

popis europskih tvrtki i organizacija koje pokrivaju ovo područje.

Raprin je izvještaj zasigurno koristan svima koji su povezani s područjem kemikalija, bilo da rade na izradbi novih hrvatskih propisa, proizvode kemikalije ili se samo njima koriste, jer će primjena REACH-a biti obveza i Hrvatske. Posebice bi on trebao biti interesantan izvoznicima u zemlje Europske unije koji će se prvi susreti s primjenom REACH-a u praksi.

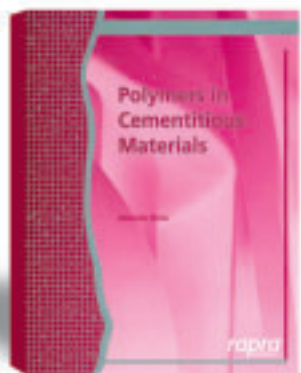
Gordana BARIĆ

Michelle Miller

Polymers in Cementitious Materials

Rapra Technology Limited, Shawbury, 2005.

ISBN 1-85957-491-2, cijena 152 €



Sadržaj: History of Cementitious and Polymer Technology and their Unison; Common Polymers used in the Formation of Concrete and Cementitious Products; Polymer Concrete; Polymer Portland Cement Concrete; The Use of Synthetic Fibres to Reinforce Cementitious and Resin-Base Materials; Adhesives and Coatings; Summary of the Applications and Benefits of Utilising Polymers; Glossary.

Knjiga donosi pregled uporabe polimera kao dodataka cementu. Opisuju se modifikacije cementa polimerom zbog sniženja krutosti i pucanja cementnih proizvoda kao posljedice njihova stezanja pri različitim uporabnim temperaturama, uz istodobno poboljšanje žilavosti. Autorica navodi pre-

gled najčešće korištenih polimera, o čijem odabiru i sadržaju ovise krajnja uporabna svojstva proizvoda od modificiranih cementnih smjesa. Navode se prirodni i sintetski polimeri iz skupina elastomera, plastomera, duromera i duromerne smole, koji se koriste za modificiranje cementnih smjesa. Dan je pregled mogućnosti korištenja polimera kao dodatka u obliku praha, disperzija, niskoviskoznih polimera za impregnaciju cementa, mogućnosti korištenja monomera koji polimeriziraju u smjesi s cementom te uporaba polimera u obliku vlakana za ojačavanje cementnih proizvoda. Knjiga može poslužiti svima koji se prvi put susreću s polimerima kao dodatcima cementnom materijalu i žele biti ukratko upoznati s mogućnostima modifikiranja cementa dodavanjem polimera, te inženjerima i konstruktorima.

Vesna REK

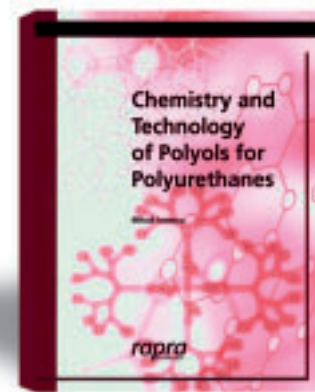
Mihail Ionescu

Chemistry and Technology of Polyols for Polyurethanes

Rapra Technology Limited, Shawbury, 2005.

ISBN 1-85957-491-2, cijena 216 €

Sadržaj: Polyol; Basic Chemistry of Polyurethanes; The General Characteristics of Oligo-Polyols; Oligo-Polyols for Elastic Polyurethanes; Synthesis of High Molecular Weight Polyether Polyols with Double Metal Cyanide Catalysts (DMC Catalysts); Polymer Polyols (Filled Polyols); Polyether Polyols by Cationic Polymerisation Processes; Polyester Polyols for Elastic Polyurethanes; Polybutadiene Polyols, Acrylic Polyols, Polysiloxane Polyols; Polysiloxane Polyols; Polyols for Rigid Polyurethanes-General Considerations, Polyether Polyols for Rigid Polyurethane Foams, Aminic Polyols, Rigid Polyols Based on the Alkoxylation of Aromatic Compounds Condensates with Aldehydes, Polyester Polyols for Rigid Polyurethane Foams, Polyols from Renewable Resources-Oleochemical Polyols, Flame Retardant Polyols; New Polyol Structures for Rigid Polyurethane Foams; Oligo-Polyols by Chemical Recovery of PU Wastes; Relationship Between the Oligo-Polyol Structure and Polyurethane Properties.



Monografija autora Mihaila Ionescu posvećena je sjećanju na dr. Jacka Buistua, poznatoga znanstvenika, osnivača i prvoga izdavača časopisa *Cellular Polymers and Progress*, koji uz prof. Kurta C. Frischa, dr. Adnana AR Sayigha, dr. Carla Fiorentinija i dr. Güntera Oertela pripada u *Polyurethanes Hall of Fame*. Poliuretani se proizvode osnovnom reakcijom diizocijanata i polioliolnih oligomera, poliola niske molekularne mase s krajnjim hidroksilnim skupinama. Dok monografije poliuretana i diizocijanata već postoje, ovo je prva znanstvena monografija koja obrađuje polirole, i to kemiju i tehnologiju poliola kao osnovnih sastojaka za poliuretane. U knjizi su sustavno obrađene pojedine vrste poliola te na čitljiv i razumljiv način objašnjeni zamršeni kemijski i fizikalno-kemijski fenomeni uključeni u sintezu poliola, što je od odlučujuće važnosti za strukturu dobivenih poliola i razvoj tehnologije proizvodnje. Spoznaje o strukturi poliola, kemiji i makromolekulnoj kemiji autor povezuje sa strukturom i svojstvima poliuretana. Obrađeni su polioli polieterskog i poliesterskog tipa za elastične poliuretane i krute poliuretanske pjene. Posebno su interesantna poglavlja vezana za nove strukture poliola, kao i poliola dobivenih iz drugih izvora, vegetabilnih ulja, škroba, lignina, dakle prirodnih materijala uz odgovarajuće kemijske transformacije, te poliola dobivenih kemijskom oporabom poliuretanskog otpada savitljivih i krutih PUR pjena. Na kraju svakog poglavlja dan je popis literature. Knjiga je namijenjena svim specijalistima koji rade na području poliuretana i poliola kao sastojaka za poliuretan, te studentima, inženjerima, znanstvenicima, profesorima i ekspertima iz industrije.

Vesna REK