

 UNIVERSIDADE TIRADENTES PRÓ-REITORIA ACADÊMICA	PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PROCESSOS		
	DISCIPLINA Processos Oxidativos Avançados		
	CÓDIGO F200344	CRÉDITOS 03	CARGA HORÁRIA 45
PROGRAMA			

Ementa:

Parâmetros de controle de efluentes. Ozonização. Tratamento por radiação ultra-violeta. Tratamento por peróxidos. Princípios e aplicações da fotocatalise. Princípios e aplicações do reativo de Fenton e foto-Fenton. Eletroquímica. Sonólisis. Sonofotocatálisis. Microondas. Combinação de processos e avaliações comparativas de processos.

Bibliografia:

- BELTRAN, F.J. **Ozone Reaction Kinetics for Water and Wastewater Systems**. CRC, 2003.
- DEZOTTI, M. **Processos e Técnicas para o Controle Ambiental de Efluentes Líquidos**. Volume 5 da Série Escola Piloto de Engenharia Química. Ed. Epapers, 1ª edição, 2008.
- HECK, R.M.; FARRAUTO, R.J.; GULATI, S.T. **Catalytic Air Pollution Control**. 2nd edition, John Wiley & Sons, New York, 2002.
- KANEKO, M.; OKURA, I. **Photocatalysis**. 1st ed. Springer Verlag, New York, 2002.
- KANEKO, M.; OKURA, I. **Photocatalysis**. Springer, 2003.
- LASA, H.; SERRANO, B.; SALAICES, M. **Photocatalytic Reaction Engineering**. Springer, 2005.
- ONG, S.K.; SURAMPALLI, R.; BHANDARI, A.; CHAMPAGNE, P.; TYAGI, R.D.; LO, I. **Natural Process and Systems for Hazardous Waste Treatment**. American Society of Civil Engineers, 2007.
- PARMON, V.M.; VORONTSOV, A.; KOZLOY, D.; SMIRNJOTIS, P. **Photocatalysis: Catalysts, Kinetics and Reactors**. VCH Verlagsgesellschaft MbH, 2009.
- TARR, M.A. **Chemical Degradation Methods for Wastes and Pollutants Environmental and Industrial Applications (Environmental Science and Pollution Control Series)**. CRC, 2003.
- TEIXEIRA, C.; JARDIM, W.F. **Processos Oxidativos Avançados: conceitos teóricos**. Caderno Temático Vol. 3. Laboratório de Química Ambiental, IQ-UNICAMP. Disponível em <http://lqa.iqm.unicamp.br/>.

- WANG, L.K.; HUNG, Y.T; LO, H.H. **Waste Treatment in the Process Industries**. CRC, 2005.
- (Artigos selecionados de periódicos.