



PROGRAMA DA DISCIPLINA DE SISTEMAS DE TRATAMENTO
EFLUENTES GASOSOS

3º Ano- 2º Semestre

Ano Lectivo: 2006/2007

Docente: Alexandra Monteiro

Eq. Assistente 1º triénio

Regime: Semestral

Carga horária (de contacto): T:30+TP:30

ECTS: 5

OBJECTIVOS

Pretende-se que os alunos consigam definir uma tecnologia e as dimensões gerais de um equipamento adequado para o controlo e remoção dos efluentes gasosos associados a um determinado processo industrial, estabelecer as condições operatórias desse equipamento e prever e analisar o seu desempenho.

PROGRAMA

1. Origem dos poluentes gasosos

2. Composição e caracterização de um efluente gasoso

2.1. Parâmetros a analisar

2.2. Metodologia

2.3. Equipamento de análise

3. Legislação aplicável a efluentes gasosos

4. Técnicas de tratamento de efluentes gasosos: análise e dimensionamento

4.1. Ciclones

4.2. Precipitadores electrostáticos

4.3. Filtração seca

4.4. Lavadores húmidos

4.5. Absorção gás-líquido

4.6. Adsorção gás-sólido

4.7. Incineração

5. Casos práticos

Alexandra Monteiro

Bibliografia

- Gomes, J. (2001). Poluição atmosférica: um manual universitário, Publindústria, Portugal
- Mycock, J.C. et al. (1995). Handbook of Air Pollution Control Engineering and Technology, Lewis Publishers, USA
- Matos, A. e Pereira, A. (2003). Manual para técnicas de tratamento de efluentes gasosos. Departamento de Ambiente e Ordenamento da Universidade de Aveiro.

Método de Avaliação

- 1 trabalho grupo, com apresentação oral e discussão (20%)
- 1 frequência e exame no final do período (80%)
- 1 exame recurso

Alexandre Pontes