

SOUHRN

Předkládaná diplomová práce se zabývá přípravou a hodnocením vlastností kompozitních materiálů pryž – hydrogel. Pryžová matrice je tvořena přírodním, butadienstyrenovým, butadienakrylonitrilovým a EPDM kaučukem. Jako hydrogel byl použit polyakrylamid nebo kyselina polymethakrylová.

Kompozitní materiály byly připraveny srážecí polymerizací akrylamidu, resp. kyseliny methakrylové ve zbotnalé síti jednotlivých pryží.

V závislosti na typu pryže, typu a obsahu hydrogelu byly sledovány mechanické vlastnosti (pevnost, tažnost, tvrdost) v suchém stavu, kinetika bobtnání ve vodě (u polyakrylamidu), resp. v roztoku fosfátového pufru (v případě polymethakrylové kyseliny) a propustnost pro nízkomolekulární vodorozpustné látky (roztok NaCl).

Název diplomové práce: Příprava kompozitních materiálů pryž – hydrogel
Studijní obor: Technologie výroby a zpracování polymerů
Diplomant: Lenka Rymešová
Vedoucí práce: Ing. Zdena Vymazalová, CSc.

Práce byla odevzdána dne 10.5.2002