

062

RECUPERAÇÃO DO CROMO CONTIDO NAS CINZAS DO PROCESSO DE INCINERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DAS INDÚSTRIAS COUREIRA E CALÇADISTA VISANDO A PRODUÇÃO DO SAL CURTENTE SULFATO BÁSICO DE CROMO. *André Camargo de**Azevedo, Samanta Vieira Pereira, Nilson Romeu Marcilio (orient.) (UFRGS).*

O sulfato básico de cromo é o agente curtente mais utilizado no curtimento de peles no mundo todo. É produzido a partir do cromato de sódio obtido industrialmente do minério de cromo denominado cromita. O cromato de sódio, assim como o dicromato de sódio, possui diferentes aplicações na indústria, sendo empregado na fabricação do ácido crômico, no controle da corrosão, na fabricação de filmes fotográficos e até mesmo farmacêuticos, na formulação de pigmentos, etc. O processo comercial utilizado para produção do cromato de sódio (VI) é o da fusão do mineral cromita via carbonato de sódio em condições oxidativas e a temperaturas de 1100-1150°C, sendo que o Brasil apenas importa o produto e também a maioria dos compostos obtidos a partir dele. No Laboratório de Processamento de Resíduos - LPR da UFRGS, está se pesquisando uma rota alternativa que consiste na fusão alcalina da cinza de incineração de resíduos sólidos de couro com NaOH em temperaturas da ordem de 700° C, ou seja menores que no processo tradicional. O produto obtido da fusão alcalina da cinza contém excesso de NaOH que deve ser extraído com metanol para posterior lixiviação com água. O sulfato básico de cromo é obtido a partir do cromato de sódio em reação com H₂SO₄ e glicose. Para possuir poder curtente, o sulfato deve ter basicidade próxima de 33%, embora basicidades mais altas sejam usadas no recurtimento. Para operacionalizar o processo, utilizou-se inicialmente cromato de sódio PA, obtendo-se um resultado de 35, 8% de basicidade. Usando o cromato produzido no LPR, obteve-se resultados de basicidade entre 41% e 56%. (PIBIC).