

Studi reaksi katalis senyawa lantanum dalam sintesis dimetil karbonat menggunakan urea dan metanol

Hesty Afrida, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20437543&lokasi=lokal>

Abstrak

Dimetil karbonat adalah bahan kimia penting dalam industri yang berperan dalam reaksi alkitasi dan alkoksikarbonitasi. Dimetil karbonat digunakan sebagai pengganti dimetil sulfat ataupun metil halida yang bersifat beracun dan korosif. Dimetil karbonat disintesis dari urea dan alkohol menggunakan katalis senyawa lantanum yang memiliki sifat asam keras berdasarkan prinsip Asam Basa Keras Lunak. Reaksi dilakukan dalam autoclave dengan variasi suhu pemanasan dan distirer selama 6 jam kemudian dilakukan hal yang sama untuk variasi jumlah mol katalis dan reaktan. Produk yang terbentuk dikarakterisasi dengan kromatografi lapis tipis (KLT), GC, FT-IR, dan GC-MS. Hasil uji menunjukkan tidak terbentuknya produk dimetil karbonat selama reaksi berlangsung.