Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea

C 207

Edizzjoni bil-Malti

Informazzjoni u Avviżi

Volum 57

3 ta' Lulju 2014

Werrej

IV *Informazzjoni*

INFORMAZZJONI MINN ISTITUZZJONIJIET, KORPI, UFFIĊĊJI U AĠENZIJI TAL-UNJONI EWROPEA

Il-Kummissjoni Ewropea

2014/C 207/01 Rata tal-kambju tal-euro 1

2014/C 207/02 Komunikazzjoni tal-Kummissjoni fil-qafas tal-implimentazzjoni tar-Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 813/2013 li jimplimenta d-Direttiva 2009/125/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill f'dak li għandu x'jaqsam mar-rekwiżiti tal-ekodisinn għall-hiters tal-post u għall-hiters ikkombinati u tar-Regolament ta' Delega tal-Kummissjoni (UE) Nru 811/2013 li jissupplimenta d-Direttiva Nru 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 2

2014/C 207/03 Komunikazzjoni tal-Kummissjoni fil-qafas tal-implimentazzjoni tar-Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 814/2013 li jimplimenta d-Direttiva 2009/125/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill f'dak li għandu x'jaqsam mar-rekwiżiti tal-ekodisinn għall-hiters tal-ilma u għat-tankijiet tal-misħun u tar-Regolament ta' Delega tal-Kummissjoni (UE) Nru 812/2013 li jissupplimenta d-Direttiva Nru 2010/30/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill f'dak li għandu x'jaqsam mat-tikkettar enerġetiku ta' ħiters tal-ilma, tankijiet tal-misħun u pakketti magħmulin minn ħiter tal-ilma u minn apparat solari 22

Il-Qorti tal-Awdituri

2014/C 207/04 Rapport Speċjali Nru 5/2014 "Is-superviżjoni bankarja Ewropea li qed tieħu forma — l-EBA u l-kuntest dejjem jinbidel tagħha" 41

MT

INFORMAZZJONI DWAR IŻ-ŻONA EKONOMIKA EWROPEA

Awtorità ta' Sorveljanza EFTA

2014/C 207/05 Għajnuna mill-Istat — Deċiżjoni li ma jitqajmux oġġezzjonijiet 42

2014/C 207/06 Għajnuna mill-Istat — Deċiżjoni biex ma jkun hemm ebda oġġezzjoni 43

2014/C 207/07 Għajnuna mill-Istat — Deċiżjoni li ma jitqajmux oġġezzjonijiet 44

V *Avviżi*

PROĊEDURI AMMINISTRATTIVI

L-Uffiċċju Ewropew għas-Selezzjoni tal-Persunal (EPSO)

2014/C 207/08 Avviż ta' kompetizzjonijiet ġenerali 45

PROĊEDURI DWAR L-IMPLIMENTAZZJONI TAL-POLITIKA TAL-KOMPETIZZJONI

Il-Kummissjoni Ewropea

2014/C 207/09 Avviż minn qabel ta' konċentrazzjoni (Il-Każ M.7230 — Bekaert/Pirelli Steel Tyre Cord Business) [1] ... 46

2014/C 207/10 Avviż minn qabel ta' konċentrazzjoni (Kawża M.7132 — INEOS/Doeflex) [1] 47

---

[1] Test b'rilevanza għaż-ŻEE

IV

(Informazzjoni)

INFORMAZZJONI MINN ISTITUZZJONIJIET, KORPI, UFFIĊĊJI U AĠENZIJI TAL-UNJONI EWROPEA

IL-KUMMISSJONI EWROPEA

Rata tal-kambju tal-euro ([1])

It-2 ta' Lulju 2014

(2014/C 207/01)

1 euro =

	Munita	Rata tal-kambju		Munita	Rata tal-kambju
USD	Dollaru Amerikan	1,3656	CAD	Dollaru Kanadiż	1,4535
JPY	Yen Ġappuniż	138,65	HKD	Dollaru ta' Hong Kong	10,5835
DKK	Krona Daniża	7,4563	NZD	Dollaru tan-New Zealand	1,5568
GBP	Lira Sterlina	0,79580	SGD	Dollaru tas-Singapor	1,7013
SEK	Krona Żvediża	9,1574	KRW	Won tal-Korea t'Isfel	1 377,92
CHF	Frank Żvizzeru	1,2137	ZAR	Rand ta' l-Afrika t'Isfel	14,6314
ISK	Krona Iżlandiża		CNY	Yuan ren-min-bi Ċiniż	8,4816
NOK	Krona Norveġiża	8,4250	HRK	Kuna Kroata	7,5865
BGN	Lev Bulgaru	1,9558	IDR	Rupiah Indoneżjan	16 272,80
CZK	Krona Ċeka	27,432	MYR	Ringgit Malażjan	4,3706
HUF	Forint Ungeriż	311,10	PHP	Peso Filippin	59,538
LTL	Litas Litwan	3,4528	RUB	Rouble Russu	46,7560
PLN	Zloty Pollakk	4,1456	THB	Baht Tajlandiż	44,204
RON	Leu Rumen	4,3864	BRL	Real Brażiljan	3,0113
TRY	Lira Turka	2,9053	MXN	Peso Messikan	17,6777
AUD	Dollaru Awstraljan	1,4447	INR	Rupi Indjan	81,3283

([1]) *Sors*: rata tal-kambju ta' referenza ppubblikata mill-Bank Ċentrali Ewropew.

Komunikazzjoni tal-Kummissjoni fil-qafas tal-implimentazzjoni tar-Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 813/2013 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 u tar-Regolament ta' Delega tal-Kummissjoni (UE) Nru 811/2013 li jissupplimenta d-Direttiva Nru 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

(2014/C 207/02)

1. Il-pubblikazzjoni ta' titli u referenzi tal-metodi tranżizzjonali tal-kejl u tal-kalkolu (*) għall-implimentazzjoni tar-Regolament (UE) Nru 813/2013, u b'mod partikolari l-Annessi III u IV tiegħu, u għall-implimentazzjoni tar-Regolament (UE) Nru 811/2013, u b'mod partikolari l-Annessi VII u VIII tiegħu.

2. Il-parametri indikati fil-*korsiv* huma ddeterminati fir-Regolament (UE) Nru 813/2013 u fir-Regolament (UE) Nru 811/2013.

3. Referenzi

Parametru	Organizzazzjoni	Referenza/Titlu	Noti
Ħiters tal-post b'bojler u ħiters ikkombinati b'bojler li jaħdmu bi fjuwil gassuż			
η, *P*, tipi ta' disinn, P_{stby}, P_{ign}	CEN	EN 15502-1:2012 Bojlers tat-tisħin li jaħdmu bil-gass - Parti 1: Rekwiżiti ġenerali u testijiet;	EN 15502-1:2012 għandu jissostitwixxi EN 297, EN 483, EN 677, EN 656, EN 13836, EN 15420.
Il-potenza termika utli b'potenza termika nominali P4 u l-effiċjenza utli b'potenza termika nominali η4 f'temperatura 80/60 °C	CEN	§ 3.1.6 Potenza nominali (definizzjoni, simbolu P_n); § 3.1.5.7 Effiċjenza utli (definizzjoni, simbolu η_u); § 9.2.2 (test);	Il-valuri kollha ta' effiċjenza huma espressi bħala l-valur kalorifiku gross GCV.
Tipi ta' disinn, definizzjonijiet	CEN	§ 3.1.10. Tipi ta' disinn ta' bojlers b'definizzjoni ta' "bojler ikkombinat"; "bojler ta' temperatura baxxa" u "bojler tal-kondensazzjoni". § 8.15. Formazzjoni ta' konsendat (rekwżiti u test);	

(*) L-intenzjoni hija li dawn il-metodi tranżizzjonali finalment jinbidlu bi standard(s) armonizzat(i). Fejn disponibbli, ir-referenza/i għall-istandard(s) armonizzat(i) għandha/hom tiġi/jiġu ppubblikata/i f'Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea skont l-Artikoli 9 u 10 tad-Direttiva Nru 2009/125/KE.

Parametru	Organizzazzjoni	Referenza/Titlu	Noti
Il-potenza termika utli bi 30 % tal-potenza termika nominali P_1 u effiċjenza utli bi 30 % tal-potenza termika nominali η_1 f'kundizzjonijiet ta' potenza termika parzjali u temperatura baxxa	CEN	§ 3.1.5.7. Effiċjenza utli (definizzjoni, simbolu η_u); § 9.3.2. Effiċjenza utli b'tagħbija parzjali, Testijiet;	1) it-testijiet jitwettqu bi 30 % tal-potenza termika nominali, mhux bil-potenza termali minima kostanti; 2) it-temperaturi ta' ritorn tat-test huma 30 °C (bojler tal-kondensazzjoni), 37 °C (bojler ta' temperatura baxxa) jew 50 °C (bojler standard). Skont prEN 15502-1:2013 — η_4 hija l-enerġija utli bil-potenza termika nominali, jew għall-bojlers b'potenza aġġustabbli, bil-medja aritmetika tal-potenza termika massima u l-potenza termika minima — η_1 hija l-enerġija utli bi 30 % tal-potenza termika nominali, jew għall-bojlers b'potenza aġġustabbli, bi 30 % tal-medja aritmetika tal-potenza termika massima u l-potenza termika minima
Telf ta' sħana fil-modalità stennija P_{stby}	CEN	§ 9.3.2.3.1.3 Telf fil-modalità stennija (test);	
Konsum tal-enerġija tal-berner tat-tqabbid P_{ign}	CEN	§ 9.3.2 Tabella 6 u 7: Q3 = berner tat-tqabbid permanenti.	Applikabbli għall-berners tat-tqabbid li jaħdmu bil-modalità burner prinċipali mitfi.
Emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu NO_X	CEN	EN 15502-1:2012 . § 8.13. NO_X (klassifikazzjoni, metodi ta' ttestjar u kalkolu)	Il-valuri tal-emissjonijiet ta' NO_X huma espressi bħala l-valur kalorifiku gross GCV.

Ħiters tal-post b'bojler u ħiters ikkombinati b'bojler li jaħdmu bi fjuwil likwidu

Parametru	Organizzazzjoni	Referenza/Titlu	Noti
Il-kundizzjonijiet ġenerali tat-test		EN 304:1992; A1:1998; A2:2003; Bojlers tat-tisħin - kodiċi tat-testijiet għall-bojlers tat-tisħin b'berners taż-żejt bl-atomizzazzjoni; Taqsima 5 ('Testijiet').	
Telf ta' sħana fil-modalità stennija P_{stby}	CEN	EN 304 bħal hawn fuq; § 5.7 Determinazzjoni tat-telf fil-modalità stennija.	P_{stby} =q × (P4/η4), fejn 'q' hija kif definita f'EN 304. It-test deskritt f'EN304 għandu jitwettaq bi Δ30K

Parametru	Organizzazzjoni	Referenza/Titlu	Noti
L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post fil-modalità attiva η_{son} bir-riżultati tat-test għall-potenza utli P	CEN	Għall-bojlers tal-kondensazzjoni: EN 15034:2006. Bojlers tat-tisħin - Bojlers tal-kondensazzjoni b'berners li jaħdmu biż-żejt tal-fjuwil; § 5.6 Effiċjenza utli.	EN 15034:2006 jirreferi għall-bojlers tal-kondensazzjoni li jaħdmu biż-żejt.
		Għall-bojlers standard u bojlers ta' temperatura baxxa: EN 304:1992; A1:1998; A2:2003; Bojlers tat-tisħin - kodiċi tat-testijiet għall-bojlers tat-tisħin b'berners taż-żejt bl-atomizzazzjoni; Taqsima 5 ('Testijiet').	Għall-bojlers b'berner b'kurrent ta' arja sfurzat, taqsimiet simili japplikaw f'EN 303-1, EN 303-2 u EN 303-4. Għall-berners atmosferiċi, mingħajr arja sfurzata, japplika EN 1:1998 Il-kundizzjonijiet tat-test (is-settings tal-potenza u tat-temperatura) għal η_1 u η_4 huma l-istess bħal dawk għall-bojlers li jaħdmu bil-gass deskritti hawn fuq.
Emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu NO_X	CEN	EN 267:2009+A1:2011 Berners awtomatiċi b'kurrent ta' arja sfurzat għall-fjuwils likwidi; § 4.8.5. Valuri limitu ta' emissjoni għal NO_X u CO; § 5. Ittestjar. ANNESS B. Kejl u korrezzjonijiet tal-emissjonijiet.	Il-valuri tal-emissjonijiet ta' NO_X huma espressi bħala l-valur kalorifiku gross *GCV*. Kontenut ta' referenza tan-nitroġenu fil-fjuwil ta' 140mg/kg għandu jiġi applikat. Meta jitkejjel kontenut ta' nitroġenu differenti, ħlief għaż-żejt tal-kerosen biss, għandha tintuża din l-ekwazzjoni korrettiva li ġejja: $NO_{X(EN267)}\left[\frac{mg}{kWH}\right] = NO_{Xref}\left[\frac{mg}{kWH}\right] - (N_{meas} - N_{ref}) \times 0{,}2$ NO $_{X(EN\ 267)}$ huwa l-valur ta' NO_X ikkorreġut abbażi tal-kundizzjonijiet ta' referenza tan-nitroġenu taż-żejt tal-fjuwil ta' 140 mg/kg; NO_{Xref} huwa l-valur imkejjel ta' NO_X skont B.2; N_{meas} huwa l-valur tal-kontenut tan-nitroġenu fiż-żejt tal-fjuwil imkejjel f'mg/kg; N_{ref} = 140 mg/kg. Sabiex jiġi ddeterminat li r-rekwiżiti ġew issodisfati, għandu jiġi applikat il-valur tal-NO $_{X(EN\ 267)}$.

Għall-ħiters tal-post b'bojler elettriku u għall-ħiters ikkombinati b'bojler elettriku

L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post η_s tal-ħiters tal-post b'bojler elettriku u tal-ħiters ikkombinati b'bojler elettriku	Il-Kummissjoni Ewropea	Punt 4 ta' din il-Komunikazzjoni	Elementi addizzjonali għall-kejl u l-kalkoli relatati mal-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post tal-ħiters tal-post b'bojler, tal-ħiters ikkombinati b'bojler u tal-ħiters tal-post b'koġenerazzjoni.

Parametru	Organizzazzjoni	Referenza/Titlu	Noti
Ħiters tal-post b'koġenerazzjoni			
Il-potenza termika utli b'potenza termika nominali ta' ħiter tal-post b'koġenerazzjoni bil-ħiter supplimentari diżattivat $P_{CHP100+Sup0}$, il-potenza termika utli b'potenza termika nominali ta' ħiter tal-post b'koġenerazzjoni bil-ħiter supplimentari attivat $P_{CHP100+Sup100}$, L-effiċjenza utli b'potenza termika nominali ta' ħiter tal-post b'koġenerazzjoni bil-ħiter supplimentari diżattivat $\eta_{CHP100+Sup0}$, L-effiċjenza utli b'potenza termika nominali ta' ħiter tal-post b'koġenerazzjoni bil-ħiter supplimentari attivat $\eta_{CHP100+Sup100}$, L-effiċjenza elettrika b'potenza termika nominali ta' ħiter tal-post b'koġenerazzjoni bil-ħiter supplimentari diżattivat $\eta_{el,CHP100+Sup0}$, L-effiċjenza elettrika b'potenza termika nominali ta' ħiter tal-post b'koġenerazzjoni bil-ħiter supplimentari attivat $\eta_{el,CHP100+Sup100}$	CEN	FprEN 50465:2013 Tagħmir li jaħdem bil-gass – Tagħmir ta' Sħana u Enerġija Kkombinati ta' potenza termika nominali ta' 70 kW jew inqas. Potenza termika 6.3 Potenza termika u potenza termika u elettrika; 7.3.1 u 7.6.1; Effiċjenzi: 7.6.1 Effiċjenza (*Hi*) u 7.6.2.1. Effiċjenza – effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post – konverżjoni għal effiċjenza kalorifika grossa.	$P_{CHP100+Sup0}$ tikkorrispondi għal $Q_{CHP_100+Sup_0} \times \eta_{th,CHP_100+Sup_0}$ 'f'FprEN 50465:2013 $P_{CHP100+Sup100}$ tikkorrispondi għal $Q_{CHP_100+Sup_100} \times \eta_{th,CHP_100+Sup_100}$ 'f'FprEN 50465:2013 $\eta_{CHP100+Sup0}$ tikkorrispondi għal $\eta_{Hs,th,CHP_100+Sup_0}$ 'f'FprEN 50465:2013 $\eta_{CHP100+Sup100}$ tikkorrispondi għal $\eta_{Hs,th,CHP_100+Sup_100}$ 'f'FprEN 50465:2013 $\eta_{el,CHP100+Sup0}$ tikkorrispondi għal $\eta_{Hs,el,CHP_100+Sup_0}$ 'f'FprEN 50465:2013 $\eta_{el,CHP100+Sup100}$ tikkorrispondi għal $\eta_{Hs,el,CHP_100+Sup_100}$ 'f'FprEN 50465:2013 FprEN 50465 hija r-referenza biss għall-kalkolu ta' $P_{CHP100+Sup0}$, $P_{CHP100+Sup100}$, $\eta_{CHP100+Sup0}$, $\eta_{CHP100+Sup100}$, $\eta_{el,CHP100+Sup0}$, $\eta_{el,CHP100+Sup100}$. Għall-kalkolu ta' η_s u η_{son} ta' ħiters tal-post b'koġenerazzjoni għandha tintuża l-metodoloġija deskritta f'din il-Komunikazzjoni.
P_{stby}, P_{ign}	CEN	FprEN 50465:2013 Tagħmir li jaħdem bil-gass – Tagħmir ta' Sħana u Enerġija Kkombinati ta' potenza termika nominali ta' 70 kW jew inqas.	
Telf ta' sħana fil-modalità stennija P_{stby}	CEN	§ 7.6.4 Telf fil-modalità stennijas P_{stby} ;	

Parametru	Organizzazzjoni	Referenza/Titlu	Noti
Konsum tal-enerġija tal-berner tat-tqabbid P_{ign}	CEN	§ 7.6.5 Potenza termika ta' berner tat-tqabbid permanenti. Q_{pilot}	P_{ign} tikkorrispondi għal Q_{pilot} f'FprEN 50465:2013
Emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu NO_X	CEN	FprEN 50465:2013 § 7.8.2 NO_X (sustanzi li jniġġsu oħra)	Il-valuri tal-emissjonijiet ta' NO_X għandhom jitkejlu f'mg/kWh ta' dħul ta' fjuwil u espressi bħala l-valur kalorifiku gross GCV. L-enerġija elettrika ġġenerata waqt it-test, m'għandhiex titqies fil-kalkolu tal-emissjonijiet ta' NO_X.

