

Pengaruh Karet Alam Hidrogenasi terhadap Ketahanan Okdisasi dan Ozon Barang jadi Karet

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20424887&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan karet alam hidrogenasi terhadap ketahanan oksidasi dan ozon dalam pembuatan barang jadi karet, serta mendapatkan formula komposisi karet pegangan setang (Grip handle) sepeda motor yang memenuhi persyaratan. Komposisi karet dibuat dari campuran karet alam (RSS), karet sintetis (EPDM), dan karet hidrogenasi (RHG) dengan variasi perbandingan yaitu formula 1 (karet alam 70 phr dan karet sintetis 30 phi), formula 2 (karet alam 80 phr dan karet hidrogenasi 20 phr), formula 3 (karet alam 70 phr dan karet hidrogenasi 30 phr), formula 4 (karet alam 50 phi dan karet hidrogenasi 50 phi), dan formula 5 (karet alam 30 phi dan karet hidrogenasi 70 phr). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan karet alam (RSS), karet sintetis (EPDM), dan karet hidrogenasi (RHG) berpengaruh nyata terhadap uji visual, Kekerasan, Tegangan putus, Ketahanan sobek, Berat jenis dan Ketahanan terhadap ozon. Hasil penelitian terhadap 5 (lima) jenis komposisi menunjukkan bahwa formula komposisi pegangan setang (grip handle) yang terbaik adalah yang memenuhi persyaratan Standar Nasional Indonesia (SNI) untuk karet pegangan setang (grip handle) sepeda motor, SNI 06-7031-2004, yaitu formula 3 (Karet alam 70 phi dan karet hidrogenasi 30 phr). Formula ini memenuhi persyaratan untuk pengujian visual yaitu tidak cacat, kekerasan 72,85 Shore A, tegangan putus 89,75 kg/cm², ketahanan sobek 34,75 kg/cm², berat jenis 1256,23 g/cm³, dan ketahanan terhadap ozon 25 phm, 20 % regangan 40 00 selama 48 jam tidak retak.