

Petrofabrik Batu Kapur Formasi Chuping, Perlis dan Kesannya Pada Kereaktifan Kapur

AZIMAH HUSSIN & MOHAMMAD MD TAN

Program Geologi, Pusat Pengajian Sains Sekitaran dan Sumber Alam
Fakulti Sains dan Teknologi, Universiti Kebangsaan Malaysia
43600 Bangi, Selangor, Malaysia

Kajian ini dilakukan untuk mengenalpasti kesan beberapa parameter petrofabrik batu kapur, seperti saiz butiran, jenis mineral dan struktur liang pada sifat kereaktifan kapur. Batu kapur Formasi Chuping ini boleh dikelompokkan kepada empat litofasies utama iaitu biomikrit, biopelmikrit, biosparit dan dolomit. Perbezaan tekstur keempat-empat litofasies ini dicerap menggunakan mikroskop geologi dan mikroskop imbasan elektron. Ia juga disokong secara kuantitatif oleh nilai pekali tekstur (TC) daripada analisis menggunakan alat penganalisis imej. Sebanyak 36 sampel yang mewakili keempat-empat litofasies batu kapur Formasi Chuping telah dikalsin selama 1 jam 30 minit pada empat peringkat suhu iaitu 900°C, 950°C, 1,000°C dan 1,050°C. Kereaktifan kapur yang terhasil diuji berdasarkan kenaikan suhu maksimum selepas dua minit kapur ditindakbalaskan dengan air. Batu kapur yang melimpah dengan kalsit, berbutiran halus dan berkeliangan tinggi mempunyai kereaktifan yang tinggi pada tahap pengkalsinan optimum. Kapur dengan kereaktifan yang tinggi memenuhi kriteria utama yang diperlukan oleh kebanyakan sektor komersil yang menggunakannya.
