

INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR

PROGRAMA DE UNIDADE DE FORMAÇÃO

Curso:	CET em Energia e Biocombustíveis
Escola:	Escola Superior de Tecnologia de Tomar
Unidade de Formação	Controlo de qualidade

Edição do CET: #1 2009-2011
Carga Horária: 60 h
ECTS: 4,0

Docente: Natércia Maria Ferreira dos Santos, Prof. Adjunta (Parte A – 15 horas)
Maria Teresa da Luz Silveira, Prof. Adjunta (Parte B – 45 horas)

Objectivos da unidade de formação:

Criar competências no domínio do controlo de qualidade e no domínio das técnicas analíticas de verificação de qualidade e conformidade das matérias-primas e dos produtos finais, com aplicação à produção e utilização de biocombustíveis.

Conteúdos Programáticos

Parte A

Capítulo I

Conceitos fundamentais de qualidade:

- A Qualidade como estratégia de desenvolvimento;
- Conceito de ciclo de vida do produto;
- A Qualidade Total. Sistemas da Qualidade;
- Normalização, Regulamentação Técnica e Certificação;
- Linhas gerais para a certificação de empresas e a acreditação de entidades (laboratórios).

Capítulo II

Ferramentas de controlo de qualidade:

- Noções práticas de controlo estatístico do processo (SPC);
- Cartas de controlo de variáveis e de atributos.

M. Silveira
A. Santos

Parte B

Controlo de qualidade de matérias-primas e de produtos:

- Normas e critérios de qualidade dos biocombustíveis;
- Aplicação de métodos analíticos gerais - análises volumétrica e potenciométrica, destilação, técnicas separativas de extracção com solventes;
- Aplicação de métodos instrumentais de análise - espectrofotometria, fotometria de chama de emissão e de absorção;
- Preparação de relatórios de análise.

Bibliografia

Apontamentos de Apoio (Parte A).
Apontamentos de Apoio (Parte B).

Métodos de avaliação

Avaliação contínua (75%) e teste escrito final (25%).

Natércia Maria Ferreira dos Santos.
Manz Terese da Luz Silveira