

Metodi di misurazione e calcoli

Ai fini della conformità e della verifica della conformità alle specifiche del presente regolamento, le misurazioni e i calcoli sono effettuati avvalendosi di norme armonizzate, i cui estremi siano stati pubblicati a tal fine nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*, o di altri metodi affidabili, accurati e riproducibili, che prendano in considerazione lo stato dell'arte generalmente riconosciuto, in linea con le disposizioni seguenti.

Per la misurazione e il calcolo dell'indice di efficienza energetica (IEE), del consumo di acqua, della durata del programma, dell'efficienza di lavaggio e asciugatura e delle emissioni di rumore aereo di un modello di lavastoviglie per uso domestico si utilizza il programma eco a capacità nominale. Il consumo di energia, il consumo di acqua, la durata del programma e l'efficienza di lavaggio e asciugatura sono misurati contemporaneamente.

Il consumo di acqua del programma eco (EPWC) è espresso in litri per ciclo e arrotondato al primo decimale.

La durata del programma eco (T_e) è espressa in ore e minuti e arrotondata al minuto più vicino.

1. INDICE DI EFFICIENZA ENERGETICA

Ai fini del calcolo dell'IEE di un modello di lavastoviglie per uso domestico, il consumo di energia del programma eco (EPEC) della lavastoviglie a uso domestico è confrontato con il consumo di energia del suo programma standard (SPEC).

a) L'IEE è calcolato con la formula seguente e arrotondato al primo decimale:

$$IEE = (EPEC/SPEC) \times 100$$

dove:

EPEC è il consumo energetico del programma eco della lavastoviglie per uso domestico misurato in kWh/ciclo e arrotondato al terzo decimale;

SPEC è il consumo di energia del programma standard della lavastoviglie per uso domestico.

b) Lo SPEC è calcolato in kWh per ciclo e arrotondato al terzo decimale come segue:

i) per le lavastoviglie per uso domestico con capacità nominale di coperti ≥ 10 e larghezza > 50 cm:

$$SPEC = 0,025 \times ps + 1,350$$

ii) per le lavastoviglie per uso domestico con capacità nominale di coperti ≤ 9 o larghezza ≤ 50 cm:

$$SPEC = 0,090 \times ps + 0,450$$

dove ps è il numero di coperti.

2. INDICE DI EFFICIENZA DI LAVAGGIO

Ai fini del calcolo dell'indice di efficienza di lavaggio (I_C) di un modello di lavastoviglie per uso domestico, l'efficienza di lavaggio del programma eco è confrontata con l'efficienza di lavaggio di una lavastoviglie di riferimento.

L' I_C è calcolato con la formula seguente e arrotondato al secondo decimale:

$$I_C = \exp (\ln I_C)$$

e

$$\ln I_C = (1/n) \times \sum_{i=1}^n \ln(C_{T,i}/C_{R,i})$$

dove:

$C_{T,i}$ è l'efficienza di lavaggio del programma eco della lavastoviglie per uso domestico oggetto di prova per un ciclo di prova (i), arrotondata al secondo decimale;

$C_{R,i}$ è l'efficienza di lavaggio della lavastoviglie di riferimento per un ciclo di prova (i), arrotondata al secondo decimale;

n è il numero dei cicli di prova.

3. INDICE DI EFFICIENZA DI ASCIUGATURA

Ai fini del calcolo dell'indice di efficienza di asciugatura (I_D) di un modello di lavastoviglie per uso domestico, l'efficienza di asciugatura del programma eco è confrontata con l'efficienza di asciugatura di una lavastoviglie di riferimento.

I_D è calcolato con la formula seguente e arrotondato al secondo decimale:

$$I_D = \exp (\ln I_D)$$

e

$$\ln I_D = (1/n) \times \sum_{i=1}^n \ln(I_{D,i})$$

dove:

$I_{D,i}$ è l'efficienza di asciugatura del programma eco della lavastoviglie per uso domestico oggetto di prova per un ciclo di prova (i);

n è il numero dei cicli di prova combinati di lavaggio e asciugatura.

$I_{D,i}$ è calcolato con la formula seguente e arrotondato al secondo decimale:

$$\ln I_{D,i} = \ln (D_{T,i}/D_{R,t})$$

dove:

$D_{T,i}$ è il punteggio medio di efficienza di asciugatura del programma eco della lavastoviglie per uso domestico oggetto di prova per un ciclo di prova (i), arrotondato al secondo decimale;

$D_{R,t}$ è il punteggio di asciugatura obiettivo della lavastoviglie di riferimento, arrotondato al secondo decimale.

4. MODI A CONSUMO RIDOTTO

Sono misurati la potenza assorbita del modo spento (P_o), del modo stand-by (P_{sm}) e, se del caso, dell'avvio ritardato (P_{ds}). I valori misurati sono espressi in W e arrotondati al secondo decimale.

Durante le misurazioni della potenza assorbita in modo a consumo ridotto, sono verificate e registrate:

- la visualizzazione (o la mancata visualizzazione) delle informazioni;
- l'attivazione (o la mancata attivazione) della connessione di rete.

—