

093

LIXIVIAÇÃO DO PÓ DE ACIARIA ELÉTRICA SEGUNDO A NEN7343. *Laura C. Bresciani, Maria G. S. Bernd, Jane Z. Ferreira* (Laboratório de Corrosão, Proteção e Reciclagem de Materiais, LACOR; Departamento de Materiais, Escola de Engenharia – UFRGS).

Durante a produção do aço em fornos de arco elétrico ocorre emissão de gases, que se condensam quando em contato com o ar, sob a forma de pó. Esse pó, cuja granulometria é muito fina, é rico em metais. O contato desse pó com a umidade ou com a água pode ocasionar a lixiviação desses metais, tornando esse resíduo perigoso e criando a necessidade de constante monitoramento ambiental. Um teste de lixiviação que pode ser realizado é o baseado na norma NEN7343. O objetivo deste trabalho foi submeter uma amostra de pó coletada em uma siderúrgica situada no sul do Brasil à essa norma e avaliar o comportamento de lixiviação dos metais presentes. O pó foi posto em uma coluna de náilon com filtros em ambas extremidades. Essa coluna foi conectada a uma bomba peristáltica que mantinha um fluxo médio de 32 ml/h de água acidificada com ácido nítrico (pH = 4.0) passando pela coluna. Foram coletadas amostras do eluato segundo cronograma determinado pela norma. Para seguir o cronograma, foram necessárias algumas alterações no fluxo, devido ao entupimento do pó. A análise da concentração dos metais nas amostras classificam o pó como tóxico, por causa das quantidades de chumbo e de cromo. Esse resultado aponta, portanto, a necessidade de cuidados na armazenagem desse pó e também de tratamentos que possam reduzir o impacto ambiental desse resíduo.(PIBIC-CNPq)