

Produksi Aspal dari asbuton dengan ekstraksi menggunakan asam asetat

Illyin A. B., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20309138&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Indonesia mengimpor 500.000 ton aspal minyak per tahun walaupun memiliki potensi Asbuton sebesar 677 juta ton. Pelarut anorganik dapat mengestrak aspal dari batuanannya sampai 100%, seperti HCl. Masalahnya, mahalnya proses yang menggunakan pelarut yang mahal membuat industri ini sulit berkembang.

Penggunaan asam asetat dengan konsentrasi rendah maupun tinggi dapat digunakan untuk melarutkan pengotor CaCO₃ dalam asbuton secara sempurna. Pelarutan CaCO₃ akan semakin besar dengan dilakukannya peningkatan suhu dan konsentrasi sampai pada kondisi optimum, yaitu 3 M asam asetat dan suhu operasi 80oC. Dari proses pelarutan ini menghasilkan aspal dengan kualitas yang cukup tinggi, yaitu 67,08%.

ABSTRACT

Even though has a potential of 677 million tonnes Asbuton, Indonesia import 500,000 tons of asphalt per year. Inorganic solvents can extract bitumen from the rock until 100%, such as HCl. The problem is the expensive process requiring expensive solvent so the method can't be applied. The use of acetic acid with low and high concentrations can be used to dissolve impurities asbuton CaCO₃ in perfectly. CaCO₃ dissolution will be even greater with increasing temperature and concentration until optimum conditions; there are 3 M acetic acid and the 80 °C operating temperature. With this dissolution, process produces asphalt with a high quality which is 67.08%.