

## Laboratório de Processamento de Polímeros Especiais (Microusina)

### Introdução

O laboratório de Processamento de Polímeros Especiais (Microusina) é um compartimento multiusuário do Grupo de Tecnologia de Materiais do Instituto de Pesquisas da Marinha (IPqM), localizado na Ilha do Governador, Rio de Janeiro, cujos equipamentos são utilizados para a produção de propelentes sólidos e explosivos, bem como para tratamento de suas matérias-primas. Além da aplicação na fabricação de propelentes sólidos, a Microusina é dotada de capacidade de fabricação de qualquer material compósito cuja matriz polimérica seja bicomponente (como poliuretano), e também é adaptada para misturar o polímero e realizar vazamento a vácuo em moldes (capacidade de personalização).



Figura 1: Laboratório de Processamento de Polímeros Especiais (Microusina)

## Equipamentos disponíveis

### 1) Misturador vertical

#### Considerações Técnicas

Equipamento: Misturador vertical a vácuo com pás tipo sigma - Marca: DAY Modelo: DAY 1985

Responsável: Pesquisador Associado Maurício Ferrapontoff Lemos

Ano de aquisição: 1985



figura 2: Misturador DAY

#### Aplicações

Destinado à fabricação de poliuretanos e qualquer resina/polímero/elastômero bicomponente, além de ser utilizado também para a fabricação de materiais compósitos, como propelentes do tipo compósito.

## Técnica da Análise

O DAY possui uma capacidade de 3 litros, podendo fabricar materiais poliméricos bicomponentes, poliuretanos e materiais compósitos até essa capacidade, com a possibilidade de se empregar alto vácuo.

## **Comitê Gestor**

Priscila Simões Teixeira Amaral

Maurício Ferrapontoff Lemos

Fernanda Santos da Luz

Juan Peixoto Barroco Magalhães

Ana Paula da Silva

Daiana da Silva Simas

## **Responsável pelo Laboratório**

Maurício Ferrapontoff Lemos

e-mail: mauricio.lemos@marinha.mil.br

contato: (21) 2126-5652

## **Normas de Uso**

A possibilidade de agendamento deverá ser verificada com o responsável do laboratório por meio de e-mail. O usuário deverá colocar no assunto do e-mail “agendamento – Misturador DAY”, informando no escopo do e-mail o material a ser fabricado. A confirmação do agendamento será enviada para o e-mail do usuário, e, além disso, poderão ser solicitadas informações adicionais, como as condições da fabricação do material.