	<b>Procedimento Operacional Padrão</b>	Código POP- 013
<b>Título:</b>	POP de instalação, utilização, cuidados e manutenção do equipamento: <b>Contador Eletrônicos de Colônias</b>	
<b>Laboratório /Nº:</b>	Laboratórios	
<b>Área de Atuação:</b>	Laboratórios	
<b>Classificação:</b>	POP Instrumental	
<b>Elaborado Por:</b>	Profa. Dra. Renata Silva Brandão	

## 1. Objetivo:

Orientar e padronizar os métodos de utilização de equipamentos, bem como harmonizar as técnicas de boas praticas de fabricação e nas análises nos laboratórios da Faculdade Brasília.

- **Alcance:**  
Acadêmicos dos cursos da Faculdade Brasília.

## 2. Descrição:

- **EQUIPAMENTO: Contador Eletrônicos de Colônias**

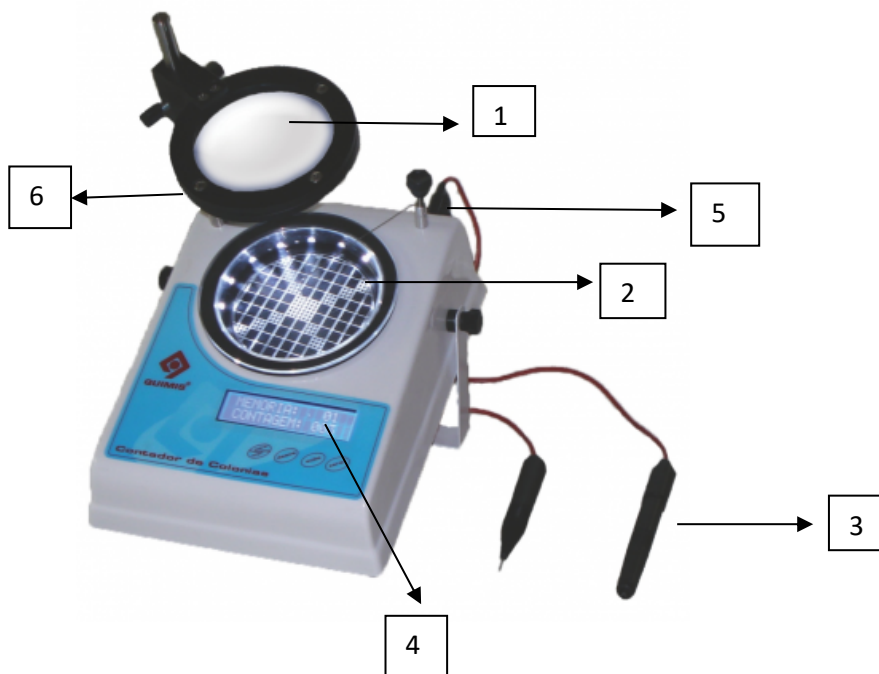


Equipamento destinado para contagem digital de colônias de bactérias, fungos e leveduras, nas áreas de microbiologia, indústria de alimentos, indústria farmacêutica, análise de água, controle de poluição, etc. De construção compacta e moderna possui reduzido número de componentes internos e simplicidade de montagem, manutenção e operação, tudo isto sem perda de desempenho.

## 2.1 Características:

- Sistema de contagem com circuito eletrônico sensível que registra em um contador digital os pulsos originados a partir de uma caneta contadora tipo pressão;
- Para contagem, cada colônia deve ser tocada com a caneta e, nesse momento, ela é colorida e soa um alarme confirmando a contagem;
- Campo negro de contagem quadriculado iluminado com lâmpada LED;
- Lupa superior de aumento de 5x e auxiliar de 10x;
- Braço articulável (haste) para melhor posicionamento da lupa;
- Função de zerar ou reiniciar o contador.

## 2.2 Identificação dos Componentes:



- 1- Lupa de Aumento 5x.
- 2- Campo de Contagem.
- 3- Caneta para Contagem.
- 4- Display.
- 5- Entrada de Conexão da Caneta para Contagem.
- 6- Lente Auxiliar de 10x.

## 3. Operação:

- Conecte o cabo de alimentação à rede elétrica.
- Conectar a caneta para contagem a entrada da conexão da caneta na parte de trás do equipamento.

- Posicionar a placa de Petri no campo de contagem.
- Utilizar o braço articulável (haste) para melhor posicionamento da lupa de aumento.
- Para contagem, cada colônia deve ser tocada com a caneta, na superfície da placa de Petri, e, nesse momento, soa um alarme confirmando a contagem. Automaticamente, os números no display vão sendo adicionados.
- Durante a contagem, a caneta não deve ser mantida muito inclinada.
- Através da lupa, verifique, cuidadosamente, que todas as colônias foram contadas. Se alguma estiver sido adicionada acidentalmente, pressione o botão “-1”, no painel frontal, para subtrair a contagem.
- Quando a contagem for concluída, a quantidade obtida deve ser registrada em um papel; Pressione a tecla “Clr” para zerar a contagem.
- OBS: Para maior exatidão dos resultados, as contagens devem ser feitas em replicadas.

#### **4. Instalação:**

- Inspeccionar a embalagem e o equipamento imediatamente após o recebimento. Se algum dano for aparente, comunicar a transportadora imediatamente. Qualquer reclamação por danos deve começar no recebimento.
- Seu equipamento foi totalmente operado e testado em nossa fábrica antes do embarque. Defina o local da instalação com nível e área adequados ao equipamento. A superfície de trabalho do equipamento deverá ser plana, estável, limpa, antiderrapante e seca.
- Antes de conectar o equipamento a rede elétrica você deve executar o seguinte procedimento:
- Verificar se a tensão de alimentação na sua rede elétrica é compatível com a do equipamento.
- Confirme, com o auxílio de um eletricista se as tensões estão dentro dos valores da tabela abaixo:

#### **5. Manutenção:**

- Ao efetuar a limpeza de seu equipamento desligue-o da rede elétrica. Periodicamente limpe o campo de contagem use para isso detergente neutro e um pano macio.
- Se estiver excessivamente riscada, faça a troca para que a eficiência gerada pela iluminação na Placa de Petri não seja prejudicada.
- Para a limpeza da caixa do equipamento, evite a utilização de qualquer solvente. Use somente sabão neutro ou cera polidora, no caso de manchas bastante acentuadas, aplicada com um pano macio.
- Evite deixar escorrer líquidos ao interior do equipamento.

## **6. Referencias:**

RDC n° 17 de abril de 2010, dispõe sobre as normas de boas práticas de fabricação;

RDC n° 275 de 2002, dispõe sobre a constituição de Pop e seu emprego;

Manual do Contador Eletrônicos de Colônias – Quimis;

Equipamento para Laboratórios Comercia e Importação Ltda. Alameda São Caetano, N° 20;

Bairro Campestre - Santo André – SP. - CEP 09070-210.