

RIASSUNTO

Gli smalti metallizzati o più propriamente detti ad effetto metallizzato sono rivestimenti che permettono di ottenere superfici ceramiche con aspetto estetico simile a quello dei metalli veri e propri. Questi si ottengono grazie alla cristallizzazione di fasi a base di ferro che avviene nella superficie più esterna degli smalti.

Il presente elaborato, svolto presso la Leonardo 1502 Ceramica di Casalfiumanese in collaborazione con il CNR-ISTEC di Faenza, offre una caratterizzazione preliminare degli smalti metallizzati ed un lavoro di “ottimizzazione” volto ad aumentare il grado di resistenza ad attacco chimico di alcuni prodotti con aspetto metallizzato.

I risultati ottenuti hanno portato ad un miglioramento della resistenza ad attacco chimico nella maggior parte degli ambienti di prova, grazie all'applicazione di uno strato di frittina con finalità protettiva.

ABSTRACT

Lustres are glazes which allow the production of ceramic surfaces with a metallic appearance. This effect is due to the crystallisation of the Fe-rich compounds of the outer surface of the glaze as a result of the thermal treatment.

The present work, in collaboration with Leonardo 1502 Ceramica of Casalfiumanese and with CNR-ISTEC of Faenza, gives a preliminary characterisation of industrial lustres as well as an optimisation of chemical resistance.

The results led to improvement of the chemical resistance in most test environments owing to the application of protective frits on lustres.