

290

COMPARATIVO DE INIBIDORES PARA A GERDAU-AFP. *Miguel Liska Bock, Magda Galant François, Antonio Cezar Faria Vilela (orient.)* (UFRGS).

No processo de produção de aço via lingotamento contínuo o aço é vazado da panela para o distribuidor e este alimenta os moldes. Em virtude das altas temperaturas e da opacidade do aço tem se empregado modelos físicos para diversos trabalhos de avaliação do escoamento, como por exemplo, em estudos de: tempos médios de residência e volumes característicos, (identificação de problemas do tipo curto-circuito e volume morto...); linhas de fluxo para flotação de inclusões e comportamento da camada de escória. O objetivo deste trabalho é testar diferentes inibidores de turbulência disponíveis no mercado e avaliar se os resultados obtidos otimizam o escoamento no distribuidor de lingotamento contínuo. Foram realizados ensaios de determinação de tempos médios de residência (injeção em pulso de ácido no jato de entrada e medida de concentração no veio de saída), ensaios de corante (injeção em pulso de um corante no jato de entrada e visualização e registro do escoamento) e ensaios de emulsificação (visualização e registro do comportamento de uma camada de querosene, simulando a escória, frente ao processo de enchimento do distribuidor). Para cada inibidor testado foram obtidos diferentes resultados devido as suas diversas formas geométricas. Porém, em nenhum dos casos foi obtido um conjunto de resultados ideal.