Ħiters tal-post b'bojler, ħiters ikkombinati b'bojler u ħiters tal-post b'koġenerazzjoni

Il-konsum tal-elettriku awżiljarju b'tagħbija massima *elmax*, b'tagħbija parzjali *elmin* u fil-modalità stennija P_{SB}	CEN	EN 15456:2008: Bojlers tat-tisħin - il-konsum tal-enerġija elettrika għat-tisħin. EN 15502:2012 għall-bojlers tal-gass. FprEN 50465:2013 Għall-ħiters tal-post b'koġenerazzjoni § 7.6.3 Konsum enerġetiku tal-elettriku awżiljarju għal ErP	Kejl mingħajr (pompa taċ-)ċirkolazzjoni. *elmax* tikkorrispondi għal P_{elmax} f'FprEN 50465:2013 *elmin* tikkorrispondi għal P_{elmin} f'FprEN 50465:2013 Fid-determinazzjoni ta' *elmax*, *elmin* u P_{SB}, għandha tiġi inkluża l-enerġija elettrika awżiljarja kkunsmata mill-ġeneratur tas-sħana primarja.
Il-livell ta' qawwa tal-ħoss L_{WA}	CEN	Għal-livell ta' qawwa tal-ħoss, imkejjel fuq ġewwa: EN 15036 - 1: Bojlers tat-tisħin - Ir-regolamenti tat-test għall-emissjonijiet ta' storbju trasmess bl-arja minn ġeneraturi tas-sħana - Parti 1: Emissjonijiet ta' storbju trasmess bl-arja minn ġeneraturi tas-sħana.	Għall-akustika, EN 15036 - 1 jirreferi għal SO 3743-1 Akustika - Determinazzjoni tal-livelli ta' qawwa tal-ħoss ta' sorsi ta' storbju – Metodi tal-inġinerija għal sorsi żgħar u mobbli f'erjas riverberanti - Parti 1: Metodu ta' paragun għal kompartimenti tat-test bi ġnub iebsa, kif ukoll metodi permissibbli oħra, kull wieħed bil-preċiżjoni individwali tiegħu.
L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post η_s tal-ħiters tal-post b'bojler, tal-ħiters ikkombinati b'bojler u tal-ħiters tal-post b'koġenerazzjoni	Il-Kummissjoni Ewropea	Punt 4 ta' din il-Komunikazzjoni.	Elementi addizzjonali għall-kejl u l-kalkoli relatati mal-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post tal-ħiters tal-post b'bojler, tal-ħiters ikkombinati b'bojler u tal-ħiters tal-post b'koġenerazzjoni.

Parametru	Organizzazzjoni	Referenza/Titlu	Noti
Ħiters tal-post b'pompa tas-sħana u ħiters ikkombinati b'pompa tas-sħana			
Metodi tal-ittestjar, pompi tas-sħana b'kompressjoni tal-fwar imħaddma bl-elettriku	CEN	EN 14825:2013 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 klassifikazzjoni f'kundizzjonijiet ta' tagħbija parzjali u kalkolu tal-prestazzjoni staġonali; Taqsima 8: Il-metodi tat-test għall-kapaċità tal-ittestjar, u għall-valuri tal-EERbin(Tj) u tal-COPbin(Tj) fil-modalità attiva b'kundizzjonijiet ta' tagħbija parzjali Taqsima 9: Il-metodi tat-test għall-konsum tal-elettriku fil-modalità termostat mitfi, fil-modalità stennija u fil-modalità tal-ħiter tal-kisi tal-krank	
Il-metodi tal-ittestjar, pompi tas-sħana b'kompressjoni tal-fwar imħaddma bi fjuwil likwidu jew gassuż	CEN	EN 14825:2013 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 klassifikazzjoni f'kundizzjonijiet ta' tagħbija parzjali u kalkolu tal-prestazzjoni staġonali; Taqsima 8: Il-metodi tat-test għall-kapaċità tal-ittestjar, u għall-valuri tal-EERbin(Tj) u tal-COPbin(Tj) fil-modalità attiva b'kundizzjonijiet ta' tagħbija parzjali; Taqsima 9: Il-metodi tat-test għall-konsum tal-elettriku fil-modalità termostat mitfi, fil-modalità stennija u fil-modalità tal-ħiter tal-kisi tal-krank.	Sakemm jiġi ppubblikat Standard Ewropew ġdid. Qiegħed jiġi elaborat dokument ta' ħidma mill-grupp ta' esperti CEN/TC299 WG3

Parametru	Organizzazzjoni	Referenza/Titlu	Noti
Il-metodi tal-ittestjar, ta' pompi tas-sħana bis-sorbiment li jaħdmu bi fjuwil likwidu jew gassuż	CEN	prEN 12309-4:2013 Tagħmir bis-sorbiment li jaħdem bil-gass u li jintuża għal tisħin u/jew tkessiħ b'potenza termika netta li ma taqbiżx is-70kW – Metodi tat-test	
Pompi tas-sħana b'kompressjoni tal-fwar imħaddma bl-elettriku jew bi fjuwil likwidu jew gassuż. Kundizzjonijiet ta' ttestjar għal unitajiet arja-ilma, salmura-ilma u ilma-ilma għal applikazzjoni f'temperatura medja, għal kundizzjonijiet klimatiċi medji, isħan u iksaħ għall-kalkolu tal-koeffiċjent staġonali tal-prestazzjoni *SCOP* għal pompi tas-sħana mħaddma bl-elettriku u tal-proporzjon staġonali tal-enerġija primarja *SPER* għal pompi tas-sħana li jaħdmu bi fjuwil likwidu jew gassuż.	CEN	EN 14825:2013 Taqsima 5.4.4, Tabelli 18,19 u 20 (arja-ilma); Taqsima 5.5.4, Tabelli 30,31 u 32 (salmura-ilma, ilma-ilma); Meta t-temperaturi tal-ħruġ stipulati fil-kolonna "ħruġ varjabbli" jkollhom jiġu applikati għal pompi tas-sħana li jikkontrollaw it-temperatura tal-ħruġ (fluss) tal-ilma skont id-domanda għat-tisħin. Għal pompi tas-sħana li ma jikkontrollawx it-temperatura tal-ħruġ (fluss) tal-ilma skont id-domanda għat-tisħin, iżda jkollhom temperatura tal-ħruġ fissa, it-temperatura tal-ħruġ għandha tiġi ssettjata skont il-"ħruġ fiss".	Għal pompi tas-sħana imħaddma bi fjuwil likwidu jew gassuż japplika EN 14825:2013, sakemm jiġi ppubblikat Standard Ewropew ġdid. Temperatura medja tikkorrispondi għal temperatura għolja f'EN 14825:2013. It-testijiet jitwettqu skont EN 14825:2013, Taqsima 8: Għal unitajiet ta' kapaċità fissa, it-testijiet jiġu applikati kif indikat f'EN 14825:2013, Taqsima 8.4. Jew jintużaw it-temperaturi tal-ħruġ waqt it-test sabiex jinkisbu t-temperaturi medji tal-ħruġ li jikkorrispondu għall-punti tad-dikjarazzjoni f'EN 14825:2013 JEW din id-dejta għandha tinkiseb permezz ta' interpolazzjoni / estrapolazzjoni lineari mill-punti ta' ttestjar f'EN 14511-2:2013, ikkumplimentat b'ittestjar f'temperaturi tal-ħruġ differenti fejn ikun meħtieġ. Għal unitajiet b'kapaċità varjabbli, jiġi applikat EN 14825:2013, Taqsima 8.5.2. Jew il-kundizzjonijiet tat-test ikunu l-istess bħal dawk għall-punti tad-dikjarazzjoni speċifikati f'dak l-istandard JEW it-testijiet jistgħu jitwettqu f'temperaturi tal-ħruġ differenti u b'kundizzjonijiet ta' tagħbija parzjali u r-riżultati jiġu interpolati u estrapolati b'mod lineari sabiex tiġi ddeterminata d-dejta għall-punti tad-dikjarazzjoni f'EN 14825:2013. Apparti mill-kundizzjonijiet tat-test A sa F, "f'każ li t-TOL tkun inqas minn – 20 °C, għandu jittieħed punt ta' kalkolu addizzjonali mill-kapaċità u l-COP f'kundizzjonijiet ta' – 15 °C" (cit. EN 14825:2013 § 7.4). Għall-finijiet ta' din il-komunikazzjoni, dan il-punt jissejjaħ "G".

Parametru	Organizzazzjoni	Referenza/Titlu	Noti
Pompi tas-sħana bis-sorbiment li jaħdmu bi fjuwil likwidu jew gassuż Kundizzjonijiet tat-test għal unitajiet arja-ilma, salmura-ilma u ilma-ilma, għal applikazzjoni f'temperatura medja, għal kundizzjonijiet klimatiċi medji, isħan u iksaħ għall-kalkolu tal-proporzjon staġonali tal-enerġija primarja SPER	CEN	prEN 12309-3:2012 Tagħmir bis-sorbiment li jaħdem bil-gass u li jintuża għal tisħin u/jew tkessiħ b'potenza termika netta li ma taqbiżx is-70kW – Parti 3: Kundizzjonijiet tat-test. Taqsima 4.2 Tabelli 5 u 6.	Temperatura medja tikkorrispondi għal temperatura għolja f'prEN 12309-3:3012
Pompi tas-sħana b'kompressjoni tal-fwar imħaddma bl-elettriku jew bi fjuwil likwidu jew gassuż. Kundizzjonijiet ta' ttestjar għal unitajiet arja-ilma, salmura-ilma u ilma-ilma għal applikazzjoni f'temperatura baxxa, għal kundizzjonijiet klimatiċi medji, isħan u iksaħ għall-kalkolu tal-koeffiċjent staġonali tal-prestazzjoni *SCOP* għal pompi tas-sħana mħaddma bl-elettriku u tal-proporzjon staġonali tal-enerġija primarja *SPER* għal pompi tas-shana li jaħdmu bi fjuwil likwidu jew gassuż.	CEN	EN 14825:2013; Taqsima 5.4.2, Tabelli 11,12 u 13 (arja-ilma); Taqsima 5.5.2, Tabelli 24,25 u 26 (salmura-ilma, ilma-ilma); Meta t-temperaturi tal-ħruġ stipulati fil-kolonna "ħruġ varjabbli" jkollhom jiġu applikati għal pompi tas-sħana li jikkontrollaw it-temperatura tal-ħruġ (fluss) tal-ilma skont id-domanda għat-tisħin. Għal pompi tas-sħana li ma jikkontrollawx it-temperatura tal-ħruġ (fluss) tal-ilma skont id-domanda għat-tisħin, iżda jkollhom temperatura tal-ħruġ fissa, it-temperatura tal-ħruġ għandha tiġi ssettjata skont il-"ħruġ fiss".	L-istess noti bħal dawk għal kundizzjonijiet klimatiċi medji u applikazzjoni f'temperatura medja, ħlief li "Temperatura medja tikkorrispondi għal temperatura għolja f'EN 14825:2013".
Pompi tas-sħana bis-sorbiment li jaħdmu bi fjuwil likwidu jew gassuż Kundizzjonijiet tat-test għal unitajiet arja-ilma, salmura-ilma u ilma-ilma, għal applikazzjoni f'temperatura baxxa, għal kundizzjonijiet klimatiċi medji, isħan u iksaħ għall-kalkolu tal-proporzjon staġonali tal-enerġija primarja SPER	CEN	prEN 12309-3:2012 Tagħmir bis-sorbiment li jaħdem bil-gass u li jintuża għal tisħin u/jew tkessiħ b'potenza termika netta li ma taqbiżx is-70kW – Parti 3: Kundizzjonijiet tat-test. Taqsima 4.2 Tabelli 5 u 6.	

Parametru	Organizzazzjoni	Referenza/Titlu	Noti
Pompa tas-sħana b'kompressjoni tal-fwar imħaddma bl-elettriku Kalkolu tal-koeffiċjent staġonali tal-prestazzjoni SCOP	CEN	EN 14825:2013 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 klassifikazzjoni f'kundizzjonijiet ta' tagħbija parzjali u kalkolu tal-prestazzjoni staġonali; Taqsima 7: Metodi ta' kalkolu għal SCOP ta' referenza, $SCOP_{on}$ ta' referenza u $SCOP_{net}$.	
Pompa tas-sħana b'kompressjoni tal-fwar imħaddma bi fjuwil likwidu jew gassuż. Kalkolu tal-proporzjon staġonali tal-enerġija primarja *SPER*	CEN	Standards Ewropej ġodda qed jiġu żviluppati	Il-formuli ta' SPER għandhom jiġu stabbiliti b'analoġija mal-formuli ta' SCOP għall-pompi tas-sħana b'kompressjoni tal-fwar imħaddma bl-elettriku: *COP*, $SCOP_{net}$, $SCOP_{on}$ u *SCOP* għandhom jiġu sostitwiti bi GUE_{GCV}, *PER*, $SPER_{net}$, $SPER_{on}$ u *SPER*.
Pompi tas-sħana bis-sorbiment li jaħdmu bi fjuwil likwidu jew gassuż Kalkolu tal-proporzjon staġonali tal-enerġija primarja *SPER*	CEN	prEN12309-6:2012 Tagħmir bis-sorbiment li jaħdem bil-gass u li jintuża għal tisħin u/jew tkessiħ b'potenza termika netta li ma taqbiżx is-70kW – Parti 6: Kalkolu tal-prestazzjonijiet staġonali	*SPER* tikkorrispondi għal $SPER_h$ f'prEN12309-6:2012
L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post η_s tal-ħiters tal-post b'pompa tas-sħana u tal-ħiters ikkombinati b'pompa tas-sħana	Il-Kummissjoni Ewropea	Punt 5 ta' din il-Komunikazzjoni	Elementi addizzjonali għall-kalkoli relatati mal-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post tal-ħiters tal-post b'pompa tas-sħana u tal-ħiters ikkombinati b'pompa tas-sħana.

Parametru	Organizzazzjoni	Referenza/Titlu	Noti
Pompi tas-sħana b'kompressjoni tal-fwar imħaddma bi fjuwil likwidu jew gassuż, Emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu NO_X	CEN	Standard Ewropew ġdid qed jiġi żviluppat mill-grupp ta' esperti CEN/TC299 WG3	Għal unitajiet b'kapaċità varjabbli biss, NO_X l-emissjonijiet għandhom jitkejlu bil-kundizzjonijiet tal-klassifikazzjoni standard kif definiti fit-Tabella 3 tal-Anness III tar-Regolament tal-Kummissjoni Nru 813/2013, fejn jintuża l-"rpm ekwivalenti tal-magna ($Erpm_{equivalent}$)". $Erpm_{equivalent}$ għandu jiġi kkalkolat kif ġej: $Erpm_{equivalent} = X_1 \times F_{p1} + X_2 \times F_{p2} + X_3 \times F_{p3} + X_4 \times F_{p4}$ X_I= rpm tal-magna b'70 %, 60 %, 40 %, 20 % tal-potenza termika nominali, rispettivament. X_1, X_2, X_3, X_4 = rpm tal-magna b'70 %, 60 %, 40 %, 20 % tal-potenza termika nominali, rispettivament. F_{pi} = fatturi ta' ponderazzjoni kif definiti f'EN 15502-1:2012, Taqsima 8.13.2.2 Jekk X_I tkun inqas mill-rpm minimu tal-magna (E_{min}) tat-tagħmir, $X_I = X_{min}$
Pompi tas-sħana bis-sorbiment li jaħdmu bi fjuwil likwidu jew gassuż Emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu NO_X	CEN	Standard Ewropew ġdid qed jiġi żviluppat mill-grupp ta' esperti CEN/TC299 WG2 prEN 12309-2:2013 Taqsima 7.3.13 "Kejl ta' NO_X"	Il-valuri tal-emissjonijiet ta' NO_X għandhom jitkejlu f'mg/kWh ta' dħul ta' fjuwil u espressi bħala l-valur kalorifiku gross GCV. Ma għandu jintuża ebda metodu alternattiv biex jesprimi l-emissjonijiet ta' NO_X f'mg/kWh.
Livell ta' qawwa tal-ħoss (L_{WA}) tal-ħiters tal-post b'pompa tas-sħana u tal-ħiters ikkombinati b'pompa tas-sħana	CEN	Għal-livell ta' qawwa tal-ħoss, imkejjel fuq ġewwa u mkejjel fuq barra: EN 12102:2013 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 ta' storbju trasmess bl-arja - Determinazzjoni tal-livell ta' qawwa tal-ħoss	Għandu jintuża wkoll għall-pompi tas-sħana bis-sorbiment li jaħdmu bi fjuwil likwidu jew gassuż

Parametru	Organizzazzjoni	Referenza/Titlu	Noti
Regolaturi tat-temperatura			
Definizzjoni tal-klassijiet tar-regolaturi tat-temperatura, kontribut tar-regolaturi tat-temperatura għall-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post η_s ta' pakketti magħmulin minn ħiter tal-post, regolatur tat-temperatura u apparat solari jew ta' pakketti magħmulin minn ħiter ikkombinat, regolatur tat-temperatura u apparat solari	Il-Kummissjoni Ewropea	Punt 6 ta' din il-Komunikazzjoni	Elementi addizzjonali għall-kalkoli relatati mal-kontribut tar-regolaturi tat-temperatura għall-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post ta' pakketti magħmulin minn ħiter tal-post, regolatur tat-temperatura u apparat solari jew ta' pakketti magħmulin minn ħiter ikkombinat, regolatur tat-temperatura u apparat solari.
Ħiters ikkombinati			
L-effiċjenza enerġetika tat-tisħin tal-ilma η_{wh} ta' ħiters tal-ilma kkombinati, Q_{elec} u Q_{fuel}	Il-Kummissjoni Ewropea	Ir-Regolament tal-Kummissjoni Nru 814/2013, Anness IV § 3.a Komunikazzjoni 2014/C 207/03 *[għandha tiddaħħal referenza wara l-pubblikazzjoni fil-ĠUUE]* fil-qafas tal-implimentazzjoni tar-Regolament tal-Kummissjoni Nru 814/2013 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-ilma u għat-tankijiet tal-misħun, u tal-implimentazzjoni tar-Regolament ta' Delega tal-Kummissjoni (UE) Nru 812/2013 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-ilma, tankijiet tal-misħun u pakketti magħmulin minn ħiter tal-ilma u minn apparat solari.	Għall-kejl u l-kalkolu ta' Q_{fuel} u Q_{elec} irreferi għall-Komunikazzjoni 2014/C 207/03 għall-istess tip ta' ħiter tal-ilma u sors(i) tal-enerġija

4. Elementi addizzjonali għall-kejl u l-kalkoli relatati mal-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post tal-ħiters tal-post b'bojler, tal-ħiters ikkombinati b'bojler u tal-ħiters tal-post b'koġenerazzjoni

4.1. Punti ta' ttestjar

ħiters tal-post b'bojler u ħiters ikkombinati b'bojler: jitkejlu l-valuri tal-effiċjenza utli η_4, η_1 u l-valuri tal-potenza termika utli P_4, P_1;

ħiters tal-post b'koġenerazzjoni:

— ħiters tal-post b'koġenerazzjoni mhux mgħammra b'ħiters supplimentari: jitkejjel il-valur tal-effiċjenza utli $\eta_{CHP100+Sup0}$, il-valur tal-potenza termika utli $P_{CHP100+Sup0}$ u l-valur tal-effiċjenza elettrika $\eta_{el,CHP100+Sup0}$;

— ħiters tal-post b'koġenerazzjoni mgħammra b'ħiters supplimentari: jitkejlu l-valuri tal-effiċjenza utli $\eta_{CHP100+Sup0}$, $\eta_{CHP100+Sup100}$, il-valuri tal-potenza termika utli $P_{CHP100+Sup0}$, $P_{CHP100+Sup100}$ u l-valuri tal-effiċjenza elettrika $\eta_{el,CHP100+Sup0}$, $\eta_{el,CHP100+Sup100}$.

