



AMOSTRA PARA ANÁLISE POR DRX (ORIENTATIVO)

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

A amostra a ser analisada por **Difração de Raios X (DRX)** deve conter baixo teor de umidade e voláteis. Idealmente, a amostra disponibilizada para análise deve ser representativa do todo. Recomenda-se que o tamanho de partícula deva ser menor ou igual a 45 micrometros para promover orientação randômica dos cristalitos e produzir um número suficiente destes para satisfazer os critérios da difração em pó.^[1]

Obs.: Análise não destrutível. Para o modelo de equipamento disponível no LRAC a técnica não é aplicável para amostras líquidas de baixa viscosidade.

Orientações Específicas

Classes de Amostras	Quantidade Recomendada	Preparo no LRAC	Particularidade
Pós finos	O suficiente para preencher o volume de um eppendorf de 2,0 mL.	A amostra é adicionada até preencher o volume do porta-amostra com cavidade de aproximadamente 17 mm de diâmetro e 3 mm de profundidade e nivelada.	Amostra com mínimo possível de teor de umidade e de volátil.
Membranas e Filmes	A amostra deve ter dimensões mínimas de 40 mm de diâmetro e até 4 mm de profundidade.	As dimensões da amostra serão adequadas para inserção em porta amostra de vidro circular de 40 mm de diâmetro até 4 mm de profundidade.	Amostra com umidade controlada.
Corpos de prova	As amostras devem apresentar as dimensões de 40 mm de diâmetro e até 4 mm de profundidade.	As dimensões da amostra serão adequadas para inserção em porta amostra de vidro circular de 40 mm de diâmetro até 4 mm de profundidade.	Amostra com umidade controlada.
Líquidos viscosos	O suficiente para preencher o volume de um eppendorf de 2,0 mL.	A amostra é adicionada até preencher o volume do porta-amostra com cavidade de aproximadamente 17 mm de diâmetro e 3 mm de profundidade e nivelada.	Ter alta viscosidade.

1 - A PRACTICAL guide for the preparation of specimens for x-ray fluorescence and x-ray diffraction analysis. Coautoria de Victor E Buhrke, Ron Jenkins, Deane K Smith. New York, NY: Wiley-VCH, c1998.