

Determinazione di alcuni coloranti su cosmetici mediante HPLC

Scopo del saggio: Il metodo consente la determinazione dei coloranti idro/alcool solubili (solfonati) in matrici di origine cosmetica.

Procedura: L'estrazione viene effettuata con acqua o metanolo a seconda del colorante,. La determinazione quantitativa viene effettuata iniettando l'estratto in HPLC con rivelatore UV-Vis.

Alcuni esempi:

- CI 20470 (ACID BLACK 1)
- CI 15510 (ACID ORANGE 7)
- CI 17200 (ACID RED 33)
- CI 45100 (ACID RED 52)
- CI 60730 (ACID VIOLET 43)
- CI 47005 (ACID YELLOW 3)

Limite di rilevabilità: 1 mg/kg per ogni colorante.

Strumentazione: HPLC - DAD

Metodo: interno MP 1104 R0.

Determinazione qualitativa di coloranti su cosmetici mediante TLC (Cromatografia su strato sottile)

Scopo del saggio: Il metodo permette la determinazione qualitativa di alcuni coloranti in cosmetici mediante cromatografia liquida su stato sottile (TLC).

Procedura: Il campione viene estratto in una soluzione estrattiva costituita da soluzioni acqua/alcol in diverse proporzioni. Nel caso di matrici complesse si utilizza un solvente polare per estrarre la materia grassa presente nel campione. Spesso si rende necessario l'impiego di reagenti specifici, per i singoli coloranti, che ne aumentino la solubilità nella fase estrattiva. Il materiale di riferimento è sottoposto al medesimo trattamento estrattivo dei campioni. Campione, riferimento e campione fortificato sono piastrati in una lastra TLC. La lastra si eluisce con le fasi mobili più idonee alla separazione delle molecole in soluzione.

Strumentazione: TLC

Metodo: interno