

Prova di resistenza all'acqua di mascara water-proof in vitro

Scopo del saggio: Questo test si applica ai mascara dichiarati water-proof per valutarne la capacità di resistere all'acqua.

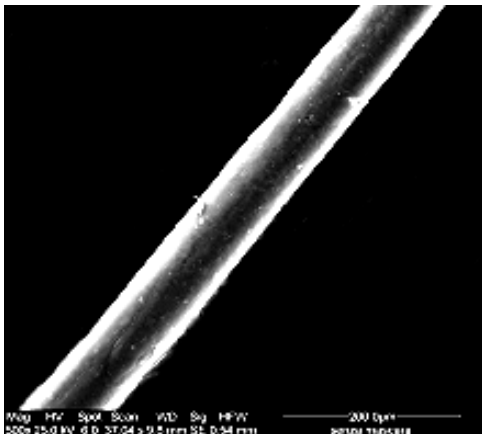
SCHEMA DI ESECUZIONE DELLA PROVA

1) PROCEDIMENTO

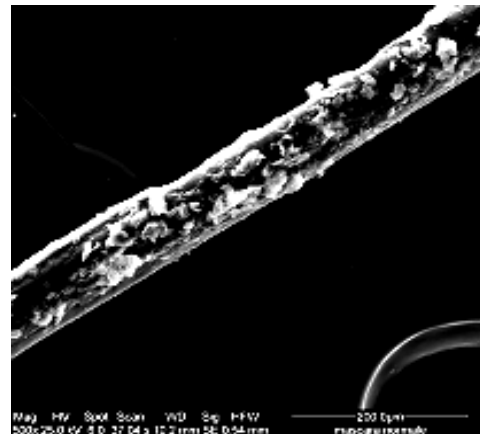
- ❑ Su un provino costituito da ciglia finte derivate da capelli naturali si stende, mediante l'applicatore del prodotto, un film sottile ed omogeneo di mascara e si lascia asciugare per 15 minuti a 23 ± 2 °C e $50 \pm 5\%$ UR.
- ❑ Si esegue il seguente ciclo:
 - ❑ Immergere ciascun provino in un contenitore con acqua di rete ($T 23 \pm 2$ °C) 10 minuti in acqua sotto agitazione costante utilizzando un agitatore meccanico dotato di controllo digitale ed impostato a 100 RPM.
 - ❑ Estrarre il provino dal contenitore e asciugare per 10 minuti a 23 ± 2 °C e $50 \pm 5\%$ UR.
 - ❑ Immergere nuovamente il provino in acqua per 10 minuti sotto agitazione costante utilizzando un agitatore meccanico dotato di controllo digitale ed impostato a 100 RPM.
 - ❑ Lasciar asciugare le ciglia senza tamponare su una superficie di styrofoam bianco per 15 minuti a 23 ± 2 °C e $50 \pm 5\%$ UR.

2) VALUTAZIONE

- ❑ visiva, associata a materiale iconografico, della perdita di colore da parte del cosmetico sia su styrofoam, sia nell'acqua dove sono state immerse le ciglia (vedasi esempio nella fotografia sottostante)
- ❑ mediante osservazione al S.E.M. (microscopio elettronico a scansione): frammenti di ciglia vengono prima montati su supporti idonei e poi metallizzati con oro per ottenere la massima risoluzione microscopica (vedasi esempi nelle foto sottostanti).



Non trattato



Mascara normale



Mascara water-proof

Disegno sperimentale:

- Valutazione rispetto al bianco (non trattato)
- Valutazione rispetto a leader di mercato ad efficacia riconosciuta
- Confronto tra prodotti con diversa formulazione

Strumentazione: S.E.M.: microscopio elettronico a scansione.
Macchina fotografica digitale Canon Power Shot G6
Agitatore meccanico a controllo digitale

Metodo: interno

Documentazione: viene redatta una relazione così strutturata: identificazione - risultati derivati da valutazione visiva, foto scaricate da macchina fotografica digitale e foto scaricate da S.E.M. - firma.