

009

INFLUÊNCIA DA MASSA MOLECULAR DE POLÍMEROS ACRÍLICOS OBTIDOS VIA ATRP NO TRATAMENTO DE COUROS. Karla Dall Alba, Rita Silva, Cesar Liberato Petzhold (*orient.*) (UFRGS).

Polímeros acrílicos são muito usados na indústria coureira como recurtentes. Esses polímeros desenvolvem melhoria na resistência físico-mecânica, bem como auxiliam na maciez, na maior uniformidade das regiões e no aspecto do couro. Além disto, estes produtos proporcionam couros com elevada solidez à luz e diminuem a carga poluente dos processos de recurtimento. Dentre as principais variáveis que afetam o desempenho de um recurtente acrílico no couro, a massa molecular é um importante fator. Devido a estas características, foram sintetizados recurtentes acrílicos com estreita polidispersão e diferentes massas (entre 5000 e 100000g/mol), através da polimerização radicalar controlada de transferência atômica (ATRP). Para tanto usou-se o sistema catalítico CuBr/PMDETA (N, N, N', N'', N'''- pentametildietilenotriamina) e EBP (2-bromopropionato de etila) como iniciador, seguida de hidrólise com ácido trifluoracético. Os polímeros sintetizados e um comercial (de larga polidispersão) foram aplicados no processo de recurtimento de couro (wet-blue). Observou-se que os polímeros de menor massa molecular apresentaram melhores resultados de maciez e resistência do couro final, enquanto que aqueles de maior massa molecular obtiveram melhores resultados de enchimento do couro. A estreita polidispersão influenciou melhor a performance na região do grupão do couro (fibras de colágeno mais uniforme). (PIBIC).