

Ao contrário do que acontece com outros resíduos da indústria siderúrgica, o problema de tratar e dar uma finalidade para os pós gerados por fornos elétricos a arco (FEA) se apresenta como mais complexo, para o qual ainda não existem soluções de caráter global e definitivo. Isto se deve, principalmente, aos aspectos: diversidade de características físicas e químicas, e periculosidade à saúde humana e ao meio ambiente. Essa periculosidade é consequência do reconhecimento de componentes presentes neste pó, como cádmio, chumbo, e cromo hexavalente, classificados como perigosos pela norma brasileira. (Ver NBR 10.004, listagem num. 4). O Rio Grande do Sul possui hoje duas usinas equipadas com fornos elétricos a arco. A quantidade de poeira coletada na indústria, é da ordem de 1% do aço produzido, ou seja, 10 kg de pó/t de aço. Neste trabalho são realizados testes de lixiviação, segundo a norma brasileira, que determinam o comportamento dos constituintes do pó em um pH que pode variar entre 4,8 e 5,2. Busca-se também através de varredura do pH da solução identificar um pH 'ótimo', no qual os constituintes perigosos sejam mantidos em suas formas menos reativas, pois nas águas naturais o pH pode variar de 4 até 9. Esses dados servirão para tratar o material já depositado em aterros. Além disso, a poeira gerada deverá ser tratada de forma a se recuperar o zinco, que constitui cerca de 16% na composição total da poeira. (PROPESP).