

Abstract

Tradizionalmente il PVC (polivinilcloruro) usato nella manifattura di pelli sintetiche viene plastificato con derivati dell'acido ftalico al fine di migliorarne flessibilità e tenacità.

Sfortunatamente tali prodotti pongono potenziali rischi per la salute dell'uomo e il loro uso è stato progressivamente limitato e ridotto.

In questo contesto, Vulcaflex S.p.A., uno dei leader europei nella produzione di pelli sintetiche, ha da anni intrapreso un progetto di ricerca al fine di identificare possibili alternative all'uso di ftalati.

Durante il mio tirocinio sono state quindi preparate diverse formulazioni di PVC usando plastificanti esenti da ftalati. Altri provini di finta pelle sono stati invece ottenuti usando un materiale a base poliuretanica al posto del PVC. Su tutti i campioni sono stati quindi eseguiti test fisici allo scopo di valutarne le proprietà.

Traditionally, PVC (polyvinylchloride) used in the manufacture of synthetic leathers is plasticized using phthalic acid derivatives in order to improve its flexibility and strength.

Unfortunately such products can potentially threaten human health and their use is being progressively limited and reduced.

In this context, Vulcaflex S.p.A., one of the European leaders in the production of synthetic leathers, undertook a research project aiming to identify possible alternatives to the use of phthalates.

During my internship various PVC formulations using phthalates-free plasticizers have been prepared. Further samples of synthetic leather have been produced using a polyurethane-based material instead of PVC.

All the specimen were then put through physical tests in order to evaluate their properties.