identifikata l-aħjar teknoloġija disponibbli fis-suq għaċ-chillers tal-proċess f'termini ta' proporzjon ta' prestazzjoni enerġetika stagjonali:

Mezz tat-trasferiment tas-sħana fin-naħa tal-kondensazzjoni	Temperatura operatorja	Kapaċità tat-tkessih nominali P_A	Valur SEPR minimu
Arja	Medja	$P_A \leq 300 \text{ kW}$	3,4
		$P_A > 300 \text{ kW}$	3,7
	Baxxa	$P_A \leq 200 \text{ kW}$	1,9
		$P_A > 200 \text{ kW}$	1,95
Ilma	Medja	$P_A \leq 300 \text{ kW}$	4,3
		$P_A > 300 \text{ kW}$	4,5
	Baxxa	$P_A \leq 200 \text{ kW}$	2,3
		$P_A > 200 \text{ kW}$	2,7