


<div>UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS</div> <div>FACULDADE DE TECNOLOGIA</div> <div>PROCEDIMENTO OPERACIONAL</div>	<div></div>	Nº: 14/12	
		Revisão: 01	Data: 25/04/13
		Localização: Lab_Mat	
		Página 1 de 2	
FORNO MUFLA MICROPROCESSADA			

## SUMÁRIO

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

### 1. OBJETIVO

Estabelecer o procedimento de operação do Forno Mufla Microprocessada.

### 2. APLICAÇÃO

**Mufla** – é um tipo de forno para altas temperaturas usadas em laboratórios. Consiste basicamente de uma câmara metálica com revestimento interno a base material refratário e equipado com resistências capazes de elevar a temperatura interior a valores acima de 1000 °C. As muflas mais comuns possuem faixas de trabalho que variam de 200 °C a 1400 °C.

### 3. RESPONSABILIDADES

Professores, técnicos, pesquisadores, alunos e colaboradores.

### 4. SIGLAS


K kelvin  
°C grau Celsius  
V volt

### 5. METODOLOGIA

#### 5.1. Aspectos Gerais

- 5.1.1. Faixa de trabalho entre 300 e 1200 °C.
- 5.1.2. Construído com chapa de aço tratada e revestida com epóxi eletrostático.
- 5.1.3. Isolações térmicas evitando alto aquecimento da parte exterior.
- 5.1.4. Pannel de comando lateral para melhor visualização.
- 5.1.5. Resistencia de fio Kanthal, embutidas em refratários.
- 5.1.6. Porta com contrapeso e abertura tipo bandeja para proteger o operador.
- 5.1.7. Precisão de controle em um único ponto: +-7 °C.

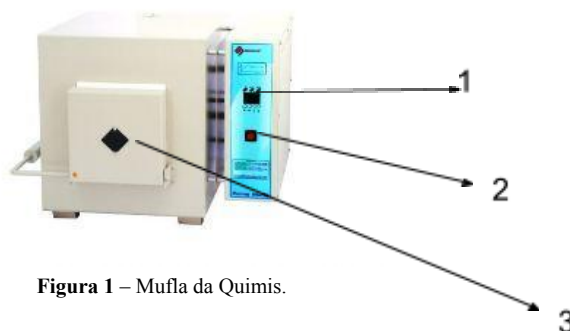
Elaboração: Rosinaldo Rabelo	Revisão: Patrícia Araújo	Aprovação: Virginia Giacon/ Franz Berbert
------------------------------	--------------------------	---

<div>UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS</div> <div>FACULDADE DE TECNOLOGIA</div> <div>PROCEDIMENTO OPERACIONAL</div>	<div></div>	Nº: 14/12	
		Revisão: 01	Data: 25/04/13
		Localização: Lab_Mat	
		Página 2 de 2	
FORNO MUFLA MICROPROCESSADA			



**5.1.8.** Sensor de temperatura tipo “K”.

## **5.2. Procedimento Operacional**



**Figura 1** – Mufla 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 (220 V)

**5.2.3.** Acione o interruptor liga - desliga para posição liga **(2)**.

**5.2.4.** Programe a temperatura de trabalho com o auxílio das teclas, guiando-se pela tela *display* **(1)**.

**5.2.5.** Ao completar o tempo de aquecimento determinado da amostra, diminua a temperatura e abra o “suspiro” **(3)** (peça losangular na porta do forno mufla) que ira auxiliar no esfriamento. É utilize os EPIs indicados.

**5.2.6.** Após o uso, desligue o interruptor e retire a tomada do equipamento da rede elétrica.

## **5.3. Limpeza**

**5.3.1.** Para limpeza, basta utilizar um pincel para retira poeira do forno e caso haja problemas em relação a aquecimento e recomendável chamar assistência do equipamento.

## **6. REFERÊNCIAS**

**6.1.** Catálogo Geral. Forno Mufla – Q-318M21. Disponível em: <<http://www.quimis.com.br>>. Acesso em: 17 abril de 2012.

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