

Dan it-test hu maħsub purament bħala ghodda ta' dokumentazzjoni u m'għandu l-ebda effett legali. L-istituzzjonijiet tal-Unjoni m'għandhom l-ebda responsabbiltà ghall-kontenut tiegħu. Il-verżjonijiet awtentici tal-atti rilevanti, inkluži l-preamboli tagħhom, huma dawk ippubblikati fil-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea u disponibbli f'EUR-Lex. Dawk it-testi uffiċjali huma aċċessibbli direttament permezz tal-links inkorporati f'dan id-dokument

► B

**REGOLAMENT TAL-KUMMISSJONI (UE) Nru 547/2012
tal-25 ta' ġunju 2012**

li jimplimenta d-Direttiva 2009/125/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill fir-rigward tar-rekwiżiti tal-ekodisinn ghall-pompi tal-ilma

(Test b'relevanza għaż-ŻEE)

(GU L 165, 26.6.2012, p. 28)

Emendat minn:

Ġurnal Uffiċjali

| | Nru | Paġna | Data | |
|-------------|---|-------|------|------------|
| ► <u>M1</u> | Regolament tal-Kummissjoni (UE) 2016/2282 tat-30 ta' Novembru | L 346 | 51 | 20.12.2016 |

▼B**REGOLAMENT TAL-KUMMISSJONI (UE) Nru 547/2012****tal-25 ta' Ĝunju 2012**

li jimplimenta d-Direttiva 2009/125/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill fir-rigward tar-rekwiziti tal-ekodisinn ghall-pompi tal-ilma

(Test b'relevanza għaż-ŻEE)

*Artikolu 1***Suġġett u kamp ta' applikazzjoni**

1. Dan ir-Regolament jistabbilixxi r-rekwiziti ta' ekodisinn għat-tqegħid fis-suq ta' pompi tal-ilma rotodinamiċi li jintużaw għall-ippumpjar ta' ilma nadif, inkluż fejn dawn ikunu integrati fi prodotti oħra.

2. Dan ir-Regolament ma għandux japplika għal:

- (a) pompi tal-ilma ddisinjati speċifikament għall-ippumpjar ta' ilma nadif b'temperaturi ta' inqas minn – 10 °C jew ogħla minn 120 °C, minbarra fir-rigward tar-rekwiziti ta' informazzjoni tal-Anness II, il-punti 2(11) sa 2(13);
- (b) pompi tal-ilma ddisinjati biss għal applikazzjonijiet tat-tifi tan-nar;
- (c) pompi tal-ilma ta' spostament;
- (d) pompi tal-ilma li jipprajmjaw ruħhom awtomatikament (self-priming).

*Artikolu 2***Definizzjonijiet**

Minbarra d-definizzjonijiet stipulati fid-Direttiva 2009/125/KE, għandhom japplikaw id-definizzjonijiet li ġejjin:

- (1) “*pompa tal-ilma*” hija l-parti idrawlika ta’ tagħmir li tmexxi l-ilma nadif permezz ta’ azzjoni fizika jew mekkanika u għandha wieħed minn dawn id-disinni li ġejjin:
 - Pompa bi fluss assjali u bil-berings tagħha (end suction own bearing — ESOB);
 - Pompa monoblokk orizzontali (end suction closed coupled — ESCC);
 - Pompa monoblokk inlinja (end suction closed coupled inline — ESCCi);
 - Pompa b’diversi stadji bi fluss vertikali (vertical multistage — MS-V);
 - Pompa sommerġibbli b’diversi stadji (submersible multistage — MSS);
- (2) “*Pompa tal-ilma bi fluss assjali — End suction water pump*” pompa tal-ilma rotodinamika, bi fluss assjali, bi stadju wieħed, glanded, iddisinjata għal pressjonijiet sa 16 bar, b’velocità specifika n_s li tvarja bejn 6 u 80 rpm, fluss nominali minimu ta’ 6 m³/h ($1,667 \cdot 10^{-3}$ m³/s), b’potenza massima tax-xaft ta’ 150 kW, head massima ta’ 90 m b’velocità nominali ta’ 1 450 rpm u head massima ta’ 140 m b’velocità nominali ta’ 2 900 rpm;
- (3) “*Fluss nominali*” tfisser il-head u l-fluss li l-manifattur se jiggarrantixxi taħt kundizzjonijiet ta’ thaddim normali;
- (4) “*Glanded*” tfisser għonta ssiġġillata tax-xaft bejn l-impulsur fil-korp tal-pompa u l-mutur. Il-komponent tal-mutur tat-trażmissjoni jibqa’ niexef;

