


<div>UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS</div> <div>FACULDADE DE TECNOLOGIA</div> <div>PROCEDIMENTO OPERACIONAL</div>	<div></div>	Nº: 06/12	
		Revisão: 01	Data: 25/04/13
		Localização: Lab_Mat	
		Página 1 de 3	
AGITADOR MAGNETICO COM AQUECIMENTO			

SUMÁRIO

1. OBJETIVO
2. APLICAÇÃO
3. RESPONSABILIDADE
4. SIGLAS
5. METODOLOGIA
6. REFERÊNCIAS

1. OBJETIVO

Estabelecer o procedimento de operação do Agitador Magnético com aquecimento da QUIMIS.

2. APLICAÇÃO

Agitador Magnético com Aquecimento – aparelho que promove agitação através de um campo magnético formado por um ímã acoplado a um pequeno motor e um bastão magnético de PTFE imerso no líquido em um recipiente.

3. RESPONSABILIDADES

Professores, técnicos, pesquisadores, alunos e colaboradores.

4. SIGLAS


rpm	rotação por minuto
V	volt
°C	grau Celsius
cm	centímetro

5. METODOLOGIA

5.1. Aspectos Gerais

- 5.1.1. Construído em alumínio com formato cilíndrico, revestido com epóxi eletrostático.
- 5.1.2. Plataforma de aquecimento em alumínio com **20 cm de diâmetro**.
- 5.1.3. Temperatura máxima na superfície da plataforma: **400 °C**.
- 5.1.4. Controle eletrônico de temperatura com referência entre pontos **1 a 10**.
- 5.1.5. Motor de indução, **baixo consumo**.
- 5.1.6. Pode trabalhar em **regime contínuo**.
- 5.1.7. Ímã circular com campos orientados.

Elaboração: Rosinaldo Rabelo	Revisão: Patrícia Araújo	Aprovação: Virginia Giacon/ Franz Berbert
------------------------------	--------------------------	---

<div>UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS</div> <div>FACULDADE DE TECNOLOGIA</div> <div>PROCEDIMENTO OPERACIONAL</div>	<div></div>	Nº: 06/12	
		Revisão: 01	Data: 25/04/13
		Localização: Lab_Mat	
		Página 2 de 3	
AGITADOR MAGNETICO COM AQUECIMENTO			

5.1.8. Velocidade de agitação entre **50 e 1300 rpm**.

5.1.9. Agita até **10 litros** de líquidos com viscosidade próxima à da água.

5.1.10. Duplo ajuste de velocidade, para atender todas as necessidades de agitação, viscosidade e formatos de barras magnéticas.

5.1.11. Pannel com botões de controle da velocidade, temperatura e lâmpadas piloto indicadoras de aquecimento e agitação.

5.1.12. Não aconselhável para ambiente corrosivo.

5.2. Procedimento Operacional



Figura 1 – Agitador Magnético com Aquecimento da Quimis

5.2.1. Utilização dos EPI's conforme Manual Prático de Segurança no Laboratório.

5.2.2. Antes de ligar o aparelho verifique se a tensão elétrica é compatível com a do equipamento (110 V).

5.2.3. Conecte o plug a tomada e acione a chave LIGA /DESLIGA **(4)**.

5.2.4. Coloque o recipiente com a amostra sobre a placa e adicione o bastão magnético.

5.2.5. Para o controle do AQUECIMENTO desejado, gire a chave seletora **(1)** no sentido horário.

Nota 1: É importante o acompanhamento da temperatura com o auxílio do termômetro.


5.2.6. Para o controle da AGITAÇÃO adequada, gire a chave seletora **(2)** no sentido horário.

5.2.7. Após o uso do aparelho, gire tanto a chave de aquecimento **(1)** como a de agitação **(2)** no sentido anti-horário até a posição DESL.

5.2.8. Após o uso, desligue o aparelho na chave LIGA/DESLIGA **(4)**.

5.2.9. Retire o plug da rede elétrica.

5.2.10. Realizar a limpeza do equipamento, após o resfriamento da placa (se usou o AQUECIMENTO).

<div>UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS</div> <div>FACULDADE DE TECNOLOGIA</div> <div>PROCEDIMENTO OPERACIONAL</div>	<div></div>	Nº: 06/12	
		Revisão: 01	Data: 25/04/13
		Localização: Lab_Mat	
		Página 3 de 3	
AGITADOR MAGNETICO COM AQUECIMENTO			

5.3. Limpeza

5.3.1. Proceder à limpeza do equipamento com ele desligado da rede elétrica e totalmente frio.

5.3.2. Limpar o equipamento periodicamente apenas com água e sabão.

Nota 2: Caso haja formação de incrustações na chapa, devido respingos da amostra, consulta metodologia e determinar reagente para limpeza.

6. REFERÊNCIAS

6.1. Catálogo Geral. Agitador Magnético com Aquecimento - Q261. Disponível em:
 <<http://www.quimis.com.br>>. Acesso em: 02 abr de 2012.

6.2. Manual Prático de Segurança no Laboratório, disponível em: C:\Users\LIFT II\laboratório.