4.2. Kalkolu tal-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post

L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post η_s hija definita bħala:

$$\eta_s = \eta_{son} - \sum F(i)$$

Fejn:

η_{son} hija l-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post fil-modalità attiv, ikkalkolata skont il-punt 4.3 u espressa bħala %;

F(i) kuma korrezzjonijiet ikkalkolati skont il-punt 4.4 u espressi bħala %.

4.3. Kalkolu tal-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post fil-modalità attiv

L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post f'modalità attiva, η_{son}, hija kkalkolata kif ġej:

(a) għall-ħiters tal-post b'bojler li jaħdem bil-fjuwil u għall-ħiters ikkombinati b'bojler li jaħdem bil-fjuwil:

$\eta_{son} = 0{,}85 \times \eta_1 + 0{,}15 \times \eta_4$

(b) għall-ħiters tal-post b'bojler elettriku u għall-ħiters ikkombinati b'bojler elettriku:

$\eta_{son} = \eta_4$

Fejn:

$\eta_4 = P_4 / (EC \times CC)$, fejn

EC = il-konsum tal-elettriku għall-produzzjoni ta' enerġija termika utli P_4

(c) għall-ħiters tal-post b'koġenerazzjoni li mhux mgħammra b'ħiters supplimentari:

$$\eta_{son} = \eta_{CHP100+Sup0}$$

(d) għall-ħiters tal-post b'koġenerazzjoni mgħammra b'ħiters supplimentari:

$$\eta_{son} = 0{,}85 \times \eta_{CHP100+Sup0} + 0{,}15 \times \eta_{CHP100+Sup100}$$

4.4. Kalkolu ta' F(i)

(a) Il-korrezzjoni F(1) tagħmel tajjeb għal kontribut negattiv għall-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post dovut għall-kontributi aġġustati ta' regolaturi tat-temperatura għall-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post ta' pakketti magħmulin minn ħiter tal-post, regolatur tat-temperatura u apparat solari jew ta' pakketti magħmulin minn ħiter ikkombinat, regolatur tat-temperatura u apparat solari, kif stipulat fil-punt 6.2. Għall-ħiters tal-post b'bojler, ħiters ikkombinati b'bojler u ħiters tal-post b'koġenerazzjoni, il-korrezzjoni hija F(1) = 3 %.

(b) Il-korrezzjoni F(2) huwa fattur ta' korrezzjoni li jirrappreżenta l-kontribut negattiv għall-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post dovut għall-konsum tal-elettriku awżiljarju, espress bħala %, u huwa mogħti kif ġej:

— għall-ħiters tal-post b'bojler li jaħdem bil-fjuwil u għall-ħiters ikkombinati b'bojler li jaħdem bil-fjuwil:

$$F(2) = 2{,}5 \times (0{,}15 \times elmax + 0{,}85 \times elmin + 1{,}3 \times P_{SB}) / (0{,}15 \times P_4 + 0{,}85 \times P_1)$$

— għall-ħiters tal-post b'bojler elettriku u għall-ħiters ikkombinati b'bojler elettriku:

$$F(2) = 1{,}3 \times P_{SB} / (P_4 \times CC)$$

— għall-ħiters tal-post b'koġenerazzjoni li mhux mgħammra b'ħiters supplimentari:

$$F(2) = 2{,}5 \times (elmax + 1{,}3 \times P_{SB}) / P_{CHP100+Sup0}$$

— għall-ħiters tal-post b'koġenerazzjoni mgħammra b'ħiters supplimentari:

$$F(2) = 2{,}5 \times (0{,}15 \times elmax + 0{,}85 \times elmin + 1{,}3 \times P_{SB}) / (0{,}15 \times P_{CHP100+Sup100} + 0{,}85 \times P_{CHP100+Sup0})$$

JEW jista' jiġi applikat valur prestabbilit kif stipulat f'EN 15316-4-1.

(c) Il-korrezzjoni F(3) huwa fattur ta' korrezzjoni li jirrappreżenta l-kontribut negattiv għall-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post dovut għat-telf ta' sħana fil-modalità stennija, u huwa mogħti kif ġej:

— għall-ħiters tal-post b'bojler li jaħdem bil-fjuwil u għall-ħiters ikkombinati b'bojler li jaħdem bil-fjuwil:

$$F(3) = 0{,}5 \times P_{stby} / P_4$$

— għall-ħiters tal-post b'bojler elettriku u għall-ħiters ikkombinati b'bojler elettriku:

$F(3) = 0{,}5 \times P_{stby} / (P_4 \times CC)$

— għall-ħiters tal-post b'koġenerazzjoni li mhux mgħammra b'ħiters supplimentari:

$F(3) = 0{,}5 \times P_{stby} / P_{CHP100+Sup0}$

— għall-ħiters tal-post b'koġenerazzjoni mgħammra b'ħiters supplimentari:

$F(3) = 0{,}5 \times P_{stby} / P_{CHP100+Sup100}$

JEW jista' jiġi applikat valur prestabbilit kif stipulat f'EN 15316-4-1.

(d) Il-korrezzjoni F(4) huwa fattur ta' korrezzjoni li jirrappreżenta l-kontribut negattiv għall-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post dovut għall-konsum tal-elettriku mill-berner tat-tqabbid, u huwa mogħti kif ġej:

— għall-ħiters tal-post b'bojler li jaħdem bil-fjuwil u għall-ħiters ikkombinati b'bojler li jaħdem bil-fjuwil:

$F(4) = 1{,}3 \times P_{ign} / P_4$

— għall-ħiters tal-post b'koġenerazzjoni li mhux mgħammra b'ħiters supplimentari:

$F(4) = 1{,}3 \times P_{ign} / P_{CHP100+Sup0}$

— għall-ħiters tal-post b'koġenerazzjoni mgħammra b'ħiters supplimentari:

$F(4) = 1{,}3 \times P_{ign} / P_{CHP100+Sup100}$

(e) Għall-ħiters tal-post b'koġenerazzjoni, il-korrezzjoni F(5) huwa fattur ta' korrezzjoni li jirrappreżenta kontribut pożittiv għall-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post dovut għall-effiċjenza elettrika, u huwa mogħti kif ġej:

— għall-ħiters tal-post b'koġenerazzjoni li mhux mgħammra b'ħiters supplimentari:

$F(5) = - 2{,}5 \times \eta_{el,CHP100+Sup0}$

— għall-ħiters tal-post b'koġenerazzjoni mgħammra b'ħiters supplimentari:

$F(5) = - 2{,}5 \times (0{,}85 \times \eta_{el,CHP100+Sup0} + 0{,}15 \times \eta_{el,CHP100+Sup100})$

5. Elementi addizzjonali għall-kalkoli relatati mal-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post tal-ħiters tal-post b'pompa tas-sħana u tal-ħiters ikkombinati b'pompa tas-sħana

5.1. Kalkolu tal-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post

L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post η_s hija definita bħala:

(a) għall-ħiters tal-post b'pompa tas-sħana u ħiters ikkombinati b'pompa tas-sħana imħaddma bl-elettriku:

$\eta_s = (100/CC) \times SCOP - \Sigma F(i)$

(b) għall-ħiters tal-post b'pompa tas-sħana u ħiters ikkombinati b'pompa tas-sħana imħaddma bi fjuwils:

$\eta_s = SPER - \Sigma F(i)$

F(i) huma korrezzjonijiet ikkalkolati skont il-punt 5.2 u espressi bħala %. SCOP u SPER għandhom jiġu kkalkolati skont it-tabelli fil-punt 5.3, u jiġu espressi bħala %.

5.2. Kalkolu ta' F(i)

(a) Il-korrezzjoni F(1) tagħmel tajjeb għal kontribut negattiv għall-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post dovut għall-kontributi aġġustati ta' regolaturi tat-temperatura għall-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post ta' pakketti magħmulin minn ħiter tal-post, regolatur tat-temperatura u apparat solari jew ta' pakketti magħmulin minn ħiter ikkombinat, regolatur tat-temperatura u apparat solari, kif stipulat fil-punt 6.2. Għall-ħiters tal-post b'pompa tas-sħana u ħiters ikkombinati b'pompa tas-sħana, il-korrezzjoni hija F(1) = 3 %.

(b) Il-korrezzjoni F(2) huwa fattur ta' korrezzjoni li jirrappreżenta l-kontribut negattiv għall-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post dovut għall-konsum tal-elettriku minn pompa jew pompi tal-ilma ta' taħt l-art, espress bħala %. Għall-ħiters tal-post b'pompa tas-sħana u ħiters ikkombinati b'pompa tas-sħana ilma-/salmura-ilma, il-korrezzjoni hija F(2) = 5 %.

5.3 L-ammont ta' sigħat għall-kalkolu ta' SCOP u SPER

Għall-kalkolu ta' SCOP u SPER, għandu jintuża dan l-ammont ta' referenza ta' sigħat li l-unitajiet jaħdmu fil-modalità attiv, fil-modalità termostat mitfi, fil-modalità stennija, fil-modalità mitfi u fil-modalità tal-ħiter tal-kisi tal-krank:

Tabella 1

Ammont ta' sigħat użati għat-tisħin biss

	modalità mixgħul	modalità termostat mitfi;	modalità stennija;	modalità mitfi	modalità ħiter tal-kisi tal-krank
	H_{HE}	H_{TO}	H_{SB}	H_{OFF}	H_{CK}
Kundizzjonijiet klimatiċi medji (h/y)	2 066	178	0	3 672	3 850
Kundizzjonijiet klimatiċi isħan (h/y)	1 336	754	0	4 416	5 170
Kundizzjonijiet klimatiċi iksaħ (h/y)	2 465	106	0	2 208	2 314

Tabella 2

Ammont ta' sigħat użati għall-pompi tas-sħana riversibbli

	modalità mixgħul	modalità termostat mitfi;	modalità stennija;	modalità mitfi	modalità ħiter tal-kisi tal-krank
	H_{HE}	H_{TO}	H_{SB}	H_{OFF}	H_{CK}
Kundizzjonijiet klimatiċi medji (h/y)	2 066	178	0	0	178
Kundizzjonijiet klimatiċi isħan (h/y)	1 336	754	0	0	754
Kundizzjonijiet klimatiċi iksaħ (h/y)	2 465	106	0	0	106

H_{HE}, H_{TO}, H_{SB}, H_{CK}, H_{OFF}= L-ammont ta' sigħat li l-unità titqies li taħdem fil-modalità attiv, fil-modalità termostat mitfi, fil-modalità stennija, fil-modalità tal-ħiter tal-kisi tal-krank u fil-modalità mitfi, rispettivament.

6. Elementi addizzjonali għall-kalkoli relatati mal-kontribut tar-regolaturi tat-temperatura għall-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post ta' pakketti magħmulin minn ħiter tal-post, regolatur tat-temperatura u apparat solari jew ta' pakketti magħmulin minn ħiter ikkombinat, regolatur tat-temperatura u apparat solari

6.1. Definizzjonijiet

Minbarra d-definizzjonijiet stipulati fir-Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 813/2013, u r-Regolament ta' Delega tal-Kummissjoni (UE) Nru 811/2013, japplikaw id-definizzjonijiet li ġejjin:

— "ħiter modulanti" tfisser ħiter li jkollu l-kapaċità jvarja l-potenza output filwaqt li jibqa' jaħdem kontinwament;

Definizzjoni tal-klassijiet tar-regolaturi tat-temperatura

— Klassi I - Termostat tal-Kamra Mixgħul/Mitfi: Termostat tal-kamra li jikkontrolla x-xgħil/t-tifi tal-ħiter. Parametri tal-prestazzjoni, inkluż id-divrenzjali tal-iswiċċjar u l-preċiżjoni tar-regolatur tat-temperatura tal-kamra jiġu ddeterminati mill-kostruzzjoni mekkanika tat-termostat.

— Klassi II - Regolatur ta' kompensazzjoni għat-temp, li jintuża ma' ħiters modulanti: Regolatur tat-temperatura tal-fluss tal-ħiter li jvarja s-setting tat-temperatura tal-fluss tal-ilma fil-ħruġ tal-ħiter skont it-temperatura prevalenti ta' barra u l-kurva ta' kompensazzjoni għat-temp magħżula. Il-kontroll jinkiseb billi jiġi mmodulat l-output tal-ħiter.

— Klassi III - Regolatur ta' kompensazzjoni għat-temp, li jintuża ma' ħiters b'output mixgħul/mitfi: Regolatur tat-temperatura tal-fluss tal-ħiter li jvarja s-setting tat-temperatura tal-fluss tal-ilma fil-ħruġ tal-ħiter skont it-temperatura prevalenti ta' barra u l-kurva ta' kompensazzjoni għat-temp magħżula. It-temperatura tal-fluss tal-ħiter tiġi varjata billi jiġi kkontrollat ix-xgħil/it-tifi tal-ħiter.

— Klassi IV - Termostat tal-kamra TPI, li jintuża ma' ħiters b'output mixgħul/mitfi: Termostat tal-kamra elettroniku li jikkontrolla kemm ir-rata taċ-ċiklu tat-termostat kif ukoll il-proporzjoni mixgħul/mitfi waqt iċ-ċiklu tal-ħiter b'mod proporzjonali għat-temperatura tal-kamra. L-istrateġija ta' regolatur TPI tnaqqas it-temperatura medja tal-ilma, iżżid il-preċiżjoni tar-regolatur tat-temperatura tal-kamra u ttejjeb l-effiċjenza tas-sistema.

— Klassi V - Termostat tal-kamra modulanti, li jintuża ma' ħiters modulanti: Termostat tal-kamra elettroniku li jvarja t-temperatura tal-fluss tal-ilma fil-ħruġ tal-ħiter skont id-devjazzjoni tat-temperatura mkejla tal-kamra mit-temperatura ssettjata mit-termostat għall-kamra. Il-kontroll jinkiseb billi jiġi mmodulat l-output tal-ħiter.

— Klassi VI - Regolatur ta' kompensazzjoni għat-temp u senser tal-kamra, li jintuża ma' ħiters modulanti: Regolatur tat-temperatura tal-fluss tal-ħiter li jvarja t-temperatura tal-fluss tal-ilma fil-ħruġ tal-ħiter skont it-temperatura prevalenti ta' barra u l-kurva ta' kompensazzjoni għat-temp magħżula. Senser tat-temperatura tal-kamra jimmonitorja t-temperatura tal-kamra u jaġġusta l-ispostament parallel tal-kurva ta' kompensazzjoni biex iżid il-kumdità tal-kamra. Il-kontroll jinkiseb billi jiġi mmodulat l-output tal-ħiter.

— Klassi VII - Regolatur ta' kompensazzjoni għat-temp u senser tal-kamra, li jintuża ma' ħiters b'output mixgħul/mitfi: Regolatur tat-temperatura tal-fluss tal-ħiter li jvarja t-temperatura tal-fluss tal-ilma fil-ħruġ tal-ħiter skont it-temperatura prevalenti ta' barra u l-kurva ta' kompensazzjoni għat-temp magħżula. Senser tat-temperatura tal-kamra jimmonitorja t-temperatura tal-kamra u jaġġusta l-ispostament parallel tal-kurva ta' kompensazzjoni biex iżid il-kumdità tal-kamra. It-temperatura tal-fluss tal-ħiter tiġi varjata billi jiġi kkontrollat ix-xgħil/it-tifi tal-ħiter.

— Klassi VIII – Regolatur tat-temperatura tal-kamra multisensorjali, li jintuża ma' ħiters modulanti: Kontroll elettroniku, mgħammar bi 3 sensers jew aktar tal-kamra li jvarja t-temperatura tal-fluss tal-ilma fil-ħruġ tal-ħiter skont id-devjazzjoni tat-temperatura mkejla aggregata tal-kamra mit-temperaturi ssettjati mis-sensers għall-kamra. Il-kontroll jinkiseb billi jiġi mmodulat l-output tal-ħiter.

