

Pembuatan grease calsium dan grease lithium berbahan dasar epome gliserol = Making lithium grease dan calsium grease with epome gliserol as base oil

Marius

Deskripsi Dokumen: <http://lib.ui.ac.id/opac/themes/libri2/detail.jsp?id=20247515&lokasi=lokal>

Abstrak

Sebagian besar grease yang dijual di pasaran menggunakan bahan base oil minyak mineral dan thickening agent sabun lithium. Aplikasi grease dijumpai pada sistem pelumasan yang sederhana seperti pelumasan ball bearing pada as roda dan lain-lain. Pada penelitian ini telah dibuat grease menggunakan base oil dari bahan EPOME Gliserol, base oil yang dibuat dari minyak sawit oleh peneliti sebelumnya. Bahan thickening yang digunakan adalah sabun calsium dan sabun lithium. Dua jenis grease yaitu grease calsium dan grease lithium yang dibuat ini diharapkan mempunyai sifat biodegradability yang lebih baik dibandingkan dengan grease dengan bahan base oil minyak mineral dan apabila diformulasikan dengan aditif foodgrade bisa dimasukkan ke dalam kelompok grease foodgrade karena menggunakan base oil minyak nabati, yang bersifat edible dan biodegradable serta lebih polar dari minyak mineral. Dengan dua metode berbeda dalam pembuatan grease dapat diketahui bahwa grease yang dibuat dengan reaktor tertutup memiliki warna yang lebih putih dibandingkan dengan grease yang dibuat dengan reaktor terbuka. Hasil uji menunjukkan bahwa untuk mendapatkan grease foodgrade berbase oil EPOME Gliserol dengan konsistensi yang sama dengan grease berbase oil minyak mineral (PERTAMINA) memerlukan komposisi thickening agent yang lebih banyak.