

078 APROVEITAMENTO DO BAGAÇO DE CANA-DE-AÇUCAR COMO CARGA EM COMPOSIÇÃO DE ARTEFATOS DE BORRACHAS Mário Pinheiroe José Claudio Del Pino. (Instituto de Química, Universidade Federal do Rio Grande do Sul).

O bagaço de cana é um subproduto da indústria alcoolaçucareira, utilizado essencialmente como energético. Viabilizar sua utilização mais nobre melhorar o rendimento energético e econômico deste processo. O bagaço de cana tem composição química ligno-celulósica que lhe confere propriedades que permitem sua utilização como carga de enchimento em composição de artefatos de borracha. Os materiais obtidos são de baixa densidade com boa aparência externa o que lhes confere qualidade com viabilidade econômica em relação a outras cargas inertes. Experimentos preliminares mostram que a adição de 25phr de bagaço de granulometria 200-325Mesch ao elastômero poliestireno-butadieno (SBR) juntamente com outros ingredientes da composição da borracha levam a obtenção de melhores resultados em termos de propriedades físico-químicas. A esta composição é acionada uma resina fenólica na proporção de 5-10-25. A mistura é vulcanizada no tempo ótimo e suas propriedades de densidade hidrostática, tração, dureza, abrasão e adesão são determinados pelos métodos descritos pela ASTM e DIN. Os resultados mostram que os novos materiais obtidos tem características físico-químicas que incentivam sua utilização na Indústria do Calçado. A resina fenólica tem propriedades plastificantes que auxiliam durante o processamento, conservam as propriedades mecânicas do vulcanizado, proporcionando dureza elevada ao artefato de borracha. (PROPESP)