

ENGH84 - PREVENÇÃO DA POLUIÇÃO

Carga Horária: 34h

Créditos: 2.0

Ementa

Sustentabilidade ambiental e o desafio do setor produtivo: Fator 10, aspectos comportamentais, técnicos e legais que sustentam a visão Fim de Tubo. Prevenção da poluição e tecnologias limpas; Aspectos Tecnológicos: substituição de materiais e produtos, modificação de processos, eficiência energética; Prevenção da Poluição: Aspectos culturais e comportamentais; Aspectos Tecnológicos: Fim de Tubo, Reuso e reciclo; Melhorias operacionais, modificação de processos, substituição de materiais e produtos; Metodologia do PNUMA para produção mais limpa; Desenvolvimento de projeto de produção mais limpa em empreendimento. Métodos de otimização aplicados a produção limpa.

Referências

1. ASHFORD,NA; CÔTE,RP (1997): An overview of the special issue on industrial ecology. *J. Cleaner Prod* 5, 1-2, i-iv. AUSUBEL,JH (1997): Liberação do meio ambiente. *Tecbahia* 12(2), 29-41. BAGAJEWICZ,M (2000): A review of recent design procedures for water networks in refineries and process plants. *Computers chem. Engng* 24, 2093- 2113. BERGER,SA (1994): The pollution prevention hierarchy as an R&D management tool. *AIChE Symp Series* 303-90, 23-28. BRATTEBO,H (2002): Industrial ecology and education. *JIE* 5/3, 1,2. CARR-HARRIS,H (1997): Cleaner production: a strategy, a tool. In: *Eco-efficiency and factor 10. Proceedings of the worksop Polo Tecnologico de Lisboa* ed. (Eds: Peneda,C; Frazao,R) INETI/ITA, Lisboa, . CETESB (1998): Manual para a implementação de um programa de prevenção da poluição. mimeo. CHARTER,M; YOUNG,A; YOUNG,AK; BELMANE,I (2001): Integrated product policy and eco-product development. In: *Sustainable solutions*. 1st ed. Vol. 1. (Eds: Charter,M; Tischner,U) Greenleaf Publishing Ltd., . CINQMARS,J (1997): Eco-efficiency potential and interest in OECD countries. In: *Eco-efficiency and factor 10. Proceedings of the worksop Polo Tecnologico de Lisboa* ed. (Eds: Peneda,C; Frazao,R) INETI/ITA, Lisboa, 21-28. FORSTNER,U (1998): *Integrated Pollution Control*. 1st ed. Springer-Verlag, Heidelberg. 505 pages. FROSCH,R; AUSUBEL,JH; GOVIND,S; ET AL. (1996): *The liberation of the environment*. 1st ed. Vol. 1. American academy of arts and science, Cambridge,MA. 253 pages. FROSCH, R A (1997): No caminho para o fim dos resíduos, as reflexoes sobre uma nova ecologia das empresas. *Tecbahia* 12(2), 42-53. Fundação Vanzolini (Ed.) (1998): *Prevenção de resíduos na fonte e economia de água e energia*. 1st ed. Vol. 1. Fundação Vanzolini, São Paulo. 191 pag. GRAEDEL,TE; BERTRAM,FK; GORDON,RB; LIFSET,R; RECHBERGER,H; SPATARI,S (2002): Garner,A; Keoleian,GA (1995): *Industrial ecology: an introduction*. National Pollution Prevention Center for Higher Education. University of Michigan. www.umich.edu/~nppcpub/, recuperado em Agosto, 2002. HAWKEN,P; LOVINS,A; LOVINS,LH (1999): *Capitalismo natural, criando a próxima revolução industrial*. 1st ed. Vol. 1. Editora Cultrix Ltda., São Paulo. 358 p. HILLARY,R (Ed.) (2000): *Small and medium sized enterprises and the environment*. 1st ed. Vol. 1. Greenleaf

