

Riassunto

Lo scopo è effettuare test prestazionali comparativi su prodotti per uso domestico. In particolare si svolgono test di performance, quali prove di lavaggio con detersivi enzimatici liquidi per bucato e prove di efficacia di prodotti anticalcare. Per misurare le prestazioni di lavaggio di prodotti per bucato si usano lavatrici di tipo domestico, applicando il protocollo redatto da A.I.S.E. (Associazione Internazionale della Saponeria, della Detergenza e dei Prodotti per la Pulizia). Si paragonano due prodotti con formulazione ed indicazioni d'uso diverse, nello specifico uno con dosaggio 100 mL/lavaggio e l'altro 66 mL/lavaggio, evidenziando quali siano le diversità e le eventuali similitudini tra i due. L'obiettivo principale è quello di validare il metodo, valutarne la sensibilità e la capacità discriminante.

Per le prove anticalcare si analizzano due prodotti, uno aziendale ed uno concorrenziale, per constatare le rispettive prestazioni ed identificare le possibili differenze. L'efficienza di un anticalcare si misura effettuando una valutazione di tipo gravimetrico, considerando cioè la quantità di CaCO_3 rimossa dal campione durante l'immersione nella soluzione di riferimento. Infine, si osservano i comportamenti di prodotti anticalcare, contenenti percentuali diverse dei componenti primari, cioè acido lattico ed acido glicolico.

Abstract

The aim is to carry out comparative performance tests on household's products such as washing tests with enzyme detergents for laundry cloths and performance tests of anti-limestone products. In order to measure the washing performance of products for laundry cloths, domestic machines are used applying A.I.S.E. (Association Internationale de la Savonnerie, de la Détergence et des Produits d'Entretien) protocol. Two products with various formulation and use dosing guidelines, in the specific 100 mL/washing and 66 mL/washing, are compared pointing out the differences and the similarities between them. The main goal is to validate the method, evaluating the sensitivity and discriminatory power of the two products. For the antilimestone products, two of them are analyzed, one produced by the company and the other by a competitor, to observe the respective performances and identify the likely differences. The efficiency of a limestone cleaner is measured by effecting a gravimetric measurement, which means considering the amount of CaCO_3 removed from the sample during the immersion into the reference solution. Finally, the behavior of limestone cleaners containing different percentages of the primary components, namely lactic and glycolic acid, is observed.