

O fortalecimento do setor de fundição através da aplicação de conceitos e metodologias ambientais: os excedentes de areia de fundição em foco

ALEXANDRE BORGES FAGUNDES

UTFPR

CAROLINE RODRIGUES VAZ

UTFPR

IVANIR LUIZ DE OLIVEIRA

UTFPR

Resumo: A questão ambiental vem se apresentando de forma cada vez mais evidente como fator de influência na competitividade entre as empresas; o dever responsável para com o meio ambiente, em resposta à satisfação dos consumidores, associado à aplicação de imposições legais cada vez mais severas com relação ao trato de resíduos industriais, contribuem para que as organizações aumentem seus custos devido a necessidade de dispendir valores nesses procedimentos. Em decorrência dessa realidade, este artigo propõe fortalecer o setor de fundição através da aplicação dos conceitos e metodologias ambientais de Ecologia Industrial, Produção mais Limpa e Análise do Ciclo de Vida aos excedentes de areias de fundição, por entender que a integração dos mesmos reúne as ferramentas necessárias para proporcionar a revalorização desse material, fomentando, também, a sustentabilidade do setor no campo social, econômico e ambiental. O tema, a princípio, é contextualizado frente à evolução das tendências ambientalistas. É feita uma revisão bibliográfica sobre os conceitos e metodologias citados e são apresentadas as respectivas análises de suas aplicações sobre as areias de fundição, evidenciando que essa integração pode, simultaneamente, potencializar os ganhos econômicos das organizações, trazer benefícios sociais e favorecer de forma decisiva a preservação do meio ambiente.

Palavras-chave: Areia de fundição. Conceitos e metodologias ambientais. Ecologia industrial. Produção mais limpa. Análise do ciclo de vida.

The strengthening of the foundry industry through the application of environmental concepts and methodologies: the surplus of casting sand in focus

Abstract: The environmental issue has been presented so increasingly evident as a factor of influence on the competitiveness between the companies, the responsible duty towards the environment, in response to consumer satisfaction, with the application of legal charges increasingly stringent with respect the treatment of industrial waste contribute to organizations that increase their costs because the need to expend values such procedures. Because of this fact this article proposes to strengthen the sector of foundry by application of the concepts and methodologies of environmental Industrial ecology, cleaner production and life-cycle analysis of the surplus of sand casting, because he believes that the integration of these tools meet the necessary to provide a revaluation of this material also promoting the sustainability of the sector in the social, economic and environmental. The theme is the principle contextualized against the development of environmental trends, there is a literature review on the concepts and methodologies cited are presented and their analysis of their applications on the foundry sand, showing that integration can also increase the economic gains of organizations, and promote social benefits of making the preservation of the environment.

Key words: Casting sand. Environmental concepts and methodologies. Industrial ecology. Cleaner production. Life cycle assessment.