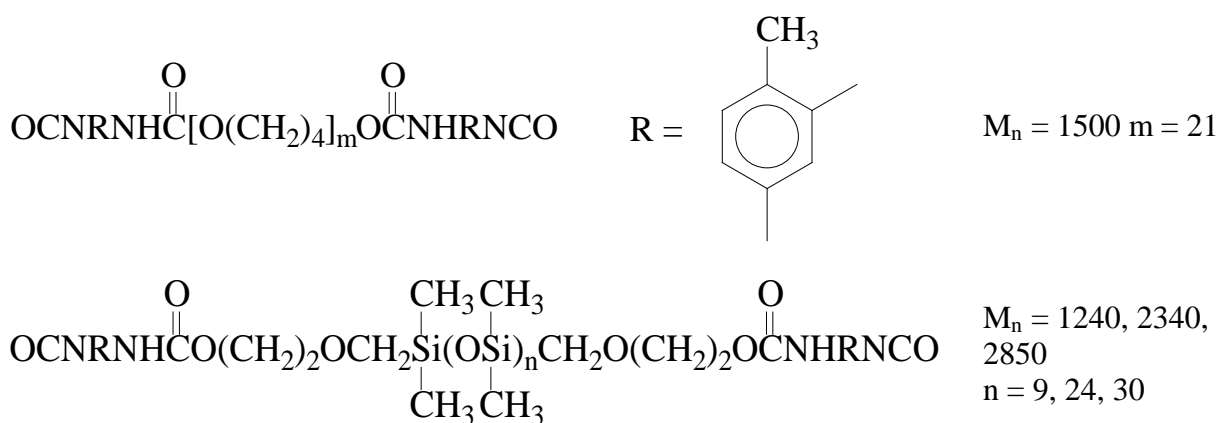


СШИТЫЕ БУТИЛЕНОКСИД-СИЛОКСАНУРЕТАНОВЫЕ БЛОК-СОПОЛИМЕРЫ: СИНТЕЗ, СВОЙСТВА, СТРУКТУРА ¹

Г.Г. Никифорова, Л.В. Филимонова, Л.И. Макарова, Е.М. Белавцева, М.И. Бузин, Е.С. Афанасьев, В.Г. Васильев, О.В. Сеницына, А.А. Бурмистров, А.В. Зенченко, И.О. Волков, В.С. Папков

Институт элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова РАН, 119991, Москва, ул. Вавилова, 28; e-mail: ggn@ineos.ac.ru

Цель настоящего исследования – разработка метода синтеза эластомерных бутиленоксид-силоксановых сополимеров сетчатой структуры. В качестве исходных соединений в работе использовали форполимеры с концевыми изоцианатными группами на основе олигосилоксандиолов различной молекулярной массы и олигобутиленоксида.



Синтез вели в растворе метилэтилкетона, в качестве сшивающих агентов применяли ароматические диамины. Исследовали термические, термомеханические и механические свойства синтезированных сополимеров и их структуру методами СЭМ, АСМ. По данным ТГА температура начала разложения сополимеров на воздухе лежит в области 300°C. Установлена зависимость температуры стеклования, деформационно-прочностных свойств пленок сополимеров и их морфологии от ММ олигосилоксандиолов и соотношения компонентов.

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, проект № 15-03-04366.