▼B

- (5) “*Pompa tal-ilma bi fluss assjali u bil-berings tagħha — End suction own bearing water pump*” (ESOB) tfisser pompa tal-ilma bi fluss assjali u bil-berings tagħha;
- (6) “*Pompa tal-ilma monoblokk orizzontali — End suction close coupled water pump*” (ESCC) tfisser pompa tal-ilma bi fluss assjali li x-xaft tal-mutur tagħha huwa estiż i jservi wkoll bhala x-xaft tal-pompa;
- (7) “*Pompa tal-ilma monoblokk inlinja — End suction close coupled inline water pump*” (ESCCi) tfisser pompa tal-ilma fejn id-dħul tal-ilma tal-pompa jinsab fuq l-istess livell tal-hruġ tal-ilma tal-pompa;
- (8) “*Pompa tal-ilma b'diversi stadji bi fluss vertikali — Vertical multistage water pump*” (MS-V) tfisser pompa tal-ilma rotodinamika, glanded, b'diversi stadji ($i > 1$) fejn l-impulsuri huma mmuntati fuq xaft vertikali li jdur, li huwa ddisinjat biex jiflah għal pressjoni sa 25 bar, b'veloċità nominali ta' 2 900 rpm u fluss massimu ta' 100 m³/h ($27,78 \cdot 10^{-3}$ m³/s);
- (9) “*Pompa tal-ilma sommerġibbli b'diversi stadji — Submersible multistage water pump*” (MSS) tfisser pompa tal-ilma rotodinamika b'diversi stadji ($i > 1$) b'dijametru nominali fuq in-naħha ta' barra ta' 4 pulzieri (10,16 cm) jew 6 pulzieri (15,24 cm) maħsuba biex tithaddem ġo borehole b'veloċità nominali ta' 2 900 rpm u b'temperatura li tvarja bejn 0 °C u 90 °C;
- (10) “*pompa tal-ilma rotodinamika*” tfisser pompa tal-ilma li tmexxi l-ilma nadif permezz ta' forzi idrodinamiċi;
- (11) “*pompa tal-ilma ta' spostament*” tfisser pompa tal-ilma li tmexxi l-ilma nadif billi tiġib volum ta' ilma nadif u tisforza dan il-volum lejn il-hruġ tal-pompa;
- (12) “*pompa li tipprajmja ruħha awtomatikament — self-priming water pump*” tfisser pompa tal-ilma li tmexxi l-ilma nadif u li tista' tibda taħdem u/jew topera anke meta tkun mimlija bi ftit ilma biss;
- (13) “*ilma nadif*” tfisser ilma b'kontenut massimu ta' sustanzi solidi u mhux assorbenti ta' 0,25 kg/m³, u b'kontenut massimu ta' sustanzi solidi maħlula ta' 50 kg/m³ sakemm il-kontenut totali tal-gass fl-ilma ma jaqbizx il-volum ta' saturazzjoni. Ma għandu jkun ikkunsidrat ebda adittiv li huwa meħtieg biex ikun evitat l-iffrizziar tal-ilma b'temperatura ta' sa - 10 °C.

Id-definizzjonijiet għall-fini tal-Annessi II sa V huma stipulati fl-Anness I.

Artikolu 3

Rekwiżiti tal-ekodisinn

Ir-rekwiżiti ta' effiċjenza minimi kif ukoll rekwiżiti ta' informazzjoni għall-pompi tal-ilma rotodinamiċi huma stipulati fl-Anness II.

Kull rekwiżit tal-ekodisinn għandu jkun applikabbli skont din l-iskeda ta' żmien:

- (1) mill-1 ta' Jannar 2013, il-pompi tal-ilma għandu jkollhom effiċjenza minima kif definit fl-Anness II, il-punt 1 (a);
- (2) mill-1 ta' Jannar 2015, il-pompi tal-ilma għandu jkollhom effiċjenza minima kif definit fl-Anness II, il-punt 1 (b);
- (3) mill-1 ta' Jannar 2013, l-informazzjoni dwar il-pompi tal-ilma għandha tkun konformi mar-rekwiżiti stipulati fl-Anness II, il-punt 2.

