

Краткое сообщение

Регистрационный код публикации: 13-36-12-82

Тематический раздел: Препаративные исследования.

Подраздел: Неорганическая химия.

Публикация доступна для обсуждения в рамках функционирования постоянно действующей интернет-конференции "Бутлеровские чтения". <http://butlerov.com/readings/>
УДК 541.64:541.1.128. Поступила в редакцию 16 декабря 2013 г.

Синтез и исследование полихромфенилсилоксанов, содержащих атомы хрома в степени окисления +6

© Красицкая⁺ Светлана Георгиевна, Аликовский* Александр Владимирович,
Моронцев Александр Алексеевич, Баланов Михаил Иванович
и Васильева Виктория Викторовна

Кафедра общей, неорганической и элементорганической химии. Школа естественных наук.
Дальневосточный федеральный университет. Ул. Суханова, 8. г. Владивосток, 690950. Россия.
Тел.: (423) 248-83-80. E-mail: krasitskayasg@gmail.com

*Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: синтез, гетеросилоксаны, полихромфенилсилоксан, силоксановая связь.

Аннотация

Показана возможность синтеза полихромфенилсилоксанов, содержащих атомы хрома в высшей степени окисления взаимодействием фенилтрихлорсилана с хроматом калия. Регулировать состав образующихся соединений в сторону увеличения соотношения кремния к хрому можно путем изменения стехиометрического соотношения исходных реагентов. Для получения положительного результата необходимо введение в реакционную систему карбоната калия в количестве, значительно превышающем стехиометрическое. Полученные полимеры охарактеризованы методом элементного анализа, ИК спектроскопии, рентгенофазового анализа. Отмечено увеличение межплоскостных расстояний у полихромфенилсилоксанов с высоким содержанием хрома по сравнению с полифенилсесквиоксаном.