

ТЕТРААКРИЛАМИДРУХ МОНОМЕРНИНГ СУТРУКТУРАВИЙ ТУЗУЛИШИ

Ф.А.Хамдамова, О.С. Максумова.

Кириш

Улар томонидан металл тузлари асосида функционал гуруҳлар сақлаган мономерлар олиш ва уларни олиш усуллари яратилган. Шу билан билан бирга металлорганик бирикмалар асосида тиббиётда кимё нефт-газ саноатда қишлоқ хўжалиги ва қурилиш соҳаларда фойдаланиш мумкун бўлган мономерни олиш бўйича илмий тадқиқот ишлари олиб борилмоқда. Бироқ металлорганик таркибидаги хлор иони чўктириш улар асосида металлорганик бирикмалар синтез қилиш ва уларнинг мономер реакциялари қонунларини ўрганиш бўйича ишлар етарли эмас.

Тетраакриламидрухни синтез қилиш усули

Акриламид ва калций хлорид асосида металлорганик мономер синтез қилиш жараёни экзотермик равишда содир бўлади. Шунинг учун реакция ўртача ҳароратда олиб борилди. Бу тажрибада Либих қайтар совутгич термометр ва механик аралаштиргич термоқат билан таъминланган уч оғизли туби юмалоқ 500 мл ҳажимли колбага 5.4гр (0.1 мол) акриламид (АК), 30 мл этил спирт мензуркада ўлчаб солинади 0.1 мол калций хлорид тарозида ўлчаб солинади ва реакция аралашмаси термоқатда аралаштирилади. Реагентлар яхшилаб аралашгач реакция жараёни +65С ҳароратда доимий аралаштириб турган ҳолатда 9 соат давомида олиб борилди.

Бошланғич раекция учун олинган реагентлар ва реакция маҳсулотларининг қайнаш ҳароратларида фарқ юқори бўлганлиги учун реакция натижасида ҳосил бўлган маҳсулотларни атмосфера босимида ҳайдаш орқали ажратиб олинди. Ҳайдаш жараёнида биринчи фракция сув ҳайдалди. Иккинчи фракция 78-94 С ҳароратда этил спирт ҳайдалди.тетраакриламид хлор(II)калций энг охирида ҳайдалди. Реакция натижасида ҳосил бўлган модда тетраакриламид хлор(II)калций 86.0% унум билан ҳосил бўлади. Ҳосил булган металлорганик бирикма таркибидаги (0.1 мол) модда ўлчанди ва кумуш нитратдан (0.2 мол) солинди колбага ва мешалкада 3 соат давомида аралаштирилди чўкма ажратиб филтирдан ўтказилди юқори унум 86.0% билан металлорганик бирикма ажратиб олинди. Унинг ИК-спектри қуйидаги максимал ютилиш частоталарини намоён қилди.

Kristallarni olish.

1. тетраакриламидрух тузи.

Ҳагона кристаллар 1. Тетраакриламидрухнинг (100 mg) etanol:suvdagi (3:1) (4 ml) eritmasini 25°C haroratda sekin bug'lash orqali olingan. . Rangsiz prizmatik kristallar uch kun ichida o'sdi. X-nurlarining diffraksiyasini o'rganish uchun o'lchamlari 0,4x0,25x0,14 mm bo'lgan kristall tanlangan.

Фойдаланилган адабиётлар руйхати

- 1.Помогайло А.Д., Савостьянов В.С. Нетрадиционные методы синтеза металлсодержащих полимеров. Успехи химии, 1991. Т.60. № 7. С. 1513- 1531.
- 2.Серова В.Н. Металлсодержащие сополиметракрилаты и материалы на их основе. Энциклопедия инженера-химика, 2008. № 6. С. 31-39.

3. Джардималиева Г.И. Макромолекулярные карбоксилаты металлов. Успехи химии, 2008. Т.77. №3. С.270-315.
4. Ахмедов В.Н., Кадыров Т.Ж., Тошев А.Ю. Технологические возможности получения новых кремнийсодержащих моно(поли)меров на основе винилэтинилтрихлорсилана. Химическая промышленность, 2009. № 7. Т.86. С.379-382.
5. K. B. Girma, V. Lorenz, S. Blaurock, F. T. Edelmann, Z. Anorg. Allg. Chem. Классические комплексы акриламида с хлоридами марганца(II), железа(II) и никеля(II): синтез и кристаллическая структура 2005. С-1.

а