▼B

Il-konformità mar-rekwiziti tal-ekodisinn għandha titkejje u tiġi kkal-kulata skont ir-rekwiziti stipulati fl-Anness III.

Ma huwa meħtieg ebda rekwizit ta' ekodisinn fir-rigward ta' parametri oħra ta' ekodisinn imsemmija fl-Anness I, il-Parti 1, għad-Direttiva 2009/125/KE.

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

Il-proċedura tal-valutazzjoni tal-konformità msemmija fl-Artikolu 8(2) tad-Direttiva 2009/125/KE għandha tkun is-sistema interna tal-kontroll tad-disinn stipulata fl-Anness IV għal dik id-Direttiva jew is-sistema tal-ġestjoni għall-valutazzjoni tal-konformità stabbilita fl-Anness V għal dik id-Direttiva.

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

Meta jwettqu l-kontrolli ta' sorveljanza tas-suq imsemmija fl-Artikolu 3(2) tad-Direttiva 2009/125/KE għar-rekwiziti tal-ekodisinn stipulati fl-Anness II għal dan ir-Regolament, l-awtoritajiet tal-Istati Membri għandhom jużaw il-proċedura ta' verifika stipulata fl-Anness IV għal dan ir-Regolament.

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

Il-punti ta' referenza indikattivi għall-pompi tal-ilma bl-ahjar prestazzjoni disponibbli fis-suq meta dan ir-Regolament jidhol fis-seħħ huma stipulati fl-Anness V.

*Artikolu 7***Reviżjoni**

Il-Kummissjoni għandha tirrevedi dan ir-Regolament fid-dawl tal-progress teknoloġiku u tippreżenta r-riżultat ta' din ir-reviżjoni lill-Forum tal-Konsultazzjoni sa mhux iktar tard minn erba' snin wara dd-hul fis-seħħ tieghu. Ir-reviżjoni għandha l-għan li tadotta approċċ estiż tal-prodott.

Il-Kummissjoni għandha tirrevedi t-tolleranzi użati fil-metodologija għall-kalkolu tal-effiċjenza enerġētika qabel l-1 ta' Jannar 2014.

*Artikolu 8***Dħul fis-seħħ**

Dan ir-Regolament għandu jidhol fis-seħħ fl-ghoxrin jum wara l-pubblikkazzjoni tiegħu f'Il-Ġurnal Uffīċjali tal-Unjoni Ewropea.

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

▼B*ANNESS I***Definizzjonijiet applikabbi għall-fini tal-Annessi II sa V**

Għall-fini tal-Annessi II sa V, għandhom jaapplikaw id-definizzjonijiet li ġejjin:

- (1) “*Impulsur*” tfisser komponent li jdur ta’ pompa rotodinamika li jitrasferixxi l-enerġija għall-ilma;
- (2) “*Impulsur shiħi*” tfisser impulsur li għandu d-dijametru massimu li ġħali, fil-katalgi ta’ manifattur ta’ pompa tal-ilma, jingħataw il-karatteristiċi ta’ press-tazzjoni skont id-daqs tal-pompa;
- (3) “*Velocità specifica*” (n_s) tfisser valur dimensjonali li jikkarratteristika l-forma tal-impulsur tal-pompa skont il-head, il-fluss u l-veloċità (n):

$$n_s = n \cdot \frac{\sqrt{Q_{BEP}}}{(\% H_{BEP})^{\frac{3}{4}}} [\text{min}^{-1}]$$

Fejn:

