

“Asymmetric caging in Colloidal Solutions”

C.s. 26 settembre 2008

Corriere della Sera – 27 Settembre 2008

Microscopio

Rossetti brillanti coi polimeri-baby

APPLICAZIONI

Da ricerche italiane in fisica della materia nuove soluzioni che potrebbero essere applicate nel campo della cosmetica



Rossetti più brillanti e creme abbronzanti che non ungono sono le promesse di uno studio sui complicati processi di vetrificazione delle soluzioni colloidal, uscito su Nature Materials, ad opera di ricercatori italiani dell'Istituto Nazionale di fisica della materia di Roma e di colleghi greci e tedeschi. Molti prodotti dell'industria sono formati da soluzioni colloidal, in cui particelle di una sostanza sono disperse in un'altra, come il fumo delle sigarette nell'aria. I ricercatori sono partiti dallo studio dei processi di vetrificazione di particolari soluzioni, con polimeri detti «a stella» disciolti in un solvente organico. Se si aggiungono a polimeri di grandi dimensioni polimeri «a stella» più piccoli, il risultato è un ritardo nella vetrificazione. Così si possono variare viscosità ed elasticità delle soluzioni stesse, creandone di nuove con caratteristiche prima impossibili e sconosciute.

Lanfranco Belloni