

## Riassunto

Ogni giorno, le aziende dell'industria automobilistica domandano nuovi e innovativi manufatti e materiali in pelli sintetiche, per espandere il proprio mercato, aumentare la qualità e diminuire i costi di produzione.

Vulcaflex S.p.A. è una compagnia leader in Europa nella produzione di finte pelli in PVC, con procedimenti di laccatura e calandratura. Questi prodotti sono per lo più usati nell'industria automobilistica (per esempio sedili auto, pannelli porta, ecc...).

Durante il mio tirocinio mi sono occupato di esaminare 15 differenti tipi di lacche per PVC, di testarne le caratteristiche estetiche, meccaniche e di invecchiamento, e di verificarne *il carattere igroscopico*; oltre a ciò, ho studiato e progettato un test idoneo a verificare il grado di assorbimento di acqua.

Dai test è stato verificato una certa affinità da parte dei finish per l'umidità presente nell'aria, affinità data da particolari caratteristiche della superficie e dalla presenza di gruppi organici nella formulazione.

## Abstract

Everyday, the automotive industry customers ask new innovative synthetic leather manufactures to expand the whole range of products on the market and in order to maximise quality and usability and minimise costs.

Vulcaflex S.p.A. is European leader in the manufacturing of synthetic leather in PVC by coated and calendared processes. These products are mainly used in the automotive industry (for example in seat covering, door panels, etc).

During my internship, I carried out a “screening” on 15 different kind of finish (acrylic, vinylacrylic and polyurethanic) for PVC resins, in order to determine their performance in the absorption of water.

In addition, we determined the mechanical resistance and thermal stability of just prepared synthetic leathers. During the several tests, the resins behaviours have been compared in order to have a general view of the different “finish” properties.

### PAROLE CHIAVE

Finte Pelli – Lacche – Manufatti in PVC – Assorbimento di Umidità – Protocollo di Analisi

### KEY WORDS

Synthetic Leather – Finish – PVC handmade – Humidity Absorption - Analyst Protocol