

TEKNOLOGIK JARAYONLAR VA QURILMALARNING MATEMATIK TAVSIFI

S. J. Samadov

A. G Maxsumov

ARTICLE INFO.

Keywords: Texnologik Jarayonlar.

Annotation

Jahon adabiyoti ma'lumotlarini tahlil qilish bizga karbamat va biskarbamat hosilalari o'rtasida turli xil ta'sirlar aniqlangan degan xulosaga kelishga imkon beradi: karbamatlar fungitsidlar sifatida ishlatilgan: matolar, teri, mo'yna, terilar va boshqalar, shuningdek, yuvish va tozalash vositalarida, qo'shimcha ravishda yopishqoqlikni oshirish texnologiyasi ftor qatlami; F- adgeziya kuchaytiruvchisi; namlovchi vositalar; suyuq qoplamalarni davolash uchun o'zaro bog'lovchi moddalar; doimiy yopishtiruvchi sifatida; sirt qoplamalari; penoplast; yuqori eriydigan moddalar sifatida; fotografik emulsiyalarda; antifouling-govolga qarshi vosita sifatida; karbamatlar polimerlarning fotosensitivligini 15-50 marta oshiradi.

<http://www.gospodarkainnowacje.pl/> © 2023 LWAB.

Qishloq xo'jaligida ular pestitsidlar, gerbitsidlar, fungitsidlar, defoliantlar, insektitsidlar, nematotsidlar, bakteritsidlar, BIOStimulyatorlar va boshqalar sifatida qo'llanilishini topdilar. Ushbu moddalarni tibbiyotda o'smaga qarshi, virusga qarshi, yallig'lanishga qarshi, antiaritmik va boshqa dorilar sifatida qo'llash alohida qiziqish uyg'otadi []. Ushbu ro'yxatni davom ettirish kerak, chunki karbamatlar, biskarbamatlar va poliuretanlarning hosilalari doirasi keng. Shuning uchun biskarbamatlarni qidirish va sintez qilish, shuningdek, ishlab chiqarish texnologiyasi zamonaviy organik kimyoning dolzarb vazifasidir.

N_1N^1 – geksameten bis [(siklogeksanol) karbamat] sintezi partiya apparatida amalga oshiriladi. Operatsiyaning davomiyligi, ya'ni oldingi operatsiyaning boshlang'ich moddalarini yuklash boshlanishidan keyingi operatsiyaning dastlabki narsalarni yuklash boshlanishigacha bo'lgan vaqt, alohida bosqichlar davomiyligining yig'indisidir.

bu operatsiyalar quyidagicha:

xom ashyoni tayyorlash:

Yuklash siklogeksanol, geksan - 1,6 - diizotsianat, katalizator va

erituvchi τ_1

aralashtirish τ_2

xom ashyoni kimyoviy o'zgartirish, issiqlikni olib tashlash $\tau_3 = \tau_{II} = \tau_p$ reaksiya aralashmasini tayyorlash va mahsulotni izolyatsiya qilish:

reaksiya massasini sovutish $\left. \begin{array}{l} \tau_4 \\ \tau_5 \\ \tau_6 \\ \tau_{on} \end{array} \right\} \tau_{III}$

quritish, maydalash va saralash

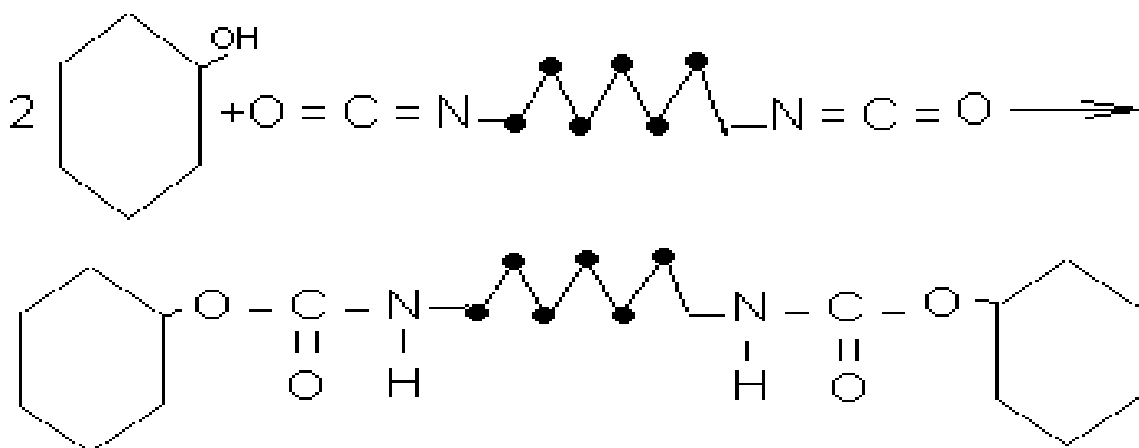
operatsiya davomiyligi

Operatsiya paytida reaksiya apparatining davomiyligi operatsiyaning umumiy davomiyligidan kamroq.

Reaktordan maqsadli foydalanish darajasi (omili) nisbat bilan ifodalanadi: $\eta = \frac{\tau_1}{\tau_{on}} = \angle I$

Reaksiya maydoni uchun geksan - 1,6 - diizotsianatning siklogeksanol bilan o'zaro ta'sirida N_1N^1 - geksametilen bis [(siklogeksanoloilo) karbamat] hosil bo'lishi odatda tenglama bilan tavsiflanadi:

$$\eta = \frac{\tau_p}{\tau_{on}} = \frac{\tau_p}{1 + \tau_p} \quad \text{zade} \quad \angle + \tau_1 = \tau_{III}$$



yoki $A+V \rightarrow S$ belgilarida bu yerda A – geksan – 1,6 – diizotsianat; B - siklogeksanol, C - N_1N^1 - geksametilen bis [(siklogeksanoloilo) karbamat].

N_1N^1 - geksametilen bis [(siklogeksanoloilo) karbamat] hosil bo'lish reaksiya tezligi tenglama bilan ifodalanadi:

$$V = K [A] [B] \quad (3.1)$$

(3.1) tenglama N_1N^1 - geksametilen bis [(siklogeksanoloilo) karbamat] hosil bo'lish tezligi siklogeksanol va geksan - 1,6 - diizotsianat konsentratsiyalariga to'g'ridan-to'g'ri proporsional ekanligini ko'rsatadi.

3.1.9. N_1N^1 - geksametilen bis [(siklogeksanoloilo) - karbamat] ishlab chiqarishdan kutilayotgan iqtisodiy samarani hisoblash.

3.3-Jadval N₁N¹ – geksametilen bis [(siklogeksanolilo) karbamat] narxi

№	Maqola nomi	O'lchov birligi	Iste'mol darajasi, kg / kg	AQSH dollarida xomashyo narxi	1 kg uchun miqdor, AQSH
1	Xom ashyo va asosiy materiallar:				
	Geksan - 1,6 - diizotsianat	kg	0,451	144	64,94
	siklogeksanol	kg	0,526	0,51	3,06
	katalizator	kg	0,022	0,2	0,4
	hal qiluvchi	kg	3,0	0,2	1,0
	Jami:				69,4
2	Texnologiya bo'yicha yoqilg'i va energiya:				45
	a) elektr energiyasi	t/kvt	0,4	4,0	1,6
	b) qaytariladigan suv	t/m ³	0,01	6,0	0,6
	c) bug'	g/kal	1,2	1,0	1,2
	d) KIP havosi va l	t/m ³	0,002	3,0	0,006
	e) azot	t/m ³	0,002	12,0	0,024

FOYDALANILGAN ADABIYTLAR

1. Кузьменко С.Н., Бурмистр М.В., Кузьменко Н.Я. Синтез и свойства урстанов на основе титансодержащих олигоспиртов. // «Вопр. химии и хим. технологии», 2006, №6, с.114-117.
2. Хатамова М.С., Махсумов А.Г. Безотходная технология получения растостимулятора растений бис-карбамата. // Химическая технология, тезисы докладов МК по химической технологии ХТ 07, Москва – 2007, с.192-193.
3. Махсумов А.Г., Хатамова М.С., Атаходжаева М.А. Технология производства гексаметилен бис [(метилоило) карбамата] и его химические свойства // Кимёвий технология. Назорат ва бошқарув, Т., 2007-№2, б.22-28.
4. Хатамова М.С., Махсумов А.Г. Современные достижения в синтезе производных бис [(алкил)-карбаматов] и их свойства. // Химический журнал Казахстана, спец. вып., - Алматы, 2007, с.120-124.
5. Хатамова М.С., Махсумов А.Г., Бабаев И.Д., Убайдуллаева М.У. Синтез симметрично производных диалкил бис-карбаматов. // “Kimyo va kimyo texnologiyasi”. – Ташкент, 2007, №3 (а), с.38-40.
6. Махсумов А.Г., Хатамова М.С., Балтабаев У.А. Полиметилен бис [(алкил) карбаматы] и нитрозирование на его основе // Аналитик Киме фанининг долзарб муаммолари: Республика илмий-амалий мақолалари тўплами. – Термиз, 2005, с.32-34.
7. Igarashi Yasushi, Yanagisawa Erika и др. Синтез и оценка карбамата фенильного соединения как про лекарства // Chem. and Pharm/ Bull., 2007, 55, №2, с.328-333.
8. Popp Alfred, Winkler Rainer. Экономически и экологически благоприятный способ получения кремний/органических соединений с блокированными карбаматными группами // заяв. 102005032948 Германия МПЛ с 07 F 7/18. заявл. 14.07.2005, опублик. 18.01.2007.
9. Li Li-Ocng, Wang Xiao-Qang, Quo San-Xia. Одностадийный синтез карбаматов // 7. org:chem.; 2007, 27 №4, с.519-523 (кит).

10. Boyko Vyacheslav I., Shivanyuk Alexander и др. Стереоселективный синтез асимметрично замещенных каликс [4] аренкарбаматов. // Tetrahedron Lett. 2006, 47 №44, с.7775-7778 (англ.).
11. Bebbington David, Knegtel Ronald, Mortimore Michael. Карбаматные ингибиторы каспазы и их применение. // пат. 7074782 США, МПК⁷ с 07 Д 223/18: заяв. 21.08.2003; опубл. 11.07.2006.
12. On Deanu Emilia, Draghici Canstantin, and Plaveti Mareta. Синтез и распад бензокорбаната, аннелированного метил-(циклопропилкарбинил) – N – нитрозоуретаном. //Rev.roym. Chim. 2006, 51, №7-8, с.6663-668, (ранг).