6.2. Kontribut tar-regolaturi tat-temperatura għall-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post ta' pakketti magħmulin minn ħiter tal-post, regolatur tat-temperatura u apparat solari jew ta' pakketti magħmulin minn ħiter ikkombinat, regolatur tat-temperatura u apparat solari

Numru tal-klassi	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Valur f%	1	2	1,5	2	3	4	3,5	5

7. Inputs ta' enerġija

Definizzjonijiet

— "inċertezza tal-kejl (preċiżjoni)" hija l-preċiżjoni li biha strument jew sett ta' strumenti kapaċi jirrappreżenta valur attwali kif stabbilit minn strument ta' referenza kkalibrat bi preċiżjoni kbira;

— "devjazzjoni permissibbli (medja tul il-perjodu tat-test)" hija d-differenza massima, fin-negattiv jew fil-pożittiv, permessa bejn il-valur medju (tul il-perjodu tat-test) ta' parametru mkejjel u l-valur issettjat;

— "devjazzjonijiet permissibbli ta' valuri individwali mkejla mill-valuri medji" hija d-differenza massima, fin-negattiv jew fil-pożittiv, permessa bejn il-valur ta' parametru mkejjel u l-valur medju ta' dak il-parametru tul il-perjodu tat-test;

(a) Elettriku u fjuwils fossili

Parametru mkejjel	Unità	Valur	Devjazzjoni permissibbli (medja tal-perjodu tat-test)	Inċertezza tal-kejl (preċiżjoni)
Elettriku				
Potenza	W			± 2 %
Enerġija	kWh			± 2 %
Vultaġġ, perjodu tat-test > 48 h	V	230 / 400	± 4 %	± 0,5 %
Vultaġġ, perjodu tat-test < 48h	V	230 / 400	± 4 %	± 0,5 %
Vultaġġ, perjodu tat-test < 1 h	V	230 / 400	± 4 %	± 0,5 %
Kurrent Elettriku	A			± 0,5 %
Frekwenza	Hz	50	± 1 %	
Gass				
Tipi	—	Gassijiet tat-test EN 437		
Valur kalorifiku nett (NCV) u Valur kalorifiku gross (GCV)	MJ/m^3	Gassijiet tat-test EN 437		± 1 %
Temperatura	K	288,15		± 0,5
Pressjoni	mbar	1 013,25		± 1 %
Densità	dm^3/kg			± 0,5 %
Rata ta' fluss	m^3/s jew l/min			± 1 %

Parametru mkejjel	Unità	Valur	Devjazzjoni permissibbli (medja tal-perjodu tat-test)	Inċertezza tal-kejl (preċiżjoni)
Żejt				
Żejt tal-gass għat-tisħin				
Kompożizzjoni, Karbonju/ Idroġenu/ Kubrit	kg/kg	86/13,6/0,2 %		
N-frazzjoni	mg/kg	140	± 70	
Valur kalorifiku nett (NCV, Hi)	MJ/kg	42,689 (**)		
Valur kalorifiku gross (GCV, Hs)	MJ/kg	45,55		
Densità ρ15 f'temperatura ta' 15 °C	kg/dm^3	0,85		
Kerosen				
kompożizzjoni, Karbonju/ Idroġenu/ Kubrit	kg/kg	85/14,1/0,4 %		
Valur kalorifiku nett (NCV, Hi)	MJ/kg	43,3 (**)		
Valur kalorifiku gross (GCV, Hs)	MJ/kg	46,2		
densità ρ15 f'temperatura ta' 15 °C	kg/dm^3	0,79		

Noti:

(**) Valur prestabbilit, jekk il-valur ma jiġix determinat b'mod kalorimetriku. Alternattivament, jekk il-massa volumetrika u l-kontenut ta' kubrit ikunu magħrufin (eż. permezz ta' analiżi bażika), il-valur ta' tisħin nett (Hi) jista' jiġi determinat permezz ta':

Hi = 52,92 – (11,93 x ρ15) – (0,3 –S) in MJ/kg

(b) Enerġija solari għal testijiet tal-kolletturi solari

Parametru mkejjel	Unità	Valur	Devjazzjoni permissibbli (medja tal-perjodu tat-test)	Inċertezza tal-kejl (preċiżjoni)
Irradjanza solari tat-test (G globali, short wave)	W/m^2	> 700 W/m^2	± 50 W/m^2 (test)	± 10 W/m^2 (fuq ġewwa)
Irradjanza solari diffuża (frazzjoni ta' G totali)	%	< 30 %		
Varjazzjoni ta' irradjanza termali (fuq ġewwa)	W/m^2			± 10 W/m^2
Temperatura tal-fluwidu fid-dħul/fil-ħruġ tal-kollettur	°C/ K	medda ta' 0-99 °C	± 0,1 K	± 0,1 K
Differenza fit-temperatura tal-fluwidu fid-dħul/fil-ħruġ tal-kollettur				± 0,05 K
Angolu tal-inċidenza (għall-perpendikulari)	°	< 20°	± 2 % (<20°)	
Veloċità tal-arja parallela mal-kollettur	m/s	3 ± 1 m/s		0,5 m/s
Rata ta' fluss tal-fluwidu (għas-simulatur ukoll)	kg/s	0,02 kg/s kull m^2 ta' erja ta' apertura tal-kollettur	± 10 % bejn it-testijiet	
Telf ta' sħana mill-pajp taċ-ċirkwit fit-test	W/K	<0,2 W/K		

(c) Enerġija termali ambjentali

Parametru mkejjel	Unità	Devjazzjoni permissibbli (medja tal-perjodu tat-test)	Devjazzjonijiet permissibbli (testijiet individwali)	Inċertezza tal-kejl (preċiżjoni)
Sors tas-sħana tas-salmura jew tal-ilma				
Temperatura tad-dħul tas-salmura/tal-ilma	°C	± 0,2	± 0,5	± 0,1
Fluss volumetriku	m³/s jew l/min	± 2 %	± 5 %	± 2 %
Differenza fil-pressjoni statika	Pa	—	± 10 %	± 5 Pa/ 5 % (b)
Sors tas-sħana tal-arja				
Temperatura tal-arja fuq barra (b'termometru niexef) T_j	°C	± 0,3	± 1	± 0,2
Temperatura tal-arja tal-gass tal-egżost	°C	± 0,3	± 1	± 0,2
Temperatura tal-arja fuq ġewwa	°C	± 0,3	± 1	± 0,2
Fluss volumetriku	dm³/s	± 5 %	± 10 %	± 5 %
Differenza fil-pressjoni statika	Pa	—	± 10 %	± 5 Pa/ 5 % (b)

(d) Kundizzjonijiet tat-test u tolleranzi għar-riżultati

Parametru mkejjel	Unità	Valur	Devjazzjoni permissibbli (medja tal-perjodu tat-test)	Devjazzjonijiet permissibbli (testijiet individwali)	Inċertezza tal-kejl (preċiżjoni)
Ambjent					
Temperatura ambjentali fuq ġewwa	°C jew K	20 °C	± 1 K	± 2 K	± 1 K
Veloċità tal-arja, pompa tas-sħana (bil-ħiter tal-ilma mitfi)	m/s	< 1,5 m/s			
Veloċità tal-arja differenti	m/s	< 0,5 m/s			
Ilma sanitarju					
Temperatura tal-ilma kiesaħ solari	°C jew K	10 °C	± 1 K	± 2 K	± 0,2 K
Temperatura tal-ilma kiesaħ differenti	°C jew K	10 °C	± 1 K	± 2 K	± 0,2 K

Parametru mkejjel	Unità	Valur	Devjazzjoni permissibbli (medja tal-perjodu tat-test)	Devjazzjonijiet permissibbli (testijiet individwali)	Inċertezza tal-kejl (preċiżjoni)
Pressjoni tal-ilma kiesaħ, ħiters tal-ilma li jaħdmu bil-gass	bar	2 bar		± 0,1 bar	
Pressjoni tal-ilma kiesaħ, differenti (għajr ħiters tal-ilma tal-elettriku istantanji)	bar	3 bar			± 5 %
Temperatura tal-ilma sħun, ħiters tal-ilma li jaħdmu bil-gass	°C jew K				± 0,5 K
Temperatura tal-ilma sħun, tal-elettriku istantanji	°C jew K				± 1 K
Temperatura tal-ilma (dħul/ħruġ) differenti	°C jew K				± 0,5 K
Rata ta' fluss volumetriku, ħiters tal-ilma b'pompa tas-sħana	dm^3/s		± 5 %	± 10 %	± 2 %
Rata ta' fluss volumetriku, Ħiters tal-Ilma tal-Elettriku Istantanji	dm^3/s				≥10 l/min: ± 1 % < 10 l/min: ± 0,1 l/min
Rata ta' fluss volumetriku, ħiters tal-ilma differenti	dm^3/s				± 1 %

Komunikazzjoni tal-Kummissjoni fil-qafas tal-implimentazzjoni tar-Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 814/2013 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-ilma u għat-tankijiet tal-misħun u tar-Regolament ta' Delega tal-Kummissjoni (UE) Nru 812/2013 li jissupplimenta d-Direttiva Nru 2010/30/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill f'dak li għandu x'jaqsam mat-tikkettar enerġetiku ta' ħiters tal-ilma, tankijiet tal-misħun u pakketti magħmulin minn ħiter tal-ilma u minn apparat solari

(2014/C 207/03)

1. Il-pubblikazzjoni ta' titli u referenzi tal-metodi tranżizzjonali tal-kejl u tal-kalkolu [1] għall-implimentazzjoni tar-Regolament (UE) Nru 814/2013, u b'mod partikolari l-Annessi III, IV u V tiegħu, u għall-implimentazzjoni tar-Regolament ta' Delega (UE) Nru 812/2013, u b'mod partikolari l-Annessi VII, VIII u IX tiegħu.

2. Il-parametri fil-*korsiv* huma stabbiliti fir-Regolament (UE) Nru 814/2013 u fir-Regolament ta' Delega (UE) Nru 812/2013.

3. Referenzi

Parametru mkejjel/kkalkolat	Organizzazzjoni	Referenza	Titolu
Proċedura tat-test għal A_{sol}, *IAM* u elementi addizzjonali tal-ittestjar tal-effiċjenza tal-kollettur, tal-parametri η_0, a_1, a_2, *IAM*	CEN	EN 12975-2:2006	Sistemi solari termiċi u komponenti tagħhom - Kolletturi solari - Parti 2: Metodi ta' ttestjar
Il-livell tal-qawwa tal-ħoss ta' ħiters tal-ilma b'pompa tas-sħana	CEN	EN 12102:2013	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. L-istandard EN12102:2013 huwa applikabbli ma' dawn il-modifiki: Klawżola 3.3 ta' EN12102:2013. Issostitwixxi t-tieni paragrafu bi: Il-"kundizzjonijiet tat-tħaddim standard" għandhom jiġu ddefiniti bħall-kundizzjonijiet għall-punti tat-tħaddim tal-unità skont ir-Regolament (UE) Nru 814/2013, Anness III, Tabella 4. Id-definizzjonijiet mogħtija f'EN16147 japplikaw ukoll. Klawżola 5: Issostitwixxi t-tieni paragrafu "L-unità …" bi: L-unità għandha tiġi installata u kkonnettjata (eż. il-forma u d-dimensjonijiet tal-ventijiet tal-arja, il-konnessjonijiet tal-pajpijiet tal-ilma, eċċ) għat-test kif rakkomandat mill-manifattur fil-manwal tal-installazzjoni u tat-tħaddim tiegħu fil-kundizzjonijiet nominali indikati fir-Regolament (UE) Nru 814/2013, Anness III, Tabella 4. L-aċċessorji provduti b'għażla (eż. element tat-tisħin) m'għandhomx jiġu inklużi fit-test.

[1] L-intenzjoni hija li dawn il-metodi tranżizzjonali finalment jinbidlu bi standard(s) armonizzat(i). Fejn disponibbli, ir-referenza/i għall-istandard(s) armonizzat(i) għandha/hom tiġi/jiġu ppubblikata/i f'Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea skont l-Artikoli 9 u 10 tad-Direttiva 2009/125/KE.

Parametru mkejjel/kkalkolat	Organizzazzjoni	Referenza	Titolu
			L-unità tinżamm f'kundizzjonijiet ambjentali għal mill-inqas 12-il siegħa; Tiġi mmonitorjata t-temperatura fin-naħa ta' fuq tat-tank tal-ħiter tal-ilma; Jiġu mmonitorjati (sabiex isir magħruf il-perjodu tat-tneħħija tas-silġ (defrosting)) il-konsum tal-elettriku tal-kumpressur, tal-fann (jekk ikun hemm) u tal-pompa taċ-ċirkolazzjoni (jekk ikun hemm). Il-prodott jiġi mimli b'ilma kiesaħ b'temperatura ta' 10 °C ± 5 °C. Klawżola 5: Issostitwixxi r-raba' paragrafu "L-kejl tal-istorbju ... " bi: Il-punti tal-kejl għandhom jitwettqu f'kundizzjonijiet kostanti b'dawn it-temperaturi tal-ilma fin-naħa ta' fuq tat-tank: l-ewwel punt b'temperatura ta' 25 ± 3 °C, it-tieni punt b'temperatura ta' (Tset+25)/2 ± 3 °C, it-tielet punt b'temperatura ta' Tset +0/-6 °C (Tset hija t-temperatura tal-ilma fil-modalità "kif ippakkjat"). Waqt il-kejl tal-istorbju: it-temperatura tal-ilma fin-naħa ta' fuq tat-tank għandha tiġi inkluża fil-medda ta' tolleranza (eż. inkluża bejn 25 °C ± 3 °C għall-ewwel kejl); il-perjodi tat-tneħħija tas-silġ huma esklużi (konsum tal-elettriku żero tal-kumpressur, tal-fann jew tal-pompa taċ-ċirkolazzjoni).
Livell tal-qawwa tal-ħoss ta' ħiters tal-ilma istantanji li jaħdmu bil-gass u b'tank għall-ħżin tal-ilma	CEN	EN 15036-1:2006	Bojlers tat-tisħin. Ir-regolamenti tat-test għall-emissjonijiet ta' storbju trasmess bl-arja minn ġeneraturi tas-sħana. Emissjonijiet ta' storbju trasmess bl-arja minn ġeneraturi tas-sħana
		ISO EN 3741:2010	Akustika - Determinazzjoni tal-Livell tal-Qawwa tal-Ħoss ta' Sorsi ta' Storbju bl-użu tal-Pressjoni tal-Ħoss - Metodi ta' Preċiżjoni għall-Kamra Riverberanti
		ISO EN 3745:2012	Akustika - Determinazzjoni tal-livelli tal-qawwa tal-ħoss u tal-livelli tal-enerġija tal-ħoss ta' sorsi ta' storbju bl-użu tal-pressjoni tal-ħoss - Metodi ta' preċiżjoni għall-kmamar anekoiċi u għall-kmamar semianekoiċi
Livell tal-qawwa tal-ħoss ta' ħiters tal-ilma tal-elettriku istantanji u b'tank għall-ħżin tal-ilma	Cenelec	Peress li bħalissa ma teżisti ebda proċedura, huwa preżunt li l-ħiters tal-ilma mingħajr partijiet li jiċċaqalqu jagħmlu livell ta' storbju ta' 15dB	

Parametru mkejjel/kkalkolat	Organizzazzjoni	Referenza	Titolu
Gassijiet tat-test	CEN	EN 437:2003/A1:2009	Gassijiet tat-test - Pressjonijiet tat-test - Kategoriji tat-tagħmir
Il-konsum tal-enerġija fil-modalità stennija solsb	CLC	EN 62301:2005	Tagħmir Elettriku tad-Dar: Kejl tal-potenza elettrika fil-modalità stennija
Apparat tat-test għall-kejl ta' Q_{elec} ta' ħiters tal-ilma tal-elettriku b'tank għall-ħżin tal-ilma	CLC	prEN 50440:2014	Effiċjenza ta' ħiters tal-ilma tal-elettriku b'tank għall-ħżin tal-ilma domestiċi u metodi tal-ittestjar
Apparat tat-test għall-kejl ta' Q_{elec} ta' ħiters tal-ilma tal-elettriku instantanji	CLC	EN 50193-1:2013	Ħiters tal-ilma tal-elettriku istantanji b'ċirkwit magħluq, Metodi għall-kejl tal-prestazzjoni.
Apparat tat-test għall-kejl ta' Q_{fuel} u Q_{elec} ta' ħiters tal-ilma istantanji li jaħdmu bil-gass	CEN	EN 26:1997/A3:2006, Klawżola 7.1, għajr il-Klawżola 7.1.5.4.	Ħiters tal-ilma istantanji li jaħdmu bil-gass għal użu sanitarju, mgħammra b'berners atmosfriċi
Apparat tat-test għall-kejl ta' Q_{fuel} u Q_{elec} ta' ħiters tal-ilma li jaħdmu bil-gass u b'tank għall-ħżin tal-ilma	CEN	EN 89:1999/A4:2006, Klawżola 7.1, għajr il-klawżola 7.1.5.4.	Ħiters tal-ilma li jaħdmu bil-gass u b'tank għall-ħżin tal-ilma għall-produzzjoni ta' misħun domestiku
Preparazzjoni tat-test għall-kejl ta' Q_{fuel} ta' ħiters tal-ilma istantanji li jaħdmu bil-gass u ħiters tal-ilma li jaħdmu bil-gass u b'tank għall-ħżin tal-ilma	CEN	EN 13203-2:2006, l-Anness B "Apparat tat-test u apparati għall-kejl"	Tagħmir tad-dar li jaħdem bil-gass u li jipproduċi l-misħun - Tagħmir b'potenza termali ta' mhux aktar minn 70 kW u b'kapaċità tal-ħżin tal-ilma ta' mhux aktar minn 300 litru - Parti 2: Valutazzjoni tal-konsum tal-enerġija
Preparazzjoni tat-test għall-kejl ta' Q_{fuel} ta' ħiters tal-ilma b'pompa tas-sħana li jaħdmu bil-fjuwil	CEN	EN 13203-2:2006, l-Anness B "Apparat tat-test u apparati għall-kejl"	Tagħmir tad-dar li jaħdem bil-gass u li jipproduċi l-misħun - Tagħmir b'potenza termali ta' mhux aktar minn 70 kW u b'kapaċità tal-ħżin tal-ilma ta' mhux aktar minn 300 litru - Parti 2: Valutazzjoni tal-konsum tal-enerġija
Apparat tat-test għall-ħiters tal-ilma b'pompa tas-sħana	CEN	EN 16147:2011	Pompi tas-sħana b'kompressuri tal-elettriku - Ittestjar u rekwiżiti għall-immarkar ta' unitajiet domestiċi ta' ilma sħun
It-telf kostanti *S* ta' tankijiet għall-ħżin tal-ilma	CEN	EN 12897:2006, Klawżola 6.2.7, Anness B u Anness A (għall-pożizzjoni korretta tal-ħiter)	Provvista tal-Ilma – Speċifikazzjoni għall-ħiters tal-ilma b'tank għall-ħżin tal-ilma msaħħna indirettament mingħajr ventijiet (b'ċirkwit magħluq).