Publishing Ltd, Sheffield. 391 pag. Institute of environmental management (Ed.) (1994): Environmental manager`s manual. Intitute of environmental management, Edinburgh. KIPERSTOK,A (1994): Integrated pollution control for oil refineries. MSc Thesis, University of Manchester Institute of Science and Technology. 160 p. KIPERSTOK,A (1996): Linking environmental receptors with the optimisation of industrial processes. Ph.D. Thesis, University of Manchester Institute of Science and Technology, UMIST, Manchester. 207 p. KIPERSTOK,A (1998): Tecnologias Limpas, Capacitação e Pesquisa. Tecbahia 13.1, 136-139. KIPERSTOK,A (1999): Implementation of cleaner production practices with the support of a diploma course. 6th European roundtable on cleaner production, Budapest, Sept/1999., . KIPERSTOK,A (1999): Tecnologias Limpas, porque não fazer já o que certamente se fará amanhã. Tecbahia 14 - 02, 45-51. KIPERSTOK,A (2000): Tendências ambientais do setor automotivo: prevenção da poluição e oportunidades de negocio. Nexos, Revista do Mestrado em Economia da UFBA. KIPERSTOK,A; MARINHO,MB (2001): O desafio desse tal de desenvolvimento sustentável. Bahia Análise & Dados v10, n04, . KIPERSTOK,A; VIANNA,A; TORRES,E; CAMPOS,C; BRADLEY,SP; ROSEN,M (2002): Prevenção da poluição. 1st ed. Vol. 1. SENAI, Brasília. LAGREGA,MD; BUCKINGHAM,PL; EVANS,JC; The Environmental Resources Management Group (1994): Hazardous waste mangement. 1st ed. McGraw-Hill, Singapore. 1146 pag. MARINHO,M; KIPERSTOK,A (2000): Ecologia Industrial e prevenção da poluição: uma contribuição ao debate regional. Tecbahia 15.2, 47-55. MARINHO,MB (2001): Novas relações sistema produtivo/meio ambiente - do controle à prevenção da poluição. Mestrado Dissertação, Mestrado em engenharia ambiental urbana - MEAU; Universidade Federal da Bahia. 198 p. MATTHEWS,E; AMANN,C; BRINGEZU,S; FISHER-KOWALSKI,M; ET AL. (2000): The weight of nations, material outflow from industrial economies. 1st ed. Vol. 1. World resources institute, WRI, Washington DC. 126 pages. PENEDA,C; FRAZAO,R (Eds.) (1997): Eco-efficiency and factor 10. Proceedings of the workshop:Polo tecnologico de Lisboa ed. INETI/ITA, Lisboa. 79 pag. PORTER,M; LINDE VAN DER,C (1995): Green and competitive. Harvard Business Review Sept-Oct, 120-134. ROSSITER,AP (1994): Process integration and pollution prevention. AIChE Symp Series 303-90, 12-22. SHARRATT,PN; KIPERSTOK,A (1996): Environmental optimisation of releases from industrial sites into a linear receiving body. Computers chem. Engng 20, s1413-s1418. SHEN,TT (1995): Industrial pollution prevention. 1st ed. Springer, Berlin. 371 pag. SOCOLOW,R; ANDREWS,C; BERKHOUT,F; THOMAS,V (Eds.) (1994): Industrial ecology and global change. 1st ed. Vol. 1. Cambridge University Press, Cambridge, UK. 500 pag. SPRIGGS,HD (1994): Design for pollution prevention. AIChE Symp Series 303-90, 1-11. TCHOBANOGLIOUS,G; BURTON,FL (1991): Wastewater engineering, treatment, disposal and reuse/Metcalf & Eddy, Inc. 3rd ed. McGraw-Hill, Singapore. 1334 pag. USEPA (Ed.) (1992): Facility Pollution Prevention Guide. Vol. EPA/600/R-92/088. USEPA, Washington. 143 pag.. WEAVER,P; JANSEN,L; VAN GROOTVELD,G; VAN SPIEGEL,E; VERGRAGT,P (Eds.) (2000): Sustainable technology development. 1st ed. Vol. 1. Greenleaf Publishing Ltd, Sheffield. 304 pag.