

Uji Adsorpsi Gas CO Pada Asap Pembakaran Menggunakan Zeolit Alam Lampung Teraktivasi = Adsorption Test of CO Gas in Fire Smoke by using Activated Lampung Natural Zeolites

Zulfikar Naera, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20345658&lokasi=lokal>

Abstrak

Asap dari pembakaran banyak mengandung senyawa-senyawa yang berbahaya. Gas CO merupakan salah satu senyawa berbahaya yang dapat mengganggu kesehatan. Perlu dilakukan penelitian untuk mereduksi gas CO pada asap pembakaran. Pada penelitian ini dilakukan reduksi gas CO menggunakan zeolit. Zeolit alam terlebih dahulu diaktivasi dengan larutan HF 2%, HCl 6M, NH₄Cl 0,1M, dan dikalsinasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa zeolit alam teraktivasi dengan ukuran partikel 53-106 mikron dapat menjerap gas CO sebesar 12,2% dari konsentrasi awal selama 20 menit.

<hr>

Smoke from burning contains many harmful compounds. CO gas is a dangerous substance that can harm our health. Research needs to be done to reduce the CO gas in the combustion fumes. In this study, the reduction of CO gas using zeolite. First natural zeolite activated with a solution of 2% HF, 6M HCl, 0.1 M NH₄Cl, and calcined. The results showed that activated natural zeolite with a particle size of 53-106 microns can adsorb CO gas by 12.2% of the initial concentration for 20 minutes.