Parametru mkejjel/kkalkolat	Organizzazzjoni	Referenza	Titolu
It-telf kostanti *S* u psbsol ta' tankijiet għall-ħżin tal-ilma	CEN	EN 12977-3:2012	Sistemi solari termiċi u komponenti tagħhom - Sistemi mibnija apposta- Parti 3: Metodi tat-test tal-prestazzjoni għat-tankijiet ta' ħiters tal-ilma solari
It-telf kostanti *S* ta' tankijiet għall-ħżin tal-ilma	CEN	EN 15332:2007, Klawżoli 5.1 u 5.4 (Kejl tat-telf fil-modalità stennija).	Bojlers tat-tisħin – Valutazzjoni enerġetika ta' tankijiet tal-misħun
It-telf kostanti *S* ta' tankijiet għall-ħżin tal-ilma	CLC	EN 60379:2004, klawżoli 9, 10, 11, 12 u 14	Metodi għall-kejl tal-prestazzjoni ta' ħiters tal-ilma tal-elettriku b'tank għall-ħżin tal-ilma għall-użu domestiku
Emissjoni tal-ossidi tan-nitroġenu NO_x għall-ħiters tal-ilma li jaħdmu bil-gass u b'tank għall-ħżin tal-ilma	CEN	prEN 89:2012, klawżola 6.18 Ossidi tan-nitroġenu	Ħiters tal-ilma li jaħdmu bil-gass u b'tank għall-ħżin tal-ilma għall-produzzjoni ta' misħun domestiku
Emissjoni tal-ossidi tan-nitroġenu NO_x għall-ħiters tal-ilma istantanji li jaħdmu bil-gass	CEN	prEN 26, klawżola 6.9.3 Emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu	Ħiters tal-ilma istantanji u b'tank għall-ħżin tal-ilma għall-produzzjoni ta' misħun domestiku
L-effiċjenza enerġetika tat-tisħin tal-ilma η_{wh} ta' ħiters tal-ilma u t-telf kostanti *S* ta' tankijiet għall-ħżin tal-ilma	Il-Kummissjoni Ewropea	Punt 4 ta' din il-Komunikazzjoni	Elementi addizzjonali għall-kejl u l-kalkoli relatati mal-effiċjenza enerġetika tal-ħiters tal-ilma u tat-tankijiet għall-ħżin tal-ilma

4. Elementi addizzjonali għall-kejl u l-kalkoli relatati mal-effiċjenza enerġetika tal-ħiters tal-ilma u tat-tankijiet għall-ħżin tal-ilma

Għall-fini tar-Regolament ta' Delega (UE) Nru 812/2013 u r-Regolament (UE) Nru 814/2013 kull ħiter tal-ilma għandu jiġi ttestjat fil-modalità "kif ippakkjat".

Il-modalità "kif ippakkjat" hija l-kundizzjoni tat-tħaddim standard, is-setting jew il-modalità ssettjata mill-manifattur fil-fabbrika, li għandha tkun attiva immedjatament wara l-istallazzjoni tat-tagħmir, u li tkun xierqa għall-użu normali mill-utent aħħari skont iċ-ċiklu ta' teħid ta' ilma li l-prodott ikun ġie ddisinjat u mqiegħed fis-suq għalih. Kwalunkwe bidla għal kundizzjoni tat-tħaddim, setting jew modalità differenti, jekk applikabbli, għandha tkun riżultat ta' intervent intenzjonat mill-utent aħħari, u ma tista' tiġi mmodifikata awtomatikament mill-ħiter tal-ilma f'ebda ħin, ħlief għall-funzjoni ta' kontroll intelliġenti li tadatta l-proċess tat-tisħin tal-ilma għall-kundizzjonijiet tal-użu individwali sabiex jitnaqqas il-konsum tal-enerġija.

Fil-każ tal-ħiters tal-ilma kkombinati, ma għandu jintuża ebda fattur ta' ponderazzjoni li jqis id-differenzi fil-modalitajiet tas-sajf u tax-xitwa għall-kejl/kalkolu tal-valuri ta' Q_{elec} u Q_{fuel}.

Fil-każ ta' ħiters tal-ilma konvenzjonali li jużaw fjuwils, fil-formula ta' kalkolazzjoni għall-Konsum tal-Elettriku Annwali (AEC) biss (ara r-Regolament ta' Delega (UE) Nru 812/2013, Anness VIII, punt 4.a), il-fattur ta' korrezzjoni ambjentali Q_{cor} jiġi ssettjat għal żero.

4.1. Definizzjonijiet

— “inċertezza tal-kejl (preċiżjoni)” hija l-preċiżjoni li biha strument jew sett ta’ strumenti kapaċi jirrappreżenta valur attwali kif stabbilit minn strument ta’ referenza kkalibrat bi preċiżjoni kbira;

— “devjazzjoni permissibbli (medja tul il-perjodu tat-test)” hija d-differenza massima, fin-negattiv jew fil-pożittiv, permessa bejn il-valur medju (tul il-perjodu tat-test) ta’ parametru mkejjel u l-valur issettjat;

— “devjazzjoni permissibbli ta’ valuri individwali mkejla mill-valuri medji” hija d-differenza massima, fin-negattiv jew fil-pożittiv, permessa bejn il-valur ta’ parametru mkejjel u l-valur medju ta’ dak il-parametru tul il-perjodu tat-test;

4.2. Inputs ta’ enerġija

(a) Elettriku u fjuwils fossili

Parametru mkejjel	Unità	Valur	Devjazzjoni permissibbli (medja tal-perjodu tat-test)	Inċertezza tal-kejl (preċiżjoni)
Elettriku				
Potenza	W			± 2 %
Enerġija	kWh			± 2 %
Vultaġġ, perjodu tat-test > 48 h	V	230/400	± 4 %	± 0,5 %
Vultaġġ, perjodu tat-test < 48h	V	230/400	± 4 %	± 0,5 %
Vultaġġ, perjodu tat-test < 1 h	V	230/400	± 4 %	± 0,5 %
Kurrent elettriku	A			± 0,5 %
Frekwenza	Hz	50	± 1 %	
Gass				
Tipi	—	Gassijiet tat-test EN 437		
Valur kalorifiku nett (NCV) u Valur kalorifiku gross (GCV)	MJ/m³	Gassijiet tat-test EN 437		± 1 %
Temperatura	K	288,15		± 0,5
Pressjoni	mbar	1 013,25		± 1 %
Densità	dm³/kg			± 0,5 %
Rata ta’ fluss	m³/s jew l/min			± 1 %
Żejt				
Żejt tal-gass għat-tisħin				
Kompożizzjoni, Karbonju/Idroġenu/Kubrit	kg/kg	86/13,6/0,2 %		
Frazzjoni-N	mg/kg	140	± 70	

Parametru mkejjel	Unità	Valur	Devjazzjoni permissibbli (medja tal-perjodu tat-test)	Inċertezza tal-kejl (preċiżjoni)
Valur kalorifiku nett (NCV, Hi)	MJ/kg	42,689 (**)		
Valur kalorifiku gross (GCV, Hs)	MJ/kg	45,55		
Densità ρ15 f'temperatura ta' 15 °C	kg/dm³	0,85		
Kerosen				
kompożizzjoni, Karbonju/Idroġenu/Kubrit	kg/kg	85/14,1/0,4 %		
Valur kalorifiku nett (NCV, Hi)	MJ/kg	43,3 (**)		
Valur kalorifiku gross (GCV, Hs)	MJ/kg	46,2		
densità ρ15 f'temperatura ta' 15 °C	kg/dm³	0,79		

Noti:

(**) Valur prestabbilit, jekk il-valur ma jiġix determinat b'mod kalorimetriku. Alternattivament, jekk il-massa volumetrika u l-kontenut ta' kubrit ikunu magħrufin (eż. permezz ta' analiżi bażika), il-valur ta' tisħin nett (Hi) jista' jiġi determinat permezz ta':
$Hi = 52{,}92 - (11{,}93 \times \rho15) - (0{,}3 - S)$ f'MJ/kg

(b) Enerġija solari għal testijiet tal-kolletturi solari

Parametru mkejjel	Unità	Valur	Devjazzjoni permissibbli (medja tal-perjodu tat-test)	Inċertezza tal-kejl (preċiżjoni)
Irradjanza solari tat-test (G globali, short wave)	W/m²	> 700 W/m²	± 50 W/m² (test)	± 10 W/m² (fuq ġewwa)
Irradjanza solari diffuża (frazzjoni ta' G totali)	%	< 30 %		
Varjazzjoni ta' irradjanza termika (fuq ġewwa)	W/m²			± 10 W/m²
Temperatura tal-fluwidu fid-dħul/fil-ħruġ tal-kollettur	°C/K	medda ta' 0-99 °C	± 0,1 K	± 0,1 K
Differenza fit-temperatura tal-fluwidu fid-dħul/fil-ħruġ tal-kollettur				± 0,05 K
Angolu tal-inċidenza (għall-perpendikulari)	°	< 20°	± 2 % (< 20°)	
Veloċità tal-arja parallela mal-kollettur	m/s	3 ± 1 m/s		0,5 m/s
Rata ta' fluss tal-fluwidu (għas-simulatur ukoll)	kg/s	0,02 kg/s kull m² ta' erja ta' apertura tal-kollettur	± 10 % bejn it-testijiet	
Telf ta' sħana mill-pajp taċ-ċirkwit fit-test	W/K	< 0,2 W/K		

(c) Enerġija termali ambjentali

Parametru mkejjel	Unità	Devjazzjoni permissibbli (medja tal-perjodu tat-test)	Devjazzjonijiet permissibbli (testijiet individwali)	Inċertezza tal-kejl (preċiżjoni)
Sors tas-sħana tas-salmura jew tal-ilma				
Temperatura tad-dħul tas-salmura/tal-ilma	°C	± 0,2	± 0,5	± 0,1
Fluss volumetriku	m^3/s jew l/min	± 2 %	± 5 %	± 2 %
Differenza fil-pressjoni statika	Pa	—	± 10 %	± 5 Pa/5 %
Sors tas-sħana tal-arja				
Temperatura tal-arja fuq barra (b'termometru niexef) T_j	°C	± 0,3	± 1	± 0,2
Temperatura tal-arja tal-gass tal-egżost	°C	± 0,3	± 1	± 0,2
Temperatura tal-arja fuq ġewwa	°C	± 0,3	± 1	± 0,2
Fluss volumetriku	dm^3/s	± 5 %	± 10 %	± 5 %
Differenza fil-pressjoni statika	Pa	—	± 10 %	± 5 Pa/5 %

(d) Kundizzjonijiet tat-test u tolleranzi għar-riżultati

Parametru mkejjel	Unità	Valur	Devjazzjoni permissibbli (medja tal-perjodu tat-test)	Devjazzjonijiet permissibbli (testijiet individwali)	Inċertezza tal-kejl (preċiżjoni)
Ambjent					
Temperatura ambjentali fuq ġewwa	°C jew K	20 °C	± 1 K	± 2 K	± 1 K
Veloċità tal-arja, pompa tas-sħana (bil-ħiter tal-ilma mitfi)	m/s	< 1,5 m/s			
Veloċità tal-arja, differenti	m/s	< 0,5 m/s			
Ilma sanitarju					
Temperatura tal-ilma kiesaħ, solari	°C jew K	10 °C	± 1 K	± 2 K	± 0,2 K
Temperatura tal-ilma kiesaħ, differenti	°C jew K	10 °C	± 1 K	± 2 K	± 0,2 K
Pressjoni tal-ilma kiesaħ, ħiters tal-ilma li jaħdmu bil-gass	bar	2 bar		± 0,1 bar	

Parametru mkejjel	Unità	Valur	Devjazzjoni permissibbli (medja tal-perjodu tat-test)	Devjazzjonijiet permissibbli (testijiet individwali)	Inċertezza tal-kejl (preċiżjoni)
Pressjoni tal-ilma kiesaħ, differenti (għajr ħiters tal-ilma tal-elettriku istantanji)	bar	3 bar			± 5 %
Temperatura tal-ilma sħun, ħiters tal-ilma li jaħdmu bil-gass	°C jew K				± 0,5 K
Temperatura tal-ilma sħun, tal-elettriku istantanji	°C jew K				± 1 K
Temperatura tal-ilma (dħul/ħruġ) differenti	°C jew K				± 0,5 K
Rata ta' fluss volumetriku, ħiters tal-ilma b'pompa tas-sħana	dm^3/s		± 5 %	± 10 %	± 2 %
Rata ta' fluss volumetriku, Ħiters tal-Ilma tal-Elettriku Istantanji	dm^3/s				≥10 l/min: ± 1 % < 10 l/min: ± 0,1 l/min
Rata ta' fluss volumetriku, ħiters tal-ilma differenti	dm^3/s				± 1 %

4.3. Proċedura tat-test għall-ħiters tal-ilma b'tank għall-ħżin tal-ilma

Il-proċedura tat-test għall-ħiters tal-ilma b'tank għall-ħżin tal-ilma biex jiġu stabbiliti l-konsum ta' kuljum tal-elettriku Q_{elec} u l-konsum ta' kuljum tal-fjuwil Q_{fuel} tul perjodu ta' kejl ta' 24 siegħa hija din:

(a) Installazzjoni

Il-prodott jiġi installat f'ambjent ta' ttestjar skont l-istruzzjonijiet tal-manifattur. It-tagħmir li jista' joqgħod wieqaf fl-art jista' jitqiegħed fuq l-art, fuq stend li jiġi fornut mal-prodott, jew fuq pjattaforma, biex jintlaħaq faċilment. Il-prodotti li jitwaħħlu mal-ħajt jiġu mwaħħla fuq panil tal-anqas 150 mm 'l bogħod minn kwalunkwe ħajt strutturali bi spazju vojt ta' mill-anqas 250 mm 'l fuq u taħt il-prodott u mill-anqas 700 mm fuq il-ġnub. Il-prodotti maħsuba biex jiġu inkorporati jitwaħħlu skont l-istruzzjonijiet tal-manifattur. Il-prodott jiġi protett mir-radjazzjoni solari diretta, għajr fil-każ tal-kolletturi solari.

(b) Stabbilizzazzjoni

Il-prodott jinżamm f'kundizzjonijiet ambjentali sakemm il-partijiet kollha tiegħu jilħqu l-kundizzjonijiet ambjentali ± 2 K, għal mill-anqas 24 siegħa, fil-każ ta' prodotti tat-tip b'tank għall-ħżin tal-ilma.

(c) Mili u tisħin

Il-prodott jiġi mimli b'ilma kiesaħ. Il-mili tal-prodott jieqaf hekk kif tintlaħaq il-pressjoni applikabbli tal-ilma kiesaħ.

Il-prodott jiġi enerġizzat fil-modalità "kif ippakkjat" sabiex jilħaq it-temperatura tat-tħaddim tiegħu, li tkun ikkontrollata mill-mezz ta' kontroll tal-prodott stess (termostat). L-istadju ta' wara jibda meta t-termostat jaqta'.

(d) Stabbilizzazzjoni b'tagħbija żero

Il-prodott jinżamm f'din il-kundizzjoni, u mingħajr estrazzjonijiet għal mill-anqas 12-il siegħa.

Suġġett għal ċiklu ta' kontroll, dan l-istadju jintemm - u jibda l-istadju li jmiss warajh - meta t-termostat jaqtal-ewwel darba wara 12-il siegħa.

F'dan l-istadju, jiġu rreġistrati l-konsum totali tal-fjuwil f'kWh f'termini tal-GCV, il-konsum totali tal-elettriku f'kWh f'termini tal-enerġija finali u l-ħin eżatt li jgħaddi f'sigħat (h).

(e) Estrazzjonijiet ta' ilma

Għall-*profil tat-tagħbija* ddikjarat, l-estrazzjonijiet isiru skont l-ispeċifikazzjonijiet taċ-ċiklu ta' teħid ta' kampjuni fuq perjodu xieraq ta' 24 siegħa. Dan l-istadju jibda direttament wara li t-termostat jaqta' mill-parti tal-istabbilizzazzjoni, bl-ewwel teħid ta' kampjuni fil-ħin skont il-profil ta' teħid ta' kampjuni (ara r-Regolament (UE) Nru 814/2013, Anness III, punt 2 u r-Regolament ta' Delega (UE) Nru 812/2013, Anness VII, punt 2). Minn tmiem l-aħħar estrazzjoni ta' ilma sa 24:00, l-ebda estrazzjoni ta' ilma.

Waqt l-estrazzjonijiet ta' ilma jiġu stabbiliti parametri tekniċi rilevanti (potenza, temperatura, eċċ.). Għall-parametri dinamiċi, ir-rata globali ta' kampjuni hija ta' 60 s jew anqas. Waqt l-estrazzjonijiet, ir-rata rakkomandata ta' kampjuni hija ta' 5 s jew anqas.

Il-konsum tal-fjuwil fossili u l-konsum tal-elettriku tul iċ-ċiklu ta' kejl ta' 24 siegħa, $Q_{testfuel}$ u $Q_{testelec}$, jiġu kkoreġuti kif speċifikat fil-punt (h).

(f) Ristabbilizzazzjoni b'tagħbija żero

Il-prodott jinżamm f'kundizzjonijiet ta' tħaddim nominali mingħajr estrazzjonijiet għal mill-anqas 12-il siegħa.

Suġġett għal ċiklu ta' kontroll, dan l-istadju jintemm meta t-termostat jaqtal-ewwel darba wara 12-il siegħa.

F'dan l-istadju, jiġu rreġistrati l-konsum totali tal-fjuwil f'kWh f'termini tal-*GCV*, il-konsum totali tal-elettriku f'kWh f'termini tal-enerġija finali u l-ħin eżatt li jgħaddi f'sigħat (h).

