

## **Does a total ban of detergents phosphates provide environmental benefits? The Italian scenario**

*T. WIND*

*Henkel KGaA, Düsseldorf, Germany*

The new EU-Detergent Regulation (648/2004/EEC) requested the commission to evaluate the use of phosphates (P) in detergents by April 2007. Ultimately, a legislative proposal for a step-wise phase out or a restriction to specific applications may result from this process. As it is well known that elevated levels of phosphate in surface water may lead to eutrophication, the actual paper provides an analysis and balance of the impact of different P-sources on surface waters in selected EU-countries. As appropriate alternatives to phosphates in automated dishwashing detergents (ADD) are currently lacking, focus is given to the environmental impact of this detergent class. Different scenarios for reduction of P from waste waters are presented. It turned out that the fraction of P in surface waters originating from ADD is only 1-6% today and may be further reduced due to improvement of the sewage treatment situation. This analysis casts doubts on whether a P-ban in such special applications as ADD is a sensible step towards a significant improvement of the surface water quality.

### **LA TOTALE ELIMINAZIONE DEI FOSFATI NEI DETERGENTI PUO' PORTARE BENEFICI PER L'AMBIENTE? – LA SITUAZIONE ITALIANA**

Il nuovo regolamento europeo sui detersivi (648/2004/EEC) chiedeva alla Commissione di valutare l'impiego di fosfati (P) nei detersivi entro l'aprile 2007. In definitiva da questo processo si arriverà ad una proposta legislativa di uso prudente o di limitazione a specifiche applicazioni. Come è ben noto livelli elevati di fosfati nelle acque superficiali portano all'eutrofizzazione ed il presente lavoro fornisce un'analisi ed il bilancio dell'impatto di differenti fonti di P sulle acque superficiali in alcuni paesi europei.

Mancando attualmente appropriate alternative ai fosfati nei detersivi per il lavaggio automatico delle stoviglie (ADD) viene fatto il punto sull'impatto ambientale di questa classe di prodotti. Vengono presentate alcune proposte per la riduzione di P nelle acque di scarico. Si è visto che la percentuale di fosforo nelle acque superficiali derivante dagli ADD, attualmente è solo dell'1-6% e può essere ridotta ulteriormente con il miglioramento dei trattamenti di depurazione. Questa analisi fa nascere il dubbio se il bando di fosforo in applicazioni specifiche come i prodotti per lavastoviglie possa rappresentare un reale sforzo verso un miglioramento significativo della qualità delle acque superficiali.