- “*Head*” (H) tfisser iż-żieda fl-enerġija idrawlika tal-ilma f’metri [m], li l-pompa tal-ilma tipprodu ċ-punt speċifiku tal-operat;
- “*Velocità rotazzjonalı*” (n) tfisser l-ghadd ta’ dawriet li x-xaft idur kull minuta [rpm];
- “*Fluss*” (Q) tfisser il-volum tar-rata tal-fluss [m^3/s] ta’ ilma li jiċċirkola fil-pompa tal-ilma;
- “*Stadju*” (i) tfisser l-ghadd ta’ impulsuri inserje fil-pompa tal-ilma;
- “*Il-punt tal-ahjar effiċjenza*” (BEP) tfisser il-punt tat-thaddim tal-pompa tal-ilma li fiha l-effiċjenza idrawlika tal-pompa tkun massima meta mkejla b’ilma kiesaħ nadif;
- (4) “*Effiċjenza idrawlika tal-pompa*” (η) tfisser il-proporzjon bejn il-potenza mekkanika trasferita lil-likwidu meta jgħaddi mill-pompa tal-ilma u l-potenza mekkanika tal-input trażmessha lill-pompa fuq ix-xaft tagħha;
- (5) “*Ilma kiesaħ nadif*” tfisser ilma nadif li għandu jintuża għall-ittejjar tal-pompa, b’viskożiata kinematika massima ta’ $1,5 \times 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$, b’densità massima ta’ $1\,050 \text{ kg/m}^3$ u b’temperatura massima ta’ 40°C ;
- (6) “*Part load*” (PL) tfisser il-punt tal-operat tal-pompa tal-ilma fil-livell ta’ 75 % tal-fluss fil-BEP;
- (7) “*Over load*” (OL) tfisser il-punt tal-operat tal-pompa tal-ilma fil-livell ta’ 110 % tal-fluss fil-BEP;
- (8) “*Indiči tal-Effiċjenza Minima*” (MEI) tfisser l-unità ta’ skala mingħajr dimensjoni għall-effiċjenza idrawlika tal-pompa fil-BEP, PL u OL;
- (9) “*C*” tfisser valur kostanti għal kull tip speċifiku ta’ pompa tal-ilma li jikk-wantifika d-differenzi fl-effiċjenza għal tipi differenti ta’ pompi.

▼B*ANNESS II***Rekwiziti tal-ekodisinn għall-pompi tal-ilma****1. REKWIŽITI TAL-EFFIČJENZA**

(a) Mill-1 ta' Jannar 2013, il-pompi tal-ilma għandu jkollhom effiċjenza minima:

- fil-punt tal-ahjar effiċjenza (BEP) ta' mill-inqas (η_{BEP}) $\min_{\text{requ}}^{\text{req}}$, meta mkejjel skont l-Anness III u kkalkolat bil-valur C għal MEI = 0,1, skont l-Anness III;
- fil-part load (PL) ta' mill-inqas (η_{PL}) $\min_{\text{requ}}^{\text{req}}$, meta mkejjel skont l-Anness III u kkalkolat bil-valur C għal MEI = 0,1, skont l-Anness III;
- effiċjenza minima fl-over load (OL) ta' mill-inqas (η_{OL}) $\min_{\text{requ}}^{\text{req}}$, meta mkejjel skont l-Anness III u kkalkolat bil-valur C għal MEI = 0,1, skont l-Anness III;

(b) Mill-1 ta' Jannar 2015, il-pompi tal-ilma għandu jkollhom:

- effiċjenza minima fil-punt tal-ahjar effiċjenza (BEP) ta' mill-inqas (η_{BEP}) $\min_{\text{requ}}^{\text{req}}$, meta mkejjel skont l-Anness III u kkalkolat bil-valur C għal MEI = 0,4, skont l-Anness III;
- effiċjenza minima fil-part load (PL) ta' mill-inqas (η_{PL}) $\min_{\text{requ}}^{\text{req}}$, meta mkejjel skont l-Anness III u kkalkolat bil-valur C għal MEI = 0,4, skont l-Anness III;
- effiċjenza minima fl-over load (OL) ta' mill-inqas (η_{OL}) $\min_{\text{requ}}^{\text{req}}$, meta mkejjel skont l-Anness III u kkalkolat bil-valur C għal MEI = 0,4, skont l-Anness III.

2. REKWIŽITI TAL-INFORMAZZJONI DWAR IL-PRODOTT

Mill-1 ta' Jannar 2013, l-informazzjoni dwar il-pompi tal-ilma imsemmija fl-Artikolu 1 u stipulati fil-punti (1) sa (15) għandha tintwera b'mod viżibbli fuq:

- (a) id-dokumentazzjoni teknika tal-pompi tal-ilma;
- (b) siti tal-Internet b'aċċess mingħajr ħlas, tal-manifatturi tal-pompi tal-ilma.

L-informazzjoni għandha tkun ipprovduta fl-ordni indikata fil-punti (1) sa (15). L-informazzjoni msemmija fil-punti (1) u (3) sa (6) għandha tkun immarkata b'mod li ma tithassarx fuq jew qrib il-pjanċja tal-klassifikazzjoni tal-pompa tal-ilma.

