



Amostras para Microscopia Eletrônica – MEV e FEG

O método de amostragem, local de coleta e preservação da integridade das amostras são de total e completa responsabilidade do cliente até a entrega no LRAC.

Orientação Geral

Geralmente, as amostras analisadas por **Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV)**, **Microscopia Eletrônica de Varredura de Alta Resolução (FEG)** e **Microanálise Elementar por Energia Dispersiva de Raios X (EDS)** não podem ser reutilizadas e devem conter baixo teor de umidade e voláteis. Idealmente, a amostra deve ser representativa do todo.

OBS.: Técnica não aplicável para amostras líquidas, exceto no caso de suspensões que possibilitem a eliminação do meio líquido.

Orientações Específicas

Classes de Amostras	Quantidade recomendada	Preparo no LRAC	Particularidade
Pós	Aproximadamente 0,5 cm ³ .	A amostra é dispersa sobre uma lâmina de vidro, pressionada levemente contra o porta-amostra circular de alumínio (<i>stub</i>) contendo fita de carbono para fixação.	Amostras livres de umidade ou voláteis.
Membranas/ Filmes	As amostras devem ter dimensões <u>mínimas</u> de 20 mm de comprimento x 10 mm de largura.	A amostra é fixada em porta-amostra circular de alumínio (<i>stub</i>) contendo fita de carbono para fixação. No caso de fratura criogênica a amostra será imersa em nitrogênio líquido para ser fraturada.	Amostras com teor de umidade ou voláteis controlados.
Corpos de prova	As amostras devem ter dimensões ¹ <u>máximas</u> de 50 mm de largura, 50 mm de comprimento e 25 mm de altura. ¹ <i>Desejável que seja a menor possível.</i>	A amostra é fixada em porta-amostra circular de alumínio com 10 ou 100 mm (FEG: 75x70 mm) de diâmetro contendo fita de carbono para fixação.	Amostras com teor de umidade ou voláteis controlados.
Suspensões	Aproximadamente 0,5 cm ³ .	A amostra é colocada sobre o porta-amostra circular de alumínio (<i>stub</i>) e colocado em dessecador para secagem.	-



Amostras para Microscopia Eletrônica – MEV e FEG

NOTA: ESTA PÁGINA DE APROVAÇÃO E CONTROLE DE REVISÃO NÃO FAZ PARTE DO DOCUMENTO ORIENTATIVO.

APROVAÇÃO E CONTROLE DE REVISÕES

Responsável	Elaboração:	Revisão:	Aprovação:	Emissão:
	Lucélia Silva	Adilson Brandão	Kelly Palma	J.Ricardo Vulto
Data	09/09/2015	20/12/2023	22/12/2023	02/01/2024

CONTROLE DE REVISÕES

Revisão	Data	Responsável	Alterações
00	11/09/2017	A. R. Brandão	Revisão inicial
01	01/08/2019	A. R. Brandão	Correção de "R= 10 mm" para "D= 10 mm", na linha "Membranas/Filmes", coluna Preparo. Correção de diâmetro "1 mm" para "10 mm", na linha "Corpos de prova", coluna Preparo.
02	28/09/2023	J R Vulto L L Silva	Adequação de cabeçalho e rodapé. Inclusão de controle de leitura do documento. Adequação e padronização do texto no preparo. Inclusão do FEG.

CONTROLE DE LEITURA DO DOCUMENTO

Colaborador	Rubrica	Data