

Pembuatan toluendiimin sebagai salah satu tahap pembentuk komponen toluendiisosianat

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20438703&lokasi=lokal>

Abstrak

Toluendiisosianat (TDI) merupakan salah satu komponen dalam pembuatan propelan yang pembuatannya dilakukan dalam beberapa tahapan. Salah satunya adalah tahap pembuatan toluendiimin (TDA). Dengan berhasilnya dibuat TDA maka akan semakin dekat dengan penguasaan pembuatan TDI dan akan menjadi mandiri dalam mengadakan bahan-bahan pembuatan propelan (tidak bergantung pada impor). TDA dihasilkan melalui proses hidrogenasi dinitrotoluen (DNT) menggunakan pelarut metanol dan katalis nikel. Reaksi hidrogenasi ini dilakukan dalam reaktor pada suhu sekitar 120 oC dan tekanan sekitar 400 psig. Produk yang diperoleh dianalisa menggunakan alat FTIR. Hasil analisa produk reaksi menunjukkan adanya gugus khas TDA pada frekuensi serapan IR 3417,86 cm⁻¹.