- (1) Indiċi tal-effiċjenza minima: $MEI \geq [x,xx]$;
- (2) Test standard: Il-punt ta' referenza ghall-iktar pompi tal-ilma effiċjenti huwa $MEI \geq 0,70$; jew, alternativament, l-indikazzjoni "Punt ta' Referenza $MEI \geq 0,70$ ";
- (3) Is-sena tal-manifattura;
- (4) L-isem tal-manifattur jew it-trejdmark, in-numru ta' registrazzjoni kummerċjali u l-post tal-manifattura;
- (5) Identifikatur tat-tip u d-daqs tal-prodott;
- (6) Effiċjenza idrawlika tal-pompa (%) $b'impulsur mirqum [xx,x]$, jew alternativament, l-indikazzjoni [-.-];
- (7) Il-kurvi ta' prestazzjoni tal-pompa, inkluzi karatteristiċi tal-effiċjenza;
- (8) Test standard: "L-effiċjenza ta' pompa b'impulsur mirqum hija ġeneralment iktar baxxa minn dik ta' pompa b'impulsur ta' dijametru shiħ

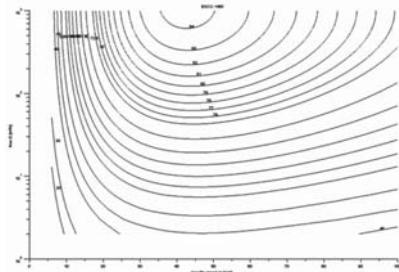
▼B

(jiġifieri mhux mirqum). It-tirqim tal-impulsur jadatta l-pompa għal punt fiss ta' funzjonament, li jwassal għal inqas konsum ta' enerġija. L-indiċi tal-effiċjenza minima (MEI) huwa bbażat fuq id-dijametru ta' “impulsur ta' dijametru shih”;

- (9) Test standard: “It-thaddim ta’ din il-pompa tal-ilma li jkollha punti varjabbli ta’ funzjonament jista’ jkun iktar effiċjenti u ekonomiku meta jkun ikkontrollat, per eżempju, bl-użu ta’ trażmissjoni b’velocità varjabbli li tadatta l-funzjonament tal-pompa għas-sistema”;
- (10) Informazzjoni rilevanti għaż-żarmar, ir-riċiklaġġ, jew ir-rimi fit-tmien tal-hajja tal-pompa;
- (11) Test standard ghall-pompi tal-ilma ddisinjati biss ghall-ippumpjar ta’ ilma nadif b’temperaturi ta’ inqas minn – 10 °C: “Ddisinjati għal użu biss b’temperaturi ta’ inqas minn – 10 °C”;
- (12) Test standard ghall-pompi tal-ilma ddisinjati biss ghall-ippumpjar ta’ ilma nadif f’temperaturi oghla minn 120 °C: “Ddisinjati għal użu biss f’temperaturi oghla minn 120 °C”;
- (13) Għal pompi ddisinjati speċifikament ghall-ippumpjar tal-ilma nadif b’temperaturi ta’ inqas minn – 10 jew oghla minn 120 °C, il-manifattur għandu jiddeskrivi l-parametri tekniċi rilevanti u l-karatteristiċi uzati;
- (14) Test standard: “informazzjoni dwar l-effiċjenza ta’ referenza hija disponibbli fuq [wwwxxxxxxxxx.xxx]”;
- (15) Il-graff tal-effiċjenza ta’ referenza għal MEI = 0,7 abbaži tal-mudell tal-pompa huwa indikat fil-Grafika1. Graffs simili tal-effiċjenza għandhom ikunu pprovduti għal MEI = 0,4.

Grafika

Eżempju ta’ graff tal-effiċjenza ta’ referenza ghall-ESOB 2900



Tista’ tingħata aktar informazzjoni li tista’ tiġi kkumplimentata minn graffs, grafiki jew simboli.

