

Lime industry in Malaysia

MAT NIZA BIN ABDUL RAHMAN & MOHD SUHAILI BIN ISMAIL

Jabatan Mineral dan Geosains Malaysia, Kuala Lumpur

The lime industry is one of the established mineral-based downstream industries in Malaysia. The term lime is used for an inorganic compound, white in colour with chemical formula CaO or known as calcium oxide. Lime is not a mineral; it is manufactured from limestone or other sources of calcium carbonate (CaCO_3) such as coral, chalk or oyster shells. There are two main types of lime produced in Malaysia, namely quicklime or unslaked lime or calcium oxide (CaO) and hydrated lime or slaked lime or calcium hydroxide (Ca(OH)_2). In addition, hydraulic lime and putty lime or plaster lime are also being produced to cater for the local market demand.

Lime is used in many important industrial processes including iron and steel manufacture, non-ferrous metal industry, building/construction, food industry, agriculture, soil stabilization, chemical industry and other environmental applications.

There were 19 lime producers throughout the country in 2008; 16 in Peninsular Malaysia and three in Sarawak. Most of the lime producers are using modern kiln to produce lime in bulk quantity, however there are still some producers using the traditional method in calcinations process.

During 2008, Malaysia produced about 21 million tonnes of lime valued at RM105.6 million. During the same period, 0.3 million tonnes of lime worth RM64 million were exported and 0.014 million tonnes valued at RM 7.8 million were imported.

Industri kapur di Malaysia

Industri kapur merupakan salah satu industri hiliran berasaskan mineral yang telah kukuh bertapak di Malaysia. Istilah kapur digunakan untuk sebatian bukan organik, berwarna putih dengan formula kimia CaO atau dikenali sebagai kalsium oksida. Kapur bukan sejenis mineral, ia dihasilkan daripada proses yang dilakukan terhadap batu kapur atau sumber kalsium karbonat (CaCO_3) yang lain seperti karang, kapur (chalk) atau cengkerang. Terdapat dua jenis utama kapur yang dikeluarkan di Malaysia, iaitu kapur tohor atau kalsium oksida (CaO) dan kapur tohot terhidrat atau kalsium hidroksida (Ca(OH)_2). Selain itu, kapur hidrolik dan kapur putty atau kapur plaster turut dikeluarkan bagi memenuhi permintaan pasaran tempatan.

Kapur digunakan dalam banyak proses industri yang penting termasuk pembuatan besi dan keluli, industri logam bukan berbesi, bangunan/pembinaan, industri makanan, pertanian, penstabilan tanah, industri kimia dan lain-lain kegunaan berkaitan dengan alam sekitar.

Terdapat 19 pengeluar kapur di seluruh negara pada tahun 2008; 16 di Semenanjung Malaysia dan tiga di Sarawak. Kebanyakan pengeluar kapur sudah menggunakan teknologi moden untuk pengeluaran kapur dalam kuantiti yang banyak. Walau bagaimanapun terdapat sebilangan pengusaha yang masih menggunakan kaedah tradisional dalam proses pengkalsinan.

Pada tahun 2008, pengeluaran kapur di Malaysia adalah sebanyak 21 juta tan yang bernilai RM105.6 juta. Pada masa yang sama, Malaysia mengeksport kapur sebanyak 0.3 juta tan kapur bernilai RM64 juta dan mengimport sebanyak 0.014 juta tan kapur bernilai RM7.8 juta.