

Pembuatan gemuk Bio Overbased Kalsium Sulfonat menggunakan Kalsium Oleat dan Kalsium Asetat sebagai pengompleks = Synthesis of Overbased Calcium Sulfonate Bio grease using Calcium Oleic and Calcium Acetate as a complexing

Tunjung Yunita Rakhmah

Deskripsi Dokumen: <http://lib.ui.ac.id/opac/ui/detail.jsp?id=20346287&lokasi=lokal>

Abstrak

Gemuk bio overbased kalsium sulfonat kompleks dibuat menggunakan minyak sawit terepoksidasi sebagai base oil dan overbased kalsium sulfonat kompleks sebagai thickening agent. Thickening agent pada penelitian ini terdiri dari kalsium sulfonat, kalsium karbonat dan kalsium hidroksida sebagai sabun utama serta kalsium oleat terepoksidasi dan kalsium asetat sebagai pengompleksnya. Gemuk ini dibuat dengan proses saponifikasi di reaktor batch tertutup, dilanjutkan dengan pendinginan dan homogenisasi. Pengaruh sabun kalsium sulfonat kompleks terhadap kualitas gemuk dapat terlihat pada uji karakteristik seperti penetrasi, dropping point dan four ball test untuk mengetahui performa gemuk. Gemuk paling baik dihasilkan pada komposisi thickening agent 50 % dengan variasi overbased detergent 90,5 % dan pengompleks 9,5 %. Gemuk ini memiliki tingkat konsistensi NLGI 2 dan nilai dropping point 279oC. pada four ball test gemuk bio overbased kalsium sulfonat menggunakan kalsium oleat dan kalsium asetat sebagai pengompleks menghasilkan nilai keausan kecil yaitu 0,09 mg.