(g) L-ilma mħallat b'temperatura ta' 40 °C (V40)

L-"Ilma mħallat b'temperatura ta' 40 °C" (V40), hija l-kwantità ta' ilma b'temperatura ta' 40 °C li għandu l-istess kontenut termiku (entalpija) bħall-misħun prodott li jkollu temperatura ta' iktar minn 40 °C fil-punt tal-ħruġ tal-ħiter tal-ilma, mogħtija f'litri.

Immedjatament wara li jsir il-kejl skont il-punt (f), kwantità ta' ilma tiġi estratta mill-punt tal-ħruġ; dan isir billi tiddaħħal kwantità ta' ilma kiesaħ. Il-fluss ta' ilma minn f'ħiters tal-ilma bil-ħruġ miftuħ jiġi kkontrollat permezz tal-valv tad-dħul. Il-fluss fi kwalunkwe tip ieħor ta' ħiters tal-ilma jiġi kkontrollat permezz ta' valv li jitwaħħal fil-ħruġ jew fid-dħul. Il-kejl jintemm meta t-temperatura tal-ħruġ taqa' taħt l-40 °C.

Ir-rata tal-fluss tiġi aġġustata għall-valur massimu skont il-profil tat-tagħbija ddikjarat

Il-valur normalizzat tat-temperatura medja jiġi kkalkulat permezz ta' din l-ekwazzjoni:

$$\vartheta_p[°C] = (T_{set} - 10) \times \frac{(\vartheta'_p - \vartheta_c)}{(T_{set} - \vartheta_c)} + 10$$

Fejn:

— T_{set} fi °C hija t-temperatura tal-ilma, mingħajr estrazzjoni tal-ilma, imkejla b'termokoppja mqiegħda fil-parti ta' fuq tat-tank. Għal tankijiet tal-metall, it-termokoppja tista' titqiegħed fuq il-wiċċ ta' barra tat-tank ukoll. Dan il-valur huwa t-temperatura tal-ilma mkejla wara l-aħħar darba li t-termostat jaqta' waqt il-pass tal-proċedura indikat fil-punt (f),

— ϑ_c fi °C hija t-temperatura medja tal-ilma kiesaħ fid-dħul waqt it-test,

— ϑ'_p fi °C hija t-temperatura medja tal-ilma fil-ħruġ u l-valur normalizzat tagħha huwa indikat bħala ϑ_p fi °C.

Preferibbilment, il-qari tat-temperatura jsir b'mod kontinwu. Alternattivament, il-qari jista' jsir f'intervalli ugwali distribwiti b'mod uniformi tul id-disċarġ, pereżempju, kull ħames (5) litri (massimu). F'każ li t-temperatura taqa' ħafna f'daqqa, jista' jkun meħtieġ li jittieħed qari addizzjonali sabiex il-valur medju ϑ'_p jiġi kkalkulat b'mod korrett.

It-temperatura tal-ilma fil-ħruġ hija dejjem ≥ 40 °C; dan għandu jitqies għall-kalkolu ta' ϑp.

Il-kwantità tal-ilma sħun V_{40} f'litri pprovduta b'temperatura ta' mill-anqas 40 °C tiġi kkalkulata permezz ta' din l-ekwazzjoni:

$$V_{40}[litres] = V_{40\exp} \times \frac{(\vartheta_p - 10)}{30}$$

Fejn:

— il-volum V_{40_exp} f'litri jikkorrispondi għall-kwantità ta' ilma pprovduta b'temperatura ta' mill-anqas 40 °C.

(h) Reġistrazzjoni ta' Q_{fuel} u Q_{elec}

$Q_{testfuel}$ u $Q_{testelec}$ jiġu kkoreġuti għal kwalunkwe eċċess jew defiċit tal-enerġija lil hinn miċ-ċiklu tal-kejl strett ta' 24 siegħa, jiġifieri għandha titqies differenza possibbli ta' enerġija qabel u wara. Barra minn hekk, kwalunkwe eċċess jew defiċit fil-kontenut tal-enerġija utli pprovdut tal-ilma sħun għandu jitqies f'dawn l-ekwazzjonijiet għall-kalkolu ta' Q_{fuel} u Q_{elec}:

$$Q_{fuel} = \left(\frac{Q_{ref}}{Q_{H_2O}}\right) \times \left\{Q_{testfuel} + \frac{1{,}163 \times C_{act} \times (T_3(t_3) - T_5(t_5))}{1000}\right\}$$

$$Q_{elec} = \left(\frac{Q_{ref}}{Q_{H_2O}}\right) \times \left\{Q_{testelec} + \frac{1{,}163 \times C_{act} \times (T_3(t_3) - T_5(t_5))}{1000}\right\}$$

Fejn:

— Q_{H_2O} f'kWh huwa l-kontenut tal-enerġija utli tal-ilma sħun estratt,

— T_3 u T_5 huma t-temperaturi tal-ilma mkejla fil-parti ta' fuq nett tal-ħiter tal-ilma, rispettivament, fil-bidu (t_3) u fit-tmiem (t_5) taċ-ċiklu tal-kejl ta' 24 siegħa.

— C_{act} f'litri hija l-kapaċità attwali tal-ħiter tal-ilma. C_{act} titkejjel kif iddikjarat fil-paragrafu 4.5.c

4.4. Proċedura tat-test għall-ħiters tal-ilma istantanji li jaħdmu bil-fjuwil

Il-proċedura tat-test għall-ħiters tal-ilma istantanji li jaħdmu bil-fjuwil biex jiġu stabbiliti l-konsum ta' kuljum tal-fjuwil Q_{fuel} u l-konsum ta' kuljum tal-elettriku Q_{elec} tul perjodu ta' kejl ta' 24 siegħa hija din:

(a) Installazzjoni

Il-prodott jiġi installat f'ambjent ta' ttestjar skont l-istruzzjonijiet tal-manifattur. It-tagħmir li jista' joqgħod wieqaf fl-art jista' jitqiegħed fuq l-art, fuq stend li jiġi fornut mal-prodott, jew fuq pjattaforma, biex jintlaħaq faċilment. Il-prodotti li jitwaħħlu mal-ħajt jiġu mwaħħla fuq panil tal-anqas 150 mm 'l bogħod minn kwalunkwe ħajt strutturali bi spazju vojt ta' mill-anqas 250 mm 'l fuq u taħt il-prodott u mill-anqas 700 mm fuq il-ġnub. Il-prodotti maħsuba biex jiġu inkorporati jitwaħħlu skont l-istruzzjonijiet tal-manifattur. Il-prodott jiġi protett mir-radjazzjoni solari diretta, għajr fil-każ tal-kolletturi solari.

(b) Stabbilizzazzjoni

Il-prodott jinżamm f'kundizzjonijiet ambjentali sakemm il-partijiet kollha tiegħu jilħqu l-kundizzjonijiet ambjentali ± 2 K;

(c) Estrazzjonijiet ta' ilma

Għall-*profil tat-tagħbija* ddikjarat, l-estrazzjonijiet isiru skont l-ispeċifikazzjonijiet taċ-ċiklu ta' teħid ta' kampjuni fuq perjodu xieraq ta' 24 siegħa. Dan l-istadju jibda direttament wara li t-termostat jaqta' mill-parti tal-istabbilizzazzjoni, bl-ewwel teħid ta' kampjuni fil-ħin skont il-profil ta' teħid ta' kampjuni (ara r-Regolament (UE) Nru 814/2013, Anness III, punt 2 u r-Regolament ta' Delega (UE) Nru 812/2013, Anness VII, punt 2). Minn tmiem l-aħħar estrazzjoni ta' ilma sa 24:00, l-ebda estrazzjoni ta' ilma.

Waqt l-estrazzjonijiet ta' ilma jiġu stabbiliti parametri tekniċi rilevanti (potenza, temperatura, eċċ.). Għall-parametri dinamiċi, ir-rata globali ta' kampjuni hija ta' 60 s jew anqas. Waqt l-estrazzjonijiet, ir-rata rakkomandata ta' kampjuni hija ta' 5 s jew anqas.

(d) Reġistrazzjoni ta' Q_{fuel} u Q_{elec}

$Q_{testfuel}$ u $Q_{testelec}$ jiġu kkoreġuti f'dawn l-ekwazzjonijiet għal Q_{fuel} u Q_{elec} billi jitqies kwalunkwe eċċess jew defiċit fil-kontenut tal-enerġija utli pprovdut tal-ilma sħun.

$$Q_{fuel} = \left(\frac{Q_{ref}}{Q_{H_2O}}\right) \times Q_{testfuel}$$

$$Q_{elec} = \left(\frac{Q_{ref}}{Q_{H_2O}}\right) \times Q_{testelec}$$

Fejn:

— Q_{H_2O} f'kWh huwa l-kontenut tal-enerġija utli tal-ilma sħun estratt.

4.5. Proċedura tat-test għall-ħiters tal-ilma b'pompa tas-sħana li jużaw l-elettriku

(a) Installazzjoni

Il-prodott jiġi installat f'ambjent ta' ttestjar skont l-istruzzjonijiet tal-manifattur. It-tagħmir li jista' joqgħod wieqaf fl-art jista' jitqiegħed fuq l-art, fuq stend li jiġi fornut mal-prodott, jew fuq pjattaforma, biex jintlaħaq faċilment. Il-prodotti li jitwaħħlu mal-ħajt jiġu mwaħħla fuq panil tal-anqas 150 mm 'l bogħod minn kwalunkwe ħajt strutturali bi spazju vojt ta' mill-anqas 250 mm 'l fuq u taħt il-prodott u mill-anqas 700 mm fuq il-ġnub. Il-prodotti maħsuba biex jiġu inkorporati jitwaħħlu skont l-istruzzjonijiet tal-manifattur.

Il-prodotti bi profili tat-tagħbija ddikjarati 3XL jew 4XL jistgħu jiġu ttestjati fuq il-post, sakemm il-kundizzjonijiet tat-test ikunu ekwivalenti, possibbilment b'fatturi ta' korrezzjoni, għal dawk imsemmija hawn.

Ir-rekwiżiti tal-installazzjoni deskritti fil-klawżoli 5.2, 5.4 u 5.5 ta' EN 16147 għandhom jiġu mħarsa.

(b) Stabbilizzazzjoni

Il-prodott jinżamm f'kundizzjonijiet ambjentali sakemm il-partijiet kollha tiegħu jilħqu l-kundizzjonijiet ambjentali ± 2 K (għal mill-anqas 24 siegħa, fil-każ ta' ħiters tal-ilma b'pompa tas-sħana b'tank għall-ħżin tal-ilma).

L-iskop huwa li jiġi vverifikat li, wara t-trasport, il-prodott qiegħed jaħdem b'temperatura normali.

(c) Mili u volum tal-ħżin (il-kapaċità attwali C_{act})

Il-volum tat-tank jitkejjel kif ġej.

Jiġi miżun il-ħiter tal-ilma vojt; jitqies il-piż tal-punti ta' estrazzjoni fuq il-pajpijiet tad-dħul u l-ħruġ.

Imbagħad il-ħiter tal-ilma b'tank għall-ħżin tal-ilma jiġi mimli b'ilma kiesaħ skont l-istruzzjonijiet tal-manifattur bil-pressjoni tal-ilma kiesaħ. Wara, il-provvista tal-ilma tiġi maqtugħa.

Jiġi miżun il-ħiter tal-ilma mimli.

Id-differenza taż-żewġ piżijiet (M_{act}) tiġi kkonvertita f'volum, f'litri (C_{act}).

$$C_{act} = \frac{m_{act}}{0,9997}$$

Dan il-volum għandu jiġi rrappurtat f'litri sal-eqreb deċilitru. Il-valur imkejjel (C_{act}) m'għandux ikun iktar minn 2 % inqas mill-valur nominali.

(d) Mili u tisħin

Il-prodotti b'faċilitajiet ta' ħżin jiġu mimlija b'ilma kiesaħ (10 ± 2 °C). Il-mili tal-prodott jieqaf hekk kif tintlaħaq il-pressjoni applikabbli tal-ilma kiesaħ.

Il-prodott jiġi enerġizzat sakemm jintlaħqu l-kundizzjonijiet "kif ippakkjat", eż. għat-temperatura tal-ħżin. Għall-kontroll jintuża l-mezz ta' kontroll tal-prodott innifsu (it-termostat). Dan il-pass tal-proċedura jitwettaq skont il-proċedura tal-klawżola 6.3 ta' EN 16147. Il-pass li jmiss jibda meta jaqta' t-termostat.

(e) Potenza input fil-modalità stennija

Il-potenza input fil-modalità stennija tiġi ddeterminata billi tiġi mkejla l-potenza input elettrika tul numru integru ta' ċikli mitfi/mixgħul tal-pompa tas-sħana, inizjati mit-termostat ta' ġewwa t-tank, meta ma jkunx qed jiġi estratt ilma sħun.

Dan il-pass tal-proċedura jitwettaq skont il-proċedura tal-klawżola 6.4 ta' EN 16147 u l-valur ta' P_{stby} *[kW]* jiġi ddeterminat bħala ugwali għal

$$P_{stby}[kW] = CC \times P_{es}[kW]$$

(f) Estrazzjonijiet ta' ilma

Għall-*profil tat-tagħbija* ddikjarat, l-estrazzjonijiet isiru skont l-ispeċifikazzjonijiet taċ-ċiklu ta' teħid ta' kampjuni fuq perjodu xieraq ta' 24 siegħa. Dan l-istadju jibda direttament wara li t-termostat jaqta' mill-parti tal-istabbilizzazzjoni, bl-ewwel teħid ta' kampjuni fil-ħin skont il-profil ta' teħid ta' kampjuni (ara r-Regolament (UE) Nru 814/2013, Anness III, punt 2 u r-Regolament ta' Delega (UE) Nru 812/2013, Anness VII, punt 2). Mit-tmiem tal-aħħar estrazzjoni ta' ilma sa 24:00, ma jiġi estratt ebda ilma. Il-kontenut tal-enerġija utli meħtieġ tal-ilma sħun huwa l-Q_{ref} totali [f'kWh].

Dan il-pass tal-proċedura jitwettaq skont il-proċedura tal-klawżoli 6.5.2 sa 6.5.3.5 ta' EN 16147. Il-valur ta' $\Delta T_{desired}$ f'EN 16147 jiġi ddeterminat bl-użu tal-valur ta' T_p:

$\Delta T_{desired} = T_p - 10$

Fi tmiem il-pass, il-valur ta' Q_{elec} [kWh] jiġi ddeterminat bħala ugwali għal

$$Q_{elec} = \frac{Q_{ref}}{Q_{TC}} \times W_{EL-TC}$$

W_{EL-TC} , li l-valur tiegħu huwa definit f'EN16147.

Il-prodotti li jkunu se jiġu kklassifikati bħala prodotti "sigħat kwieti" jiġu attivati għal perjodu massimu ta' 8 sigħat konsekuttivi bejn 22:00 u 07:00 taċ-ċiklu ta' teħid ta' kampjuni fuq perjodu ta' 24 siegħa. Fi tmiem iċ-ċiklu ta' teħid ta' kampjuni fuq perjodu ta' 24 siegħa l-prodotti jiġu attivati sa tmiem il-pass tal-proċedura.

(g) L-ilma mħallat b'temperatura ta' 40 °C (V40)

Dan il-pass tal-proċedura jitwettaq skont il-proċedura tal-klawżola 6.6 ta' EN 16147, iżda jiġi evitat it-tifi tal-kumpressur fit-tmiem tal-aħħar perjodu ta' kejl għaċ-ċikli ta' estrazzjoni; il-valur ta' *V40 [L]* jiġi ddeterminat bħala ugwali għal Vmax.

4.6. Proċedura tat-test għall-hiters tal-ilma tal-elettriku instantanji

It-telf termiku minn proċessi ta' trasferiment ta' sħana waqt it-tħaddim u t-telf fil-modalità stennija ma jiġux meqjusa.

(a) Punti ta' referenza

Is-seletturi li jistgħu jiġu aġġustati mill-utent għandhom jiġu ssettjati kif ġej:

— Jekk it-tagħmir ikollu selettur tal-potenza, is-selettur għandu jiġi aġġustat għall-ogħla valur.

— Jekk it-tagħmir ikollu selettur tat-temperatura indipendenti mill-fluss, is-selettur għandu jiġi aġġustat għall-ogħla valur.

Il-punti ta' referenza kollha li ma jistgħux jiġu aġġustati mill-utent u seletturi oħra għandhom ikunu fil-modalità "kif ippakkjat".

Ir-rata ta' fluss minima preskritta f_i ta' kull estrazzjoni ^{i} taċ-ċiklu ta' teħid ta' kampjuni għandha tintuża kif definit fil-profili tat-tagħbija tal-hiters tal-ilma. Jekk ir-rata ta' fluss minima f_i ma tkunx tista' tinkiseb, ir-rata ta' fluss tiġi miżjuda sakemm it-tagħmir jinxtiegħel u jkun jista' jaħdem kontinwament fit-temperatura T_m jew f'temperatura ogħla. Din ir-rata ta' fluss għandha tintuża għall-estrazzjoni individwali minflok ir-rata ta' fluss minima preskritta f_i.

(b) Effiċjenza statika

Jiġi ddeterminat it-telf statiku tat-tagħmir P_{loss} bit-tagħbija nominali P_{nom} f'kundizzjonijiet kostanti. Il-valur ta' P_{loss} huwa s-somma tat-telf intern ta' potenza kollu (il-prodott matematiku tat-telf ta' kurrent u t-telf ta' vultaġġ bejn it-terminals u l-elementi tat-tisħin) tat-tagħmir wara minimu ta' 30 minuta ta' tħaddim bil-kundizzjonijiet nominali.

Dan ir-riżultat tat-test jiġi indikat f'intervalli wiesgħin indipendenti mit-temperatura tal-ilma fid-dħul. Dan it-test jista' jitwettaq b'temperatura tal-ilma kiesaħ fid-dħul ta' bejn 10 u 25 °C.

Għall-hiters tal-ilma instantanji b'kontroll elettroniku mgħammra bi swiċċijiet semikondutturi, il-vultaġġ bejn it-terminals elettriċi semikondutturi jitnaqqas mit-telf ta' vultaġġ imkejjel, jekk is-swiċċijiet semikondutturi jkunu konnessi termikament mal-ilma. F'dan il-każ, is-sħana ġġenerata mis-swiċċijiet semikondutturi tiġi trasferita f'enerġija utli biex jissaħħan l-ilma.

