

REQUISITOS TÉCNICOS DAS ANÁLISES NO LAMAT

- TGA

Para a realização de análises de TGA, o usuário deve agendar a entrega da amostra (20-50mg) conforme [NORMAS PARA ACONDICIONAMENTO DE AMOSTRAS DO LAMAT](#).

A realização da análise obedecerá a ordem cronológica de entrada das amostras no laboratório.

Para amostras termolábeis o usuário poderá agendar dia e horário para realização imediata das análises.

Restrição: A amostra não pode conter cloro ou flúor, ser explosiva e não pode reagir com platina e alumina. Se a amostra sublimar, esta propriedade deve ser informada. A presença de metais nas amostras pode acarretar dano ao porta amostra (cadinho) e o custo será assumido pelo solicitante.

- SDT (TGA-DTA-DSC)

Para a realização de análises no SDT, o usuário deve agendar a entrega da amostra (20-50mg) conforme [NORMAS PARA ACONDICIONAMENTO DE AMOSTRAS DO LAMAT](#).

A realização da análise obedecerá à ordem cronológica de entrada das amostras no laboratório.

Para amostras termolábeis o usuário poderá agendar dia e horário para realização imediata das análises.

Restrição: A amostra não pode ser explosiva e não pode reagir com platina e alumina. Se a amostra sublimar, esta propriedade deve ser informada. A presença de metais nas amostras pode acarretar dano ao porta amostra (cadinho) e o custo será assumido pelo solicitante.

- DSC

Para a realização de análises de DSC, o usuário deve agendar a entrega da amostra (20-50mg) conforme [NORMAS PARA ACONDICIONAMENTO DE AMOSTRAS DO LAMAT](#).

As análises de DSC necessitam de prévio preenchimento das panelinhas de DSC, com as respectivas amostras. Esse procedimento será executado pelo próprio usuário (orientado tecnicamente pelos bolsistas do LAMAT).

Restrição: A amostra não pode conter cloro ou ser explosiva.

Para preparo de amostras viscosas ou aquosas, o usuário deve trazer material necessário para o manuseio das mesmas (pipeta Pasteur, micropipetas, espátulas de ponta fina, etc).

- FTIR

- Eco-ATR: Para a realização de análises de FTIR-ATR, o usuário deve agendar a realização da análise. O usuário participa da realização das análises, sendo acompanhado por um bolsista do LAMAT.

Restrição: para o cristal de ATR-ZnSe a amostra deve estar com pH entre 6,0 – 8,0 e não pode ter dureza superior a dureza do cristal de ZnSe (consultar literatura).

- Módulo de amostragem universal (Transmissão): Para a realização de análises de FTIR-Trans*, o usuário deve agendar a realização da análise. O usuário participa da realização das análises, sendo acompanhado por um bolsista do LAMