

	Procedimento Operacional Padrão	Código POP – 018
Título:	POP de instalação, utilização, cuidados e manutenção do equipamento: BOMBA DE VACUO	
Laboratório/nº:	Laboratórios	
Área de atuação:	Laboratórios	
Classificação:	POP Instrumentais	
Elaborado por:	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 – Bomba de vácuo**



É um aparelho destinado à produção de vácuo ou à redução adicional da pressão de um vácuo já existente. Uma bomba de vácuo pode ser de deslocamento positivo, ou seja,

do tipo que transporta uma carga de gás de uma entrada para uma saída ou escape centrífugo ou criogênico.

2.1 Características:

- Dispositivo liga/desliga;
- Copo de vídeo do filtro de ar;
- Válvula de regulagem;
- Monômetro;
- Vacuômetro;
- Pavio;
- Pé de borracha;
- Adesivo de identificação.

2.2 Instalação:

- Este equipamento necessita de uma rede elétrica em conformidade com a categoria Classe 1, com atenção para proteção contra choques elétricos e presença do fio terra na instalação.
- Temperatura de utilização de 5 °C a 35°C.
- Reservar uma bancada de trabalho limpa, seca e não combustível;
- Reservar uma distância de 15 cm de cada lado do equipamento como área de segurança.
- Conectar o cabo na rede elétrica.

3. Operação:

- a) Verificar se a rede elétrica é compatível com a da bomba de vácuo 110/220 V.
- b) Certificar que estejam conectadas corretamente as mangueiras que ligam a entrada e saída da bomba de vácuo.
- c) Verificar se não há nenhum vazamento nessa mangueira.

Modelos	Tipos	Deslocamento Máximo			Vácuo Máximo			Motor		Peso	Espaço que ocupa (mm)		
		Cfm	m3/h	Ipm	mbar	mm/hg	Pol/Hg	CV	Corrent	Kg.	Comp.	Larg.	Alt.
131	2VC	1,29	2,2	37	730	660	26	1/4	Monof.	11,3	390	150	250
132	2VC	2,0	3,6	56	890	685	27	1/4	Monof.	12	415	150	250

Componente	Função
Espigão (diâmetro ¼).	Conexão para mangueira flexível, na entrada ou saída de ar.
Copo de vídeo do filtro de ar.	Utilizo na entrada de ar (vácuo) e como reservatório de óleo para lubrificação e na saída para reter óleo do sistema de lubrificação.
Elemento filtrante.	Utiliza para filtrar o ar na entrada e saída da bomba.
Válvula de regulagem tipo agulha.	Regula a pressão de ar entrada e saída.
Vacuômetro.	Visualiza o vácuo.
Monômetro.	Visualiza a pressão.
Pavio.	Utiliza para levar óleo aparte interna da bomba e lubrificar.
Alça para transporte.	Para facilitar o transporte.
Interruptor.	Liga e Desliga o equipamento.
Chicote flexível com plugue.	Ligar o equipamento a rede elétrica.
Chave tipo HH	Seletor de voltagem 110/220.
Adesivo de identificação.	Informa as características e condições elétricas do equipamento.
Pé de Borracha.	Usado para proteção e anti-vibração.

4. Manutenção:

- Antes de efetuar qualquer manutenção, certifique-se de que o equipamento esteja desenergizado.
- Limpe semanalmente a parte externa do equipamento, utilizando um pano úmido com detergente neutro.
- Limpe periodicamente ou substitua os filtros de entrada de ar e saída de ar.

5. Referências:

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 de equipamentos da bomba de vácuo da Primatec ind. e comercio LTDA.