

3. CALCOLO DELL'EFFICIENZA DI CONDENSAZIONE PONDERATA

L'efficienza di condensazione di un programma è il rapporto fra la massa di umidità condensata e raccolta nella vaschetta di un'asciugabiancheria a condensazione per uso domestico e la massa di umidità rimossa dal carico dal programma; quest'ultima è la differenza fra la massa del carico di prova umido prima dell'asciugatura e la massa del carico di prova dopo l'asciugatura. Ai fini del calcolo dell'efficienza di condensazione ponderata, si prende in considerazione l'efficienza di condensazione media del programma standard per i tessuti di cotone sia a pieno carico, sia a carico parziale.

L'efficienza di condensazione ponderata (C_t) di un programma è calcolata in percentuale e arrotondata alla cifra percentuale intera più vicina, ossia:

$$C_t = (3 \times C_{dry} + 4 \times C_{dry\frac{1}{2}}) / 7$$

dove:

C_{dry} = efficienza di condensazione media del programma standard per tessuti di cotone a pieno carico,

$C_{dry\frac{1}{2}}$ = efficienza di condensazione media del programma standard per tessuti di cotone a carico parziale.

L'efficienza di condensazione media C è calcolata a partire dalle efficienze di condensazione ottenute nelle prove svolte ed è espressa in percentuale:

$$C = \frac{1}{(n-1)} \sum_{j=2}^n \left(\frac{W_{wj}}{W_i - W_f} \times 100 \right)$$

dove:

n è il numero di prove sperimentali, comprensive di almeno quattro prove valide con il programma selezionato,

j è il numero di prove sperimentali,

W_{wj} è la massa di acqua raccolta nella vaschetta del condensatore durante la prova j ,

W_i è la massa del carico di prova umido prima dell'asciugatura,

W_f è la massa del carico di prova dopo l'asciugatura.