

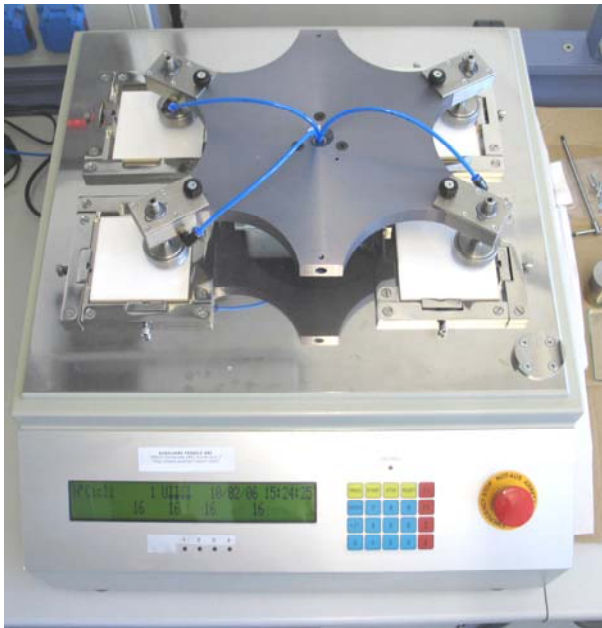
Prova di resistenza all'acqua di eye-liner in vitro

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

SCHEMA DI ESECUZIONE DELLA PROVA

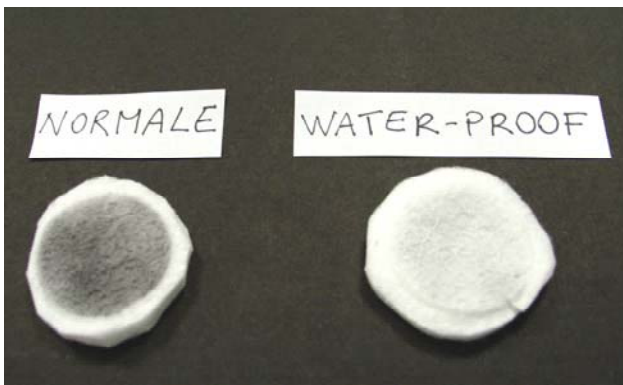
1) PREPARAZIONE

- ❑ Si preparano dei fogli di collagene e si lasciano ad idratare per almeno 16 ore in una camera di idratazione con umidità relativa del $90 \pm 5\%$.
- ❑ Con i fogli di collagene così condizionati si avvolgono strettamente dei vetrini. La superficie del collagene deve essere perfettamente liscia, priva di rugosità.
- ❑ Si lasciano i fogli di collagene così disposti a condizionarsi per almeno 4 ore a $23 \pm 2^\circ\text{C}$ e $50 \pm 5\%$ UR. Al centro del vetrino con il collagene così condizionato si stende un film sottile ed omogeneo di eye-liner che viene lasciato condizionare per almeno 30 minuti a $23 \pm 2^\circ\text{C}$ e $50 \pm 5\%$ UR.



2) ESECUZIONE DELLA PROVA

- ❑ I vetrini così preparati vengono posti su un apposito strumento: ABRASIOMETRO TIPO MARTINDALE con alzata pneumatica dei portacampioni e 4 testine che agiscono contemporaneamente (vedi foto riportata)
- ❑ Sulle basi porta campione abrasante vengono posti dei dischetti di cotone imbibiti con 1 ml di acqua. Le testine del diametro di circa 3 cm vengono applicate ai bracci dello strumento e quindi opportunamente ancorati. Lo strumento viene quindi impostato affinché compia 16 passaggi sopra il vetrino con il collagene.
- ❑ Le basi porta campione sono 4, pertanto è possibile confrontare contemporaneamente fino a 4 formulazioni di prodotto cosmetico.
- ❑ Alla fine del ciclo, i dischetti di cotone vengono rimossi dagli appositi supporti, quindi fotografati con macchina digitale a supporto visivo di quanto colore è stato trasferito al dischetto in seguito al contatto con il collagene al quale è stato applicato il cosmetico.
- ❑ Si misura la percentuale di riflettanza da 400 a 700 nm dopo il contatto con il film cosmetico, mediante Spettrofotometro Datacolor Spectraflash 450.



Disegno sperimentale:

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

Strumentazione:

- ❑ Macchina fotografica digitale Canon Power Shot G6
- ❑ ABRASIOMETRO TIPO MARTINDALE
- ❑ Spettrofotometro Datacolor Spectraflash 450, geometria d/8, illuminate/osservatore std. D65/10deg.

Metodo: interno

Documentazione: viene redatta una relazione così strutturata: identificazione - risultati derivati da valutazione visiva, foto scaricate da macchina fotografia digitale – risultati letture spettrofotometriche. - firma.