



Evento	XX FEIRA DE INICIAÇÃO À INOVAÇÃO E AO DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO - FINOVA/2011
Ano	2011
Local	Porto Alegre - RS
Título	Reciclagem de Carepa em Forno Elétrico a Arco pelo uso de Bags Autorredutores
Autores	Ismael Vemdrame Flores Bruno Deves Flores
Orientador	EDUARDO OSORIO

XX FEIRA DE INICIAÇÃO A INOVAÇÃO E AO DESENVOLVIMENTO
TECNOLÓGICO - FINOVA/2011

Autor: Ismael Vemdrame Flores; Co-autor: Bruno Deves Flores

Orientador: Eduardo Osório; Co-orientador: Maurício Bagatini

Reciclagem de Carepa em Forno Elétrico a Arco pelo uso de “Bags” Autorredutores

Roteiro do Vídeo Documentário:

O roteiro do vídeo documentário para o referente estudo intitulado, Reciclagem de carepa em Forno Elétrico a Arco pelo uso de “Bags” Autorredutores, será apresentado segundo os itens descritos abaixo na sua ordem cronológica:

1. Introdução

O filme introduzirá sucintamente uma usina siderúrgica que opera com Forno Elétrico a Arco (FEA). Mostrando qual o objetivo da usina, quais os seus produtos e os resíduos gerados durante a fabricação do aço, dando destaque para a carepa, a qual foi alvo do estudo.

Após esta breve introdução, o filme apresentará o objetivo geral do trabalho, mostrando ao espectador uma possível forma para a reciclagem sustentável desse resíduo.

2. Matérias-Primas e Confeção dos “Bags” Autorredutores

O vídeo apresentará as matérias-primas utilizadas no presente estudo: carepa e coque de petróleo. Será mostrado o aspecto visual de cada matéria-prima, apresentando a forma e local onde essas são geradas. O filme também mostrará as técnicas utilizadas para as caracterizações física e química dos materiais.

Este item procurará ainda elucidar como foram confeccionados os “bags” autorredutores com as matérias-primas expostas anteriormente, os quais serão utilizados nos ensaios de redução.

3. Ensaio de Redução

O documentário exibirá a metodologia dos ensaios de redução, bem como uma discussão dos fenômenos envolvidos durante os testes. Para isto serão mostradas as formas de carregamento e resfriamento do material, bem como as variações de composição química das amostras durante o período efetivo de teste.

4. Conclusões

Neste último tópico o vídeo documentário irá retomar os principais resultados encontrados durante o estudo. Procurar-se-á desta forma deixar claro ao público a potencialidade para a reciclagem da carepa através do carregamento de “bags” em FEA.