



ESCOLA SECUNDÁRIA DE FRANCISCO RODRIGUES LOBO

Ano letivo de 2022/2023

MATRIZ DE EXAME

Curso Profissional de Técnico Análise Laboratorial

Disciplina: Tecnologia Química

Módulo 3 /UFCD: 4500 – Estática e dinâmica de fluidos

Duração da Prova Escrita: 100 minutos

Fase: setembro/outubro

1. CONTEÚDOS E OBJETIVOS	
Conteúdos	Objetivos
<ul style="list-style-type: none">• Filtração – necessidade, tipos de filtros, sua substituição ou limpeza.• Centrifugadoras – finalidade e aplicação.• Métodos de sedimentação – necessidade e processos de execução.• Despoeiradores – necessidade do seu uso, métodos utilizados, equipamentos e processos de implementação.	<ul style="list-style-type: none">• Reconhecer a importância da filtração;• Identificar tipos de filtros a utilizar, malhas e processos de limpeza de filtros;• Explicar a necessidade do processo de centrifugação;• Identificar diversos tipos de centrifugadoras, referindo o respetivo funcionamento;• Reconhecer a importância de sedimentação, referindo as situações em que é utilizada;• Justificar a importância do despoeiramento, referindo as consequências para a saúde;• Descrever os processos de retenção de poeiras e os equipamentos utilizados.

2. ESTRUTURA E COTAÇÕES

Estrutura	Cotações
A prova é constituída por 20 questões de tipologia: <ul style="list-style-type: none">• Itens de seleção• Itens de construção	A prova tem uma cotação de 200 pontos Todos os itens têm a cotação de 10 pontos

3. CRITÉRIOS DE CORREÇÃO

As respostas ilegíveis ou que não possam ser identificadas são classificadas com zero pontos.

ITENS DE SELEÇÃO

Nos itens de escolha múltipla, a pontuação só é atribuída às respostas que apresentem de forma inequívoca a opção correta, sendo todas as outras respostas classificadas com zero pontos. Nas respostas aos itens de escolha múltipla, a transcrição do texto da opção escolhida é considerada equivalente à indicação da letra correspondente.

ITENS DE CONSTRUÇÃO

Nos itens de resposta restrita, os critérios específicos de classificação apresentam-se organizados por níveis de desempenho ou por etapas.

Os itens cujos critérios de classificação se apresentam organizados por níveis de desempenho requerem a apresentação de um texto estruturado ou a demonstração de como se chega, por exemplo, a uma dada conclusão ou a um dado valor (o que poderá, ou não, incluir a realização de cálculos). A classificação das respostas aos itens cujos critérios se apresentam organizados por níveis de desempenho corresponde à pontuação do nível de desempenho em que as respostas forem enquadradas. Qualquer resposta que não atinja o nível 1 de desempenho é classificada com zero pontos.

Os elementos apresentados na resposta que evidenciem contradições não devem ser considerados para efeito de classificação.

Itens que requerem a apresentação de um texto:

A classificação das respostas aos itens que requerem a apresentação de um texto estruturado tem por base os descritores de desempenho definidos no critério específico de classificação. Estes descritores têm em consideração o conteúdo e a estruturação das respostas, bem como a utilização de linguagem científica adequada. Um texto estruturado deve evidenciar uma ligação conceptualmente consistente entre os elementos apresentados, independentemente da sequência em que esses elementos surjam na resposta. A utilização de linguagem científica adequada corresponde à utilização dos conceitos científicos mobilizados na resposta, tendo em consideração os documentos curriculares de referência. A utilização de abreviaturas, de siglas e de símbolos não claramente identificados corresponde a falhas na utilização da linguagem científica.

Os itens cujos critérios de classificação se apresentam organizados por etapas requerem a realização de cálculos. A classificação das respostas aos itens cujos critérios se apresentam organizados por etapas resulta da soma das pontuações atribuídas às etapas que constituem a resposta, podendo ser subtraídos pontos em função dos erros cometidos. Na classificação das respostas aos itens cujos critérios de classificação se apresentam organizados por etapas, consideram-se dois tipos de erros:

Erros de tipo 1 – erros de cálculo numérico, transcrição incorreta de valores numéricos na resolução e conversão incorreta de unidades, desde que coerentes com a grandeza calculada.

Cofinanciado por:



Erros de tipo 2 – erros de cálculo analítico, ausência de conversão de unidades (qualquer que seja o número de conversões não efetuadas, contabiliza-se apenas como um erro de tipo 2), ausência de unidades no resultado final, apresentação de unidades incorretas no resultado final e outros erros que não possam ser considerados de tipo 1.

À soma das pontuações atribuídas às etapas apresentadas deve(m) ser subtraído(s):

- 1 ponto se forem cometidos apenas erros de tipo 1, qualquer que seja o seu número;
- 2 pontos se for cometido apenas um erro de tipo 2, qualquer que seja o número de erros de tipo 1 cometidos;
- 4 pontos se forem cometidos mais do que um erro de tipo 2, qualquer que seja o número de erros de tipo 1 cometidos. Os erros cometidos só são contabilizados nas etapas que não sejam pontuadas com zero pontos.

As etapas que evidenciem contradições devem ser pontuadas com zero pontos.

4. MATERIAL A UTILIZAR

- As respostas são registadas em folha própria.
- Caneta ou esferográfica de tinta indelével azul ou preta.
- Máquina gráfica.
- Régua.