L-effiċjenza statika tiġi kkalkulata hekk:

$$\eta_{static} = \frac{P_{nom} - P_{loss}}{P_{nom}}$$

Fejn:

— η_{static} huwa l-fattur tal-effiċjenza statika tat-tagħmir,

— P_{nom} huwa l-konsum ta' potenza nominali tal-prodott f'kW,

— P_{loss} huwa t-telf statiku intern imkejjel tal-prodott f'kW.

(c) Telf tal-istartjar

Dan it-test jiddetermina l-ħin t_{start_i} li jgħaddi bejn l-attivazzjoni tal-elementi tat-tisħin u l-forniment ta' ilma utli għal kull estrazzjoni tal-profil tat-tagħbija ddikjarat. Il-metodu tat-test jassumi li l-konsum tal-enerġija tat-tagħmir waqt il-perjodu tal-istartjar huwa ugwali għall-enerġija kkonsmata fil-modalità statika. P_{static_i} huwa l-konsum tal-enerġija statika f'kundizzjonijiet kostanti tat-tagħmir għall-estrazzjoni speċifika *i*.

Għal kull estrazzjoni *i*, jittieħdu tliet kejlijiet. Ir-riżultat huwa l-valur medju ta' dawn it-tliet kejlijiet.

It-telf tal-istartjar Q_{start_i} jiġi kkalkulat hekk:

$$Q_{start_i} = P_{static_i} \times \frac{t_{start_i}}{3600}$$

Fejn:

— Q_{start_i} huwa t-telf tal-istartjar f'*kWh* għal kull estrazzjoni speċifika *i*.

— t_{start_i} huwa l-valur medju tal-ħinijiet tal-istartjar imkejla f'sekondi għall-estrazzjoni *i*,

— P_{static_i} huwa l-konsum tal-enerġija f'kundizzjonijiet kostanti f'kW għall-estrazzjoni speċifika *i*,

(d) Kalkolu tad-domanda enerġetika

Id-domanda enerġetika ta' kuljum Q_{elec} hija s-somma tat-telf u tal-enerġija utli ta' kull estrazzjoni individwali *i* kuljum f'kWh. Id-domanda enerġetika ta' kuljum tiġi kkalkulata hekk:

$$Q_{elec} = \sum_{i=1}^{n} \left(Q_{start_i} + \frac{Q_{tap_i}}{\eta_{static}} \right)$$

Fejn:

— Q_{start_i} huwa t-telf tal-istartjar għall-estrazzjoni speċifika *i* f'kWh,

— Q_{tap_i} hija l-enerġija utli predefinita għal kull estrazzjoni *i* f'kWh,

— η_{static} hija l-effiċjenza statika tat-tagħmir.

4.7. Proċedura tat-test tal-kontroll intelliġenti għall-ħiters tal-ilma

Il-fattur SCF tal-kontroll intelliġenti u l-kontroll tal-konformità tiegħu għandhom jiġu ddeterminati skont l-Anness IV, punt 4 tar-Regolament (UE) Nru 814/2013 u l-Anness VIII, punt 5 tar-Regolament ta' Delega (UE) Nru 812/2013. Il-kundizzjonijiet għall-ittestjar tal-konformità tal-kontroll intelliġenti (*smart*) ta' ħiters tal-ilma huma indikati fl-Anness III, punt 3 tar-Regolament (UE) Nru 814/2013 u l-Anness VII, punt 3 tar-Regolament ta' Delega (UE) Nru 812/2013.

Il-parametri għad-determinazzjoni ta' SCF għandhom ikunu bbażati fuq kejl reali tal-konsum tal-enerġija permezz ta' kontroll intelliġenti attivat u diżattivat.

"kontroll intelliġenti diżattivat" tfisser l-istat li fih il-kontroll intelliġenti jkun attivat, filwaqt li l-funzjoni tal-kontroll intelliġenti tal-ħiter tal-ilma tkun fil-perjodu ta' ġbir ta' informazzjoni.

"kontroll intelliġenti attivat" tfisser l-istat li fih il-kontroll intelliġenti jkun attivat, filwaqt li l-funzjoni tal-kontroll intelliġenti tal-ħiter tal-ilma tkun fil-fażi ta' modulazzjoni tat-temperatura tal-ħruġ sabiex tiffranka l-enerġija.

(a) Ħiters tal-ilma tal-elettriku b'tank għall-ħżin tal-ilma

Għall-ħiters tal-ilma tal-elettriku b'tank għall-ħżin tal-ilma għandha tintuża l-metodoloġija tat-test deskritta fi prEN 50440:2014

(b) Ħiters tal-ilma b'pompa tas-sħana

Għall-ħiters tal-ilma b'pompa tas-sħana (HPs WH) il-fattur SCF jiġi ddeterminat bl-uzu tal-metodoloġija tat-test proposta mill-grupp TC59X/WG4, liema proċedura ssegwi r-rekwiżiti ta' prEN 50440:2014 (paragrafu 9.2) u għandha tiġi applikata flimkien ma' EN 16147:2011.

B'mod partikolari:

— il-valur ta' $Q_{testelec}^{reference}[i]$ jiġi ddeterminat skont il-proċedura tal-istandard EN16147 fil-paragrafi § 6.5.2 sa § 6.5.3.4, u t-tul taż-żmien taċ-ċiklu tat-test (t_{TTC}) għandu jkun ugwali għal 24 siegħa. Il-valur ta' $Q_{testelec}^{reference}[i]$ huwa:

$$Q_{testelec}^{reference}[i] = W_{EL-HP-TC} + Q_{EL-TC}$$

fejn $W_{EL\text{-}HP\text{-}TC}$ u $Q_{EL\text{-}TC}$ huma definiti f'EN16147.

— il-valur ta' $Q_{H_2O}^{reference}[i]$ jiġi ddeterminat bħala ugwali għall-Q_{TC} [kWh] deskritt fil-paragrafu §6.5.2 tal-EN 16147.

— il-valur ta' $Q_{testelec}^{smart}[i]$ jiġi ddeterminat skont il-proċedura tal-istandard EN16147 fil-paragrafi § 6.5.2 sa § 6.5.3.4, u t-tul taż-żmien taċ-ċiklu tat-test (t_{TTC}) għandu jkun ugwali għal 24 siegħa. Il-valur ta' $Q_{testelec}^{smart}[i]$ huwa:

$$Q_{testelec}^{smart}[i] = W_{EL-HP-TC} + Q_{EL-TC}$$

fejn $W_{EL\text{-}HP\text{-}TC}$ u $Q_{EL\text{-}TC}$ huma definiti f'EN16147.

— il-valur ta' $Q_{H_2O}^{smart}[i]$ jiġi ddeterminat bħala ugwali għall-Q_{TC} [kWh] deskritt fil-paragrafu §6.5.2 tal-EN 16147.

4.8. Ħiters tal-ilma solari u sistemi solari biss, metodi ta' ttestjar u kalkolu

Għall-valutazzjoni tal-kontribut ta' tisħin annwali li mhux solari Q_{nonsol} f'kWh f'termini tal-enerġija primarja u/jew f'kWh f'termini tal-*GCV*, dawn il-metodi huma applikabbli:

— Il-metodu SOLCAL ([1])

— Il-metodu SOLICS ([2])

Il-metodu SOLCAL jeħtieġ li l-parametri tal-effiċjenza tal-kollettur solari jiġu evalwati separatament u li l-prestazzjoni globali tas-sistema tiġi ddeterminata abbażi tal-kontribut ta' tisħin li mhux solari lis-sistema solari u tal-effiċjenza speċifika ta' ħiter tal-ilma indipendenti.

(a) Ittestjar ta' kolletturi solari

Għall-kolletturi solari jiġu applikati tal-anqas 4 × 4 testijiet, b'4 temperaturi fid-dħul tal-kollettur t_{in} differenti, distribwiti b'mod uniformi fuq il-medda tat-tħaddim u jiġu mkejla 4 kampjuni tat-test għal kull temperatura fid-dħul tal-kollettur biex jinkisbu valuri tat-test għat-temperatura tal-ilma fil-ħruġ t_e, it-temperatura ambjentali t_a, l-irradjanza solari G u l-effiċjenza tal-kollettur imkejla fil-punt ta' ttestjar η_{col}. Jekk ikun possibbli, tiġi magħżula temperatura tad-dħul waħda bi $t_m = t_a \pm 3$ K sabiex issir evalwazzjoni preċiża tal-effiċjenza b'tagħbija żero η_0. Bil-kollettur fiss (mingħajr insegwiment awtomatiku) u jekk il-kundizzjonijiet tat-test jippermettu, isiru żewġ kampjuni qabel nofsinhar solari u 2 kampjuni wara. Għandha tintgħażel temperatura massima tal-fluwidu tat-trasferiment tas-sħana li tkun tirrifletti l-medda massima tat-tħaddim tal-kolletturi u li tagħti differenza bejn it-temperaturi tad-dħul u tal-ħruġ tal-kollettur $\Delta T > 1{,}0$ K.

Għall-effiċjenza istantanja tal-kollettur η_{col}, tinkiseb kurva ta' effiċjenza kontinwa tal-format konformi ma' din l-ekwazzjoni permezz ta' kurva statistika li tadatta r-riżultati tal-punti ta' ttestjar, bl-użu tal-metodu ta' kwadrati minimi:

$$\eta_{col} = \eta_0 - a_1 \times T^*_m - a_2 \times G\ (T^*_m)^2$$

Fejn:

— T^*_m hija d-differenza ta' temperatura mnaqqsa f'm2KW-1, ikkalkolata permezz ta'

$$T^*_m = (t_m - t_a)/G$$

Fejn:

— t_a hija t-temperatura ambjentali jew tal-arja tal-madwar;

— t_m hija t-temperatura medja tal-fluwidu tat-trasferiment tas-sħana:

$$t_m = t_{in} + 0{,}5 \times \Delta T$$

Fejn:

— t_{in} hija t-temperatura fid-dħul tal-kollettur;

— ΔT hija d-differenza bejn it-temperaturi tal-fluwidu fil-ħruġ u fid-dħul ($t_e - t_{in}$).

It-testijiet kollha għandhom jitwettqu skont EN 12975-2, EN 12977-2 u EN 12977-3. L-hekk imsejħa parametri mudelli kważidinamiċi jistgħu jiġu kkonvertiti fi kwadru ta' referenza b'kundizzjonijiet kostanti sabiex jinkisbu l-parametri msemmija hawn fuq. Il-Modifikatur tal-Angolu tal-Inċidenza *IAM* jiġi ddeterminat skont EN 12975-2, b'test li jitwettaq b'angolu tal-inċidenza ta' 50° mal-kollettur.

(b) Il-metodu SOLCAL

Il-metodu SOLCAL jeħtieġ

— Il-parametri tal-kollettur solari A_{sol}, η_0, a_1, a_2 u *IAM*;

([1]) Metodu bbażat fuq EN15316-4-3, B

([2]) Metodu bbażat fuq ISO 9459-5

— Il-volum nominali tal-volum tat-tank għall-ħżin (Vnom) f'litri, il-volum tal-ħżin ta' sħana mhux solari (Vbu) f'litri u t-telf kostanti speċifiku (psbsol) f'W/K (K tesprimi d-differenza bejn it-temperatura tal-ħżin u t-temperatura ambjentali);

— Il-konsum tal-elettriku awżiljarju f'kundizzjonijiet ta' tħaddim stabbilizzati Q_{aux};

— Il-konsum tal-enerġija fil-modalità stennija, *solstandby*;

— Il-konsum tal-enerġija tal-pompa *solpump*, skont EN 16297-1:2012.

Il-kalkolu jassumi valuri awtomatiċi għall-iżolament tal-pajpijiet taċ-ċirkwit tal-kollettur (= 6 + 0,3 W/Km^2) u l-kapaċità termika tal-iskambjatur tas-sħana ($100 \times W/Km^2$). m^2 hija l-erja tal-apertura tal-kollettur. Barra minn hekk, jassumi wkoll li l-perjodi tal-ħżin termiku solari huma iqsar minn xahar wieħed.

Għall-fini li tiġi stabbilita l-prestazzjoni totali tal-effiċjenza enerġetika ta' sistema solari biss u ta' ħiter tal-ilma konvenzjonali jew ta' ħiter tal-ilma solari, il-metodu SOLCAL jiddetermina l-kontribut ta' tisħin annwali li mhux solari Q_{nonsol} f'kWh permezz ta'

Q_{nonsol} = SUM ($Qnonsol_{tm}$) f'kWh/a

Fejn:

— SUM ($Qnonsol_{tm}$) hija s-somma tal-kontribut ta' tisħin ta' kull xahar li mhux solari tal-ħiter tal-ilma konvenzjonali jew tal-ġeneratur tas-sħana konvenzjonali li jkun parti mill-ħiter tal-ilma solari; u

$Qnonsol_{tm} = Lwh_{tm} - LsolW_{tm} + psbSol \times Vbu/Vnom \times (60 - Ta) \times 0{,}732$

Id-domanda termika ta' kull xahar għas-sistema solari termika hija ddefinita permezz ta':

$Lwh_{tm} = 30{,}5 \times 0{,}6 \times (Q_{ref} + 1{,}09)$

Fejn:

— 0,6 tirrappreżenta fattur għall-kalkolu tad-domanda termika medja mill-profil tat-tagħbija;

— 1,09 tirrappreżenta t-telf medju tad-distribuzzjoni.

Isiru dawn il-kalkoli:

$LsolW1_{tm} = Lwh_{tm} \times (1{,}029 \times Y_{tm} - 0{,}065 \times X_{tm} - 0{,}245 \times Y_{tm}^2 + 0{,}0018 \times X_{tm}^2 + 0{,}0215 \times Y_{tm}^3)$

$LsolW_{tm} = LsolW1_{tm} - Qbuf_{tm}$

Il-valur minimu ta' $LsolW_{tm}$ huwa 0 u l-valur massimu huwa $Lwh_{tm.}$

Fejn:

— $Qbuf_{tm}$ hija l-korrezzjoni tat-tank solari f'kWh/xahar; u

$$Qbuf_{tm} = 0{,}732 \times Psbsol \times \left(\frac{Vnom - Vbu}{Vnom}\right) \times \left(10 + \frac{50 \times LsolW1_{tm}}{Lwh_{tm}} - Ta\right)$$

Fejn:

— 0,732 hija fattur li jqis il-medja ta' sigħat kull xahar (24 × 30,5);

— Psbsol hija t-telf kostanti speċifiku tat-tank solari f'W/K iddeterminat skont il-punt 4.8(a);

— T_a hija l-medja tat-temperatura tal-arja ta' kull xahar madwar it-tank tal-ħżin fi °C; u

— T_a = 20 meta t-tank ikun fuq ġewwa tas-sistema ta' għeluq;

— T_a = $Tout_{tm}$ meta t-tank ikun fuq barra tas-sistema ta' għeluq;

— $Tout_{tm}$ hija t-temperatura medja ta' binhar fi °C għal kundizzjonijiet klimatiċi medji, iksaħ u isħan.

X_{tm} u Y_{tm} huma koeffiċjenti aggregati:

$X_{tm} = A_{sol} \times (Ac + UL) \times etaloop \times (Trefw - Tout_{tm}) \times ccap \times 0{,}732/Lwh_{tm}$

Il-valur minimu ta' X_{tm} huwa 0 u l-valur massimu huwa 18.

Fejn:

— $Ac = a_1 + a_2 \times 40$;

— $UL = (6 + 0{,}3 \times A_{sol})/A_{sol}$ huwa t-telf taċ-ċirkwit f'W/(m^2K);

— etaloop hija l-effiċjenza taċ-ċirkwit b'$etaloop = 1 - (\eta_0 \times a_1)/100$;

— $Trefw = 11{,}6 + 1{,}18 \times 40 + 3{,}86 \times Tcold - 1{,}32 \times Tout_{tm}$;

— Tcold hija t-temperatura tal-ilma kiesaħ, awtomatikament 10 °C;

— $Tout_{tm}$ hija t-*temperatura medja ta' binhar fi °C għal kundizzjonijiet klimatiċi medji, iksaħ u isħan*;

— ccap hija l-koeffiċjent tal-ħżin b'$ccap = (75 \times A_{sol}/Vsol)^{0{,}25}$;

— Vsol huwa l-volum tat-tank għall-ħżin solari, kif definit f'EN 15316-4-3;

$Y_{tm} = A_{sol} \times IAM \times \eta_0 \times etaloop \times QsolM_{tm} \times 0{,}732/Lwh_{tm}$

Il-valur minimu ta' Y_{tm} huwa 0 u l-valur massimu huwa 3.

Fejn:

— $QsolM_{tm}$ hija l-*irradjanza solari globali medja f'W/m² għal kundizzjonijiet klimatiċi medji, iksaħ u isħan.*

Il-konsum tal-elettriku awżiljarju Q_{aux} jiġi kkalkulat kif ġej:

$Q_{aux} = (solpump \times solhrs + solstandby \times 24 \times 365)/1000$

Fejn:

— solhrs huwa l-għadd ta' sigħat solari attivi fi h; u

— solhrs = 2 000 għall-ħiters tal-ilma solari.

(c) Il-Metodu SOLICS

Il-metodu SOLICS huwa bbażat fuq il-metodu tat-test deskritt f'ISO 9459-5:2007. Il-proċedura għad-determinazzjoni tal-potenza solari ssir skont dawn ir-referenzi:

— Termini u definizzjonijiet skont ISO 9459-5:2007, kapitolu 3;

— Simboli, unitajiet u nomenklatura skont ISO 9459-5:2007, kapitolu 4;

— Is-sistema tiġi mmontata skont ISO 9459-5:2007, paragrafu 5.1;

— Il-faċilità tal-ittestjar, l-istrumentazzjoni u l-pożizzjoni tas-sensers għandhom ikunu skont ISO 9459-5:2007, kapitolu 5;

— It-testijiet jitwettqu skont ISO 9459-5:2007, kapitolu 6;

— Abbażi tar-riżultati tat-test, il-parametri tas-sistema jiġu identifikati skont ISO 9459-5:2007, kapitolu 7. Jintużaw l-algoritmu ta' adattament dinamiku u l-mudell ta' simulazzjoni deskritti f'ISO 9459-5:2007, Anness A;

— Il-prestazzjoni annwali tiġi kkalkolata bil-mudell ta' simulazzjoni deskritt f'ISO 9459-5:2007, Anness A, il-parametri identifikati u s-settings li ġejjin:

— *It-temperatura medja ta' binhar fi °C għal kundizzjonijiet klimatiċi medji, iksaħ u isħan u l-irradjanza solari globali medja f'W/m² għal kundizzjonijiet klimatiċi medji, iksaħ u isħan;*

— Il-valuri ta' kull siegħa għall-irradjanza solari globali skont sena ta' referenza CEC xierqa;

— Temperatura tal-ilma mill-mejn: 10 °C;

— Temperatura ambjentali tat-tank għall-ħżin (*buffer* intern: 20 °C *buffer* estern: temperatura ambjentali);

— Il-konsum tal-elettriku awżiljarju: b'dikjarazzjoni;

— It-temperatura awżiljarja ssettjata: b'dikjarazzjoni u b'valur minimu ta' 60 °C;

— Kontroll tal-ħin tal-ħiter awżiljarju: b'dikjarazzjoni.

Domanda termika annwali: $0,6 \times 366 \times (Q_{ref} + 1,09)$

Fejn:

— 0,6 tirrappreżenta fattur għall-kalkolu tad-domanda termika medja mill-profil tat-tagħbija;

— 1,09 tirrappreżenta t-telf medju tad-distribuzzjoni.

Il-konsum tal-elettriku awżiljarju Q_{aux} jiġi kkalkulat kif ġej:

$Q_{aux} = (\textit{solpump} \times \text{solhrs} + \textit{solstandby} \times 24 \times 365)/1000$

Fejn

— solhrs huwa l-għadd ta' sigħat solari attivi fi h; u

— solhrs = 2 000 għall-ħiters tal-ilma solari.

Għall-fini li tiġi stabbilita l-prestazzjoni totali tal-effiċjenza enerġetika ta' sistema solari biss u ta' ħiter tal-ilma konvenzjonali jew ta' ħiter tal-ilma solari, il-metodu SOLICS jiddetermina l-kontribut ta' tisħin annwali li mhux solari Q_{nonsol} f'kWh f'termini tal-enerġija primarja u/jew f'kWh f'termini tal-GCV:

— Għas-sistemi solari biss:

$Q_{nonsol} = 0,6 \times 366 \times (Q_{ref} + 1,09) - QL$

Fejn:

— QL hija s-sħana li toħroġ mis-sistema tat-tisħin solari f'kWh/a.

— Għall-ħiters tal-ilma solari:

$Q_{nonsol} = Q_{aux,net}$

Fejn:

— $Q_{aux,net}$ hija d-domanda netta tal-enerġija mhux solari f'kWh/a.

4.9. Proċeduri tat-test għat-tank għall-ħżin

(a) It-telf kostanti

It-telf kostanti *S* tat-tankijiet għall-ħżin jista' jiġi evalwat permezz ta' kwalunkwe wieħed mill-metodi msemmija fil-punt 3, inkluż it-telf kostanti tat-tank solari psbsol. Meta r-riżultati tal-kejl tal-istandards applikabbli jkunu indikati f'kWh/24 siegħa, ir-riżultat għandu jiġi mmultiplikat bi (1 000/24) biex il-valuri ta' S jinkisbu f'W. Għat-telf kostanti speċifiku – għal kull grad ta' differenza fit-temperatura bejn it-tank għall-ħżin u l-ambjent — tat-tankijiet solari psbsol, it-telf ta' sħana jista' jiġi ddeterminat f'W/K direttament permezz ta' EN 12977-3 jew jista' jinstab indirettament billi t-telf tas-sħana f'W jiġi diviż b'45 (Tstore = 65 °C, Tambient = 20 °C), u b'hekk jinkiseb valur f'W/K. Meta r-riżultati ta' EN 12977-3 indikati f'W/K jintużaw għall-evalwazzjoni ta' *S*, dawn għandhom jiġu mmultiplikati b'45.

(b) Il-volum tal-ħżin

Il-volum tat-tank f'ħiter tal-ilma tal-elettriku b'tank għall-ħżin jitkejjel kif iddikjarat fil-paragrafu 4.5.c.

4.10. Proċedura tat-test għall-potenza tal-pompa solari

Il-potenza tal-pompa solari tiġi indikata bħala l-konsum tal-elettriku b'kundizzjonijiet tat-tħaddim nominali. L-effetti tal-istartjar sa ħames (5) minuti wara ma jitqisux. Il-pompi solari b'kontroll kontinwu, jew li huma kkontrollati f'mill-inqas tliet stadji, jiġu ddikjarati b' 50 % tal-potenza elettrika nominali tal-pompa solari.

IL-QORTI TAL-AWDITURI

Rapport Speċjali Nru 5/2014 "Is-superviżjoni bankarja Ewropea li qed tieħu forma — l-EBA u l-kuntest dejjem jinbidel tagħha"

(2014/C 207/04)

Il-Qorti Ewropea tal-Awdituri b'dan tinfurmak li r-Rapport Speċjali Nru 5/2014 "Is-superviżjoni bankarja Ewropea li qed tieħu forma — l-EBA u l-kuntest dejjem jinbidel tagħha" għadu kif ġie ppubblikat.

Ir-rapport jista' jiġi kkonsultat jew imniżżel mill-websajt tal-Qorti Ewropea tal-Awdituri: http://eca.europa.eu

Verżjoni stampata tar-rapport tista' tinkiseb mingħajr ħlas fuq talba lill-Qorti tal-Awdituri:

Il-Qorti Ewropea tal-Awdituri
Pubblikazzjonijiet (PUB)
12, rue Alcide De Gasperi
1615 Luxembourg
LUXEMBOURG

Tel. +352 4398-1
Posta elettronika: eca-info@eca.europa.eu

jew billi timla formola ta' ordni elettronika fuq l-EU-Bookshop.

INFORMAZZJONI DWAR IŻ-ŻONA EKONOMIKA EWROPEA

AWTORITÀ TA' SORVELJANZA EFTA

Għajnuna mill-Istat — Deċiżjoni li ma jitqajmux oġġezzjonijiet

(2014/C 207/05)

L-Awtorità ta' Sorveljanza tal-EFTA ma tqajjem l-ebda oġġezzjoni għall-miżura li ġejja ta' għajnuna mill-Istat:

Data tal-adozzjoni tad-deċiżjoni:	fit-12 ta' Marzu 2014
Numru tal-kawża:	74081
Numru tad-deċiżjoni:	111/14/COL
Stat tal-EFTA:	L-Islanda
Reġjun:	Muniċipalità ta' Norðurþing fil-Grigal tal-Islanda
Titolu:	Il-kostruzzjoni ta' Impjant tal-Metall għas-Siliċju PCC f'Bakki
Bażi ġuridika:	L-Att Nru 52/2013 li jawtorizza lill-Ministru tal-Industrija u l-Innovazzjoni fl-Islanda, f'isem it-Teżor, biex jidħol fi Ftehim ta' Investiment mal-kumpanija PCC dwar miżuri għall-kostruzzjoni ta' impjant tal-metall għas-siliċju
Għan:	Żvilupp reġjonali
Forma ta' għajnuna:	Għotja diretta fi flus kontanti għall-preparazzjoni tas-sit Kiri tal-art fiss għal 10 snin Eżenzjonijiet u skontar minn taxxi u imposti
Baġit:	EUR 23,3 miljun f'termini nominali
Tul ta' żmien:	L-1 ta' Jannar 2014 – is-27 ta' Settembru 2027
Settur ekonomiku:	Metall tas-Siliċju
Isem u l-indirizz tal-awtorità awtorizzanti:	Ministry of Industry and Innovation Skúlagötu 4 101 Rejkjavik ICELAND u Norðurþing Municipality Ketilsbraut 7-9 640 Húsavík ICELAND

It-test awtentiku tad-deċiżjoni, li minnu tneħħiet l-informazzjoni kunfidenzjali kollha, qiegħed fuq il-websajt tal-Awtorità ta' Sorveljanza tal-EFTA:

http://www.eftasurv.int/state-aid/state-aid-register/

Għajnuna mill-Istat — Deċiżjoni biex ma jkun hemm ebda oġġezzjoni

(2014/C 207/06)

L-Awtorità ta' Sorveljanza tal-EFTA ma tqajjem l-ebda oġġezzjoni għall-miżura li ġejja dwar l-għajnuna mill-istat:

Data tal-adozzjoni tad-deċiżjoni:	it-12 ta' Marzu 2014
Numru tal-każ:	75005
Numru tad-Deċiżjoni:	114/14/COL
Stat tal-EFTA:	In-Norveġja
Isem tal-benefiċjarju:	BE Varme AS
Tip ta' miżura:	Għajnuna individwali skont l-Iskema tal-Fond għall-Enerġija, soġġetta għal valutazzjoni dettaljata skont l- Artikolu 61(3)(c) tal-Ftehim taż-ŻEE
Skema:	L-Iskema tal-Fond għall-Enerġija ġiet approvata mill-Awtorità ta' Sorveljanza tal-EFTA permezz tad-Deċiżjoni Nru 248/11/COL
Għan:	Protezzjoni ambjentali
Forma ta' għajnuna:	Għotja
Ammont tal-għajnuna:	NOK 88,53 miljun
Setturi ekonomiċi:	Tisħin distrettwali
Isem u indirizz tal-awtorità li tagħti l-għajnuna:	Enova SF Professor Brochsgt. 2 N-7030 Trondheim NORWAY

It-test awtentiku tad-deċiżjoni, li minnu tneħħiet kull informazzjoni kunfidenzjali, jinsab fuq il-websajt tal-Awtorità ta' Sorveljanza tal-EFTA:

http://www.eftasurv.int/state-aid/state-aid-register/

Għajnuna mill-Istat — Deċiżjoni li ma jitqajmux oġġezzjonijiet

(2014/C 207/07)

L-Awtorità ta' Sorveljanza tal-EFTA ma tqajjem l-ebda oġġezzjoni għall-miżura li ġejja ta' għajnuna mill-Istat:

Data tal-adozzjoni tad-deċiżjoni:	fit-12 ta' Marzu 2014
Numru tal-kawża:	74036
Numru tad-deċiżjoni:	112/14/COL
Stat tal-EFTA:	In-Norveġja
Titolu (u/jew isem tal-benefiċjarju):	L-iskema tal-għoti għall-produzzjoni ta' aħbarijiet u ġrajjiet kurrenti tal-midja
Bażi ġuridika:	L-Artikolu 61(3)(c) tal-Ftehim ŻEE
Tip ta' miżura:	Għajnuna għall-aħbarijiet u l-ġrajjiet kurrenti tal-midja
Għan:	Il-promozzjoni tal-pluralità u d-diversità tal-midja
Forma ta' għajnuna:	Għotja
Baġit:	Madwar NOK 290 miljun kull sena
Tul ta' żmien:	Sal-2020
Setturi ekonomiċi:	Aħbarijiet u l-ġrajjiet kurrenti tal-midja
Isem u l-indirizz tal-awtorità awtorizzanti:	Norwegian Media Authority Nygata 4 N-1607 Fredrikstad NORWAY

It-test awtentiku tad-deċiżjoni, li minnu tneħħiet l-informazzjoni kunfidenzjali kollha, qiegħed fuq il-websajt tal-Awtorità ta' Sorveljanza tal-EFTA:

http://www.eftasurv.int/state-aid/state-aid-register/

V

(Avviżi)

PROĊEDURI AMMINISTRATTIVI

L-UFFIĊĊJU EWROPEW GĦAS-SELEZZJONI TAL-PERSUNAL (EPSO)

AVVIŻ TA' KOMPETIZZJONIJIET ĠENERALI

(2014/C 207/08)

L-Uffiċċju Ewropew għall-Għażla tal-Persunal (EPSO) qed jorganizza dawn il-kompetizzjonijiet ġenerali:

EPSO/AD/284/14 — TRADUTTURI TAL-LINGWA ĠERMANIŻA (DE)

EPSO/AD/285/14 — TRADUTTURI TAL-LINGWA ĠRIEGA (EL)

EPSO/AD/286/14 — TRADUTTURI TAL-LINGWA SPANJOLA (ES)

EPSO/AD/287/14 — TRADUTTURI TAL-LINGWA SVEDIŻA (SV)

L-avviż tal-kompetizzjoni hu ppubblikat fL-24 lingwa fil-Ġurnal Uffiċjali **C 207 A tat-3 ta' Lulju 2014**.

Għal aktar tagħrif ikkonsulta l-websajt tal-EPSO http://blogs.ec.europa.eu/eu-careers.info/

PROĊEDURI DWAR L-IMPLIMENTAZZJONI TAL-POLITIKA TAL-KOMPETIZZJONI

IL-KUMMISSJONI EWROPEA

Avviż minn qabel ta' konċentrazzjoni

(Il-Każ M.7230 — Bekaert/Pirelli Steel Tyre Cord Business)

(Test b'rilevanza għaż-ŻEE)

(2014/C 207/09)

1. Fl-24 ta' Ġunju 2014, il-Kummissjoni rċeviet notifika ta' konċentrazzjoni proposta skont l-Artikolu 4 u skont referenza għall-Artikolu 4(5) tar-Regolament tal-Kunsill (KE) Nru 139/2004 ([1]), li permezz tagħha l-impriża NV Bekaert SA ("Bekaert", il-Belġju) takkwista, fit-tifsira tal-Artikolu 3(1)(b) tar-Regolament dwar l-Għaqdiet, il-kontroll uniku tan-negozju fil-korda tal-azzar għat-tajers ta' Pirelli Tyre SpA ("negozju fil-korda tal-azzar tat-tajers ta' Pirelli", l-Italja) permezz ta' xiri ta' ishma.

2. L-attivitajiet kummerċjali tal-impriżi konċernati huma:

— għal Bekaert: il-produzzjoni u l-kummerċjalizzazzjoni ta' firxa wiesgħa ta' prodotti fl-oqsma ta' prodotti tal-wajer tal-azzar miġbud, trasformazzjoni tal-metall avvanzata, materjali avvanzati u ligi,

— għan-negozju fil-korda tal-azzar għat-tajers ta' Pirelli: provvista ta' korda tal-azzar għat-tajers.

3. Wara eżami preliminari, il-Kummissjoni tqis li t-tranżazzjoni notifikata tista' taqa' fil-kamp ta' applikazzjoni tar-Regolament dwar l-Għaqdiet. Madankollu, d-deċiżjoni finali dwar dan il-punt hija riżervata.

4. Il-Kummissjoni tistieden lill-partijiet terzi interessati biex iressqu l-kummenti li jista' jkollhom dwar l-operazzjoni proposta lill-Kummissjoni.

Il-kummenti jridu jaslu għand il-Kummissjoni mhux aktar tard minn għaxart ijiem wara d-data ta' din il-pubblikazzjoni. Il-kummenti jistgħu jintbagħtu lill-Kummissjoni bil-faks (+32 22964301) bl-e-Mail lil COMP-MERGER-REGISTRY@ec.europa.eu jew bil-posta, bin-numru ta' referenza M.7230 — Bekaert/Pirelli Steel Tyre Cord Business, f'dan l-indirizz:

European Commission
Directorate-General for Competition
Merger Registry
1049 Bruxelles/Brussel
BELGIQUE/BELGIË

([1]) ĠU L 24, 29.1.2004, p. 1 (ir-"Regolament dwar l-Għaqdiet").

Avviż minn qabel ta' konċentrazzjoni

(Kawża M.7132 — INEOS/Doeflex)

(Test b'rilevanza għaż-ŻEE)

(2014/C 207/10)

1. Fl-24 ta' Ġunju 2014, il-Kummissjoni rċeviet notifika ta' konċentrazzjoni proposta skont l-Artikolu 4 u wara referenza skont l-Artikolu 4(5) tar-Regolament tal-Kunsill (KE) Nru 139/2004 ([1]) li permezz tagħha l-impriża INEOS AG ("INEOS", l-Isvizzera), takkwista fit-tifsira tal-Artikolu 3(1)(b) tar-Regolament dwar l-Għaqdiet, il-kontroll tan-negozji u l-assi ta' Doeflex Compounding Limited ("Doeflex", ir-Renju Unit) permezz tax-xiri ta' ishma f'kumpanija azzjonarja ġdida ("Newco").

2. L-attivitajiet kummerċjali tal-impriżi kkonċernati huma:

— għal INEOS: manifattura ta' petrokimiċi, kimiċi speċjalizzati u prodotti taż-żejt, il-produzzjoni u l-bejgħ ta' S-PVC, E-PVC, plastiċizzanti u materjali komposti tal-S-PVC, globalment,

— għal Doeflex: il-produzzjoni ta' materjali komposti mħallta u mnixxfa u komposti ġġelljati, b'faċilità ta' manifatturar waħda li tinsab fir-Renju Unit.

3. Wara eżami preliminari, il-Kummissjoni tqis li t-tranżazzjoni notifikata tista' taqa' fil-kamp ta' applikazzjoni tar-Regolament dwar l-Għaqdiet. Madankollu, id-deċiżjoni finali dwar dan il-punt hija riżervata.

4. Il-Kummissjoni tistieden lill-partijiet terzi interessati biex iressqu l-kummenti li jista' jkollhom dwar l-operazzjoni proposta lill-Kummissjoni.

Il-kummenti jridu jaslu għand il-Kummissjoni mhux aktar tard minn 10 ijiem wara d-data ta' din il-pubblikazzjoni. Il-kummenti jistgħu jintbagħtu lill-Kummissjoni bil-faks (+32 22964301) jew bl-email lil COMP-MERGER-REGISTRY@ec.europa.eu jew bil-posta, bin-numru ta' referenza Każ M.7132 — INEOS/Doeflex, f'dan l-indirizz:

European Commission
Directorate-General for Competition
Merger Registry
1049 Bruxelles/Brussel
BELGIQUE/BELGIË

([1]) ĠU L 24, 29.1.2004, p. 1 (ir-"Regolament dwar l-Għaqdiet").

ISSN 1977-0987 (elektronikus kiadás)
ISSN 1725-5198 (edizzjoni stampata)

L-Uffiċċju tal-Pubblikazzjonijiet tal-Unjoni Ewropea
2985 Il-Lussemburgu
IL-LUSSEMBURGU

MT