

# ***Aspectos técnicos e econômicos do uso de antraquinona em polpação alcalina***

## **Technical and economics aspects of the anthraquinone use in alkaline pulping**

José Mauro de Almeida, Ph.D.  
Deusanilde de Jesus Silva, M.Sc.

Ambos Consultores Técnicos da **FiberTechs**  
Fiber Technologies Consultoria e Serviços Técnicos S/C LTDA  
CEP 06447-450 - Barueri – SP - Brasil  
Email: [jmaurofibertec@hotmail.com](mailto:jmaurofibertec@hotmail.com)

### **RESUMO**

A procura constante de ganho de eficiência nos processos de polpação conduziu ao desenvolvimento dos chamados processos modificados. Apesar dessa evolução tecnológica, estudos evidenciaram que ainda é possível incrementar o rendimento e a seletividade da polpação com o uso de aditivos processuais. O uso de antraquinona tem sido uma alternativa para diferentes fábricas. Sua utilização engloba razões que envolvem desde aspectos voltados às questões ambientais até incrementos de produção. Neste trabalho são apresentados aspectos técnicos envolvendo a utilização de antraquinona em processos alcalinos de polpação. Aspectos econômicos sobre o tema também são apresentados considerando informações disponíveis em literatura. Uma abordagem própria sobre essa questão é apresentada. Se pode ser concluir que, para se alcançar o maior potencial de benefícios disponíveis, a aplicação de antraquinona depende, efetivamente, de uma análise técnica criteriosa de formas a se estabelecer uma estratégia específica de utilização para cada unidade produtora.

**Palavras-chave:** Antraquinona, Avaliação técnica, Polpação, Rendimento, Número kappa, Qualidade, Perspectivas econômicas, Estratégia de uso

### **SUMMARY**

The constant search of efficiency gain in the pulping processes drove to the development of the called modified processes. In spite of that technological evolution, some studies show that is still possible to increment the pulping yield and selectivity with additives use. The anthraquinone have been an alternative for different mills. Its use includes reasons that involve from environmental aspects to production increase. This work presents technical aspects about the anthraquinone use in pulping alkaline process. Economical aspects about the theme are also showed considering the information available in the literature. An own approach about the question is presented. It could be concluded that, to reach the major potential of available benefits, the anthraquinone application depends on an adequate technical analysis to establish a strategy of use. This strategy must be specific for each mill.

**Key Words:** Anthraquinone, Technical evaluation, Pulping, Yield, Kappa number, Quality, Economic Perspectives, Strategy of use.