

SOUHRN

Předkládaná práce se zabývá možnostmi přípravy a studiem vlastností kompozitů silikonové pryže obsahující hydroxyapatit. Účelem je získání biologicky aktivního materiálu.

Byly připraveny kompozitní materiály silikonová pryž -světlé plnivo - hydroxyapatit, u nichž byl zkoumán vliv různých mechanismů vulkanizace (radikálového, kondenzačního a adičního) na mechanické vlastnosti těchto kompozitů, při použití různých typů hydroxyapatitu a dvou druhů světlých plniv.

Rovněž byly připraveny vulkanizáty silikonového kaučuku naprášením částic hydroxyapatitu na povrch kaučuku během vulkanizace, nebo byl povrch silikonové pryže hydrofilizován srážecí polymerizací a současným síťováním kyseliny methakrylové.

V obou případech byla testována možnost vylučování hydroxyapatitu na takto upravených površích v simulovaném tělním roztoku (SBF).

Název diplomové práce: Modifikace vlastností silikonové pryže pomocí hydroxyapatitu
Studijní obor: Technologie výroby a zpracování polymerů
Diplomantka: Dana Kudrnová
Vedoucí práce: Ing. Petr Hron, CSc.

Práce byla odevzdána dne 10.5.2002