

Pembuatan katalis padatan superbasa dan studi uji katalitiknya terhadap katalitiknya terhadap reaksi isomerisasi eugenol

Rika Simon, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20179797&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Padatan superbasa dibuat dari reaksi padatan Y-Al₂O₃ dengan padatan NaOH dan logam Na. Y-Al₂O₃ yang digunakan disintesis dari reaksi larutan Al(NO₃)₃ dengan larutan NH₄OH. Gel boehmit yang terbentuk dilakukan penuaan (aging) secara hidrotermal menggunakan autoclave kemudian dikalsinasi. Y-Al₂O₃ ini dianalisis dengan difraktometer sinar-x. Y-Al₂O₃ yang direaksikan dengan NaOH akan membentuk [3-natrium aluminat dan dengan penambahan logam Na akan menyebabkan terisinya tempat kosong tersebut, kemudian logam Na akan terionisasi, dan mentransfer elektron ke atom oksigen tetangganya. Atom oksigen inilah yang merupakan pusat superbasa. Padatan Y-Al₂O₃/NaOH/Na yang telah disintesis diuji sifat katalitiknya untuk reaksi isomerisasi eugenol, dengan memperhatikan variasi faktor reaksi seperti suhu, waktu, dan berat katalis. Dari semua reaksi isomerisasi yang dilakukan, tidak ada yang menunjukkan terbentuknya produk isomerisasi. Hal ini mungkin disebabkan karena kondisi reaksi yang belum tepat dan/atau karena padatan superbasa yang dihasilkan tidak dapat bertindak sebagai katalis pada reaksi isomerisasi eugenol.