

RIASSUNTO

Questo elaborato, svolto in collaborazione con I.C.F, Industrie Ceramiche di Faenza, nasce dalla volontà di realizzare un impasto per grès porcellanato a costi inferiori senza però comprometterne le caratteristiche tecniche ed estetiche. Per fare ciò sono stati dapprima eseguiti studi di caratterizzazione sull'intera gamma di materie prime a disposizione, in seguito sono stati sperimentati nuovi impasti e di questi sono stati valutati diversi parametri: l'assorbimento percentuale d'acqua, fondamentale per la classificazione del prodotto finito; il ritiro percentuale, il carico di rottura del crudo, il residuo ed il grado di bianco, importanti per un'eventuale sostituzione dell'impasto in produzione.

I risultati ottenuti possono considerarsi soddisfacenti, tuttavia, i margini di miglioramento sono ancora molto ampi e la strada per la sostituzione completa della produzione è ancora molto lunga.

ABSTRACT

The idea for this essay, developed in collaboration with I.C.F. "Industrie Ceramiche di Faenza" ("Ceramic Industries of Faenza"), began with the desire to create a less expensive porcelain stoneware body without, however, jeopardizing technical and aesthetics characteristics.

To start with, extensive studies regarding a wide range of the basic ingredients of the clay bodies were carried out. Secondly, experiments with these new mixtures were done and the conclusions resulted in the following parameters: water absorption percentage, fundamental for the end product classification, the shrinkage rate percentage, raw breakage rate, the residue and degree of white, all essential variables for the eventual substitution of the clay bodies currently in production. The obtained results are considered satisfactory, nevertheless, room for improvement is still evident and the road is long before a suitable and efficient solution is reached regarding production.