

Pembuatan karet siklo dari lateks karet alam berbobot molekul rendah

Adi Cifriadi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20236517&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Sampai saat ini, karet siklo yang dibuat dari proses siklisasi lateks karet alam aplikasinya belum maksimal karena sukar larut dalam pelarut hidrokarbon. Dalam penelitian ini telah dipelajari perbandingan karakteristik antara karet siklo yang diperoleh dari siklisasi lateks karet alam dan lateks karet alam berbobot molekul rendah. Penelitian dilakukan dalam dua tahap. Tahap pertama dilakukan penelitian tentang degradasi lateks karet alam menggunakan kombinasi bahan pendegradasi H₂O₂ dan NaNO₂ untuk menghasilkan lateks karet alam berbobot molekul rendah. Tahap kedua dipelajari karakteristik karet siklo dari siklisasi lateks karet alam dan lateks karet alam berbobot molekul rendah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa degradasi lateks karet alam pada temperatur reaksi sebesar 70oC dengan bahan pendegradasi H₂O₂ 1 bsk dan NaNO₂ 3 bsk selama 8 jam waktu reaksi dapat menghasilkan lateks karet alam yang memiliki bobot molekul rendah. Karet siklo yang dihasilkan dari siklisasi lateks karet alam dan lateks karet alam berbobot molekul rendah tidak larut dalam pelarut toluen, namun karet siklo dari siklisasi lateks karet alam berbobot molekul rendah memiliki daya rekatan lebih baik pada substrat karet-logam dan logam-logam.