▼B*ANNESS III***Kejl u kalkoli**

Għall-finijiet tal-konformità u tal-verifikasi tal-konformità mar-rekwiziti ta' dan ir-Regolament, il-kejl u l-kalkoli għandhom isiru permezz ta' standards armonizzati li n-numru ta' referenza tagħhom ġie ppubblikat għal dak il-ghan f'*Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea*, jew metodu affidabbli, akkurat u riproducibbli iehor, li jqis il-metodi l-aktar avvanzati ġeneralment rikonoxxuti, u li rriżultati tagħhom jitqiesu li għandhom livell baxx ta' incertezza. Huma għandhom jissod-difaw dawn il-parametri teknici:

L-effiċċenza idrawlika tal-pompa kif definitta fl-Anness I hija mkejla bil-head u l-fluss li jikkorrispondu ghall-punt tal-ahjar effiċċenza (BEP), part load (PL) u over load (OL) għad-dijametru b'full impulsur b'ilma kiesah nadif.

Il-formola għall-kalkolu tal-effiċċenza minima meħtieġa fil-punt tal-ahjar effiċċenza (BEP) hija kif gej:

$$(\eta_{BEP})_{min,req} = 88,59 x + 13,46 y - 11,48 x^2 - 0,85 y^2 - 0,38 xy - C_{Pump Type,rpm}$$

Fejn,

$x = \ln(n_s)$; $y = \ln(Q)$ u \ln = logaritmu naturali (natural logarithm) u Q = fluss f [m^3/h]; n_s = veloċità specifika (specific speed) f [min^{-1}]; C = il-valur indikat fit-Tabella.

Il-valur ta' C jiddependi fuq it-tip ta' pompa u l-veloċità nominali, u anke l-valur MEI.

Tabella

Indiċi tal-effiċċenza minima (MEI) u l-valur C korrispondenti, skont it-tip u l-veloċità tal-pompa

| $C_{PumpType,rpm}$ | MEI = 0,10 | MEI = 0,40 |
|--------------------|------------|------------|
| C (ESOB, 1 450) | 132,58 | 128,07 |
| C (ESOB, 2 900) | 135,60 | 130,27 |
| C (ESCC, 1 450) | 132,74 | 128,46 |
| C (ESCC, 2 900) | 135,93 | 130,77 |
| C (ESCCI, 1 450) | 136,67 | 132,30 |
| C (ESCCI, 2 900) | 139,45 | 133,69 |
| C (MS-V, 2 900) | 138,19 | 133,95 |
| C (MSS, 2 900) | 134,31 | 128,79 |

Ir-rekwiziti għall-kundizzjonijiet part load (PL) u over load (OL) huma stabbiliti fl-livelli ftit aktar baxxi minn dawk fluss ta' 100 % (η_{BEP}).

$$(\eta_{PL})_{min,req} = 0,947 \cdot (\eta_{BEP})_{min,req}$$

$$(\eta_{OL})_{min,req} = 0,985 \cdot (\eta_{BEP})_{min,req}$$

L-effiċċjenzi kollha huma bbażati fuq impulsur shiħ (mhux mirqum). Pompi tal-ilma b'diversi stadji bi fluss vertikali għandhom ikunu t-testjati b'verzjoni ta' tliet

▼B

(3) stadji (i = 3). Pomp tal-ilma sommergibbli b'diversi stadji għandhom ikunu ttestjati b'verzjoni ta' disa' (9) stadji (i = 9). Jekk dan l-ghadd ta' stadji ma jeżistix fost il-varjetà speċifika tal-prodott, għandu jintgħażel sabiex ikun ittestjat l-ogħla ghadd li jmiss ta' stadji fil-varjetà tal-prodott.

▼M1*ANNESS IV***Il-verifika tal-konformità tal-prodott mill-awtoritajiet tas-sorveljanza tas-suq**

It-tolleranzi tal-verifika ddefiniti f'dan l-Anness huma marbutin biss mal-verifika tal-parametri mkejla mill-awtoritajiet tal-Istati Membri u ma għandhomx jintużaw mill-manifattur jew mill-importatur bhala tolleranza permessa biex jiġu stabbiliti l-valuri inkluži fid-dokumentazzjoni teknika jew biex jiġu interpretati dawk il-valuri, bil-ghan li tinkiseb il-konformità jew biex tīgħi kkomunikata prestazzjoni ahjar akkost ta' kollo.

Meta jivverifikaw il-konformità ta' mudell ta' prodott mar-rekwiziti stabbiliti fl-Anness II ta'dan ir-Regolament, f'konformità mal-Artikolu 3(2) tad-Direttiva 2009/125/KE, l-awtoritajiet tal-Istati Membri għandhom japplikaw din il-proċedura:

- (1) L-awtoritajiet tal-Istati Membri għandhom jittestjaw unità waħda tal-mudell.
- (2) Il-mudell għandu jitqies konformi mar-rekwiziti applikabbi jekk:
 - (a) il-valuri mogħtija fid-dokumentazzjoni teknika skont il-punt 2 tal-Anness IV tad-Direttiva 2009/125/KE (il-valuri dikjarati) u, meta applikabbi, il-valuri użati ghall-kalkolu ta' dawn il-valuri ma jkunux aktar favorevoli ghall-manifattur jew ghall-importatur milli jkunu r-rizultati tal-kejl korrispondenti mwettaq skont il-paragrafu (g) tiegħu; kif ukoll
 - (b) il-valuri dikjarati jkunu jissodisfaw r-rekwiziti stabbiliti f'dan ir-Regolament, u kull informazzjoni fuq il-prodott meħtieġa li jippubblikaw il-manifattur jew l-importatur ma jkunx fiha valuri li jkunu aktar favorevoli ghall-manifattur jew ghall-importatur mill-valuri dikjarati; kif ukoll
 - (c) meta l-awtoritajiet tal-Istati Membri jittestjaw l-unità tal-mudell, il-valuri stabbiliti (il-valuri tal-parametri rilevanti kif imkejla waqt it-testijiet u l-valuri kkalkulati minn dan il-kejl) ikunu fi ħdan it-tolleranzi tal-verifika rispettivi kif turi t-Tabella 2.
- (3) Jekk ma jinkisbux ir-rizultati msemmija fil-punti 2(a) jew (b), il-mudell għandu jitqies li mhux konformi ma' dan ir-Regolament.
- (4) Jekk ma jinkisibx ir-rizultat imsemmi fil-punt 2(c), l-awtoritajiet tal-Istati Membri għandhom jagħżlu tliet unitajiet oħra tal-istess mudell biex jiġu jittestjati.
- (5) Il-mudell għandu jitqies konformi mar-rekwiziti applikabbi jekk, għal dawn it-liet unitajiet, il-medja aritmetika tal-valuri stabbiliti tkun fi ħdan it-tolleranzi tal-verifika rispettivi mogħtija fit-Tabella 2.
- (6) Jekk ma jinkisbux ir-rizultati msemmija fil-punt 5, il-mudell għandu jitqies li mhux konformi ma' dan ir-Regolament.
- (7) Meta tittieħed id-deċiżjoni tan-nuqqas ta' konformità tal-mudell skont il-punti 3 u 6, l-awtoritajiet tal-Istati Membri għandhom jipprovdu kull informazzjoni rilevanti lill-awtoritajiet tal-Istati Membri l-ohra u lill-Kummissjoni mingħajr dewmien.

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

▼M1

L-awtoritajiet tal-Istati Membri għandhom japplikaw biss it-tolleranzi tal-verifikasi stabbiliti fit-Tabella 2 u għandhom jużaw biss il-proċedura deskritta fil-punti 1 sa 7 għar-rekwiziti msemmija f'dan l-Anness. M'għandha tintuża l-ebda tolleranza ohra, lanqas dawk stabbiliti fi standards armonizzati jew fxi metodi oħrajn tal-kejl.

*Tabella 2***It-tolleranzi tal-verifikasi**

| Parametri | It-tolleranzi tal-verifikasi |
|---|--|
| L-efficċjenza waqt BEP (η_{BEP}) | Il-valur stabbiliti m'għandux ikun inqas mill-valur dikjarat b'aktar minn 5 %. |
| L-efficċjenza waqt PL (ηP_L) | Il-valur stabbiliti m'għandux ikun inqas mill-valur dikjarat b'aktar minn 5 %. |
| L-efficċjenza waqt OL (ηO_L) | Il-valur stabbiliti m'għandux ikun inqas mill-valur dikjarat b'aktar minn 5 %. |

▼B

ANNESS V

Punti ta' referenza indikattivi msemmija fl-Artikolu 6

Fiż-żmien tad-dħul fis-seħħi ta' dan ir-Regolament, il-punt ta' referenza indikattiv ghall-ahjar teknologija disponibbli fis-suq ghall-pompi tal-ilma huwa indiċi ta' effiċjenza minima (MEI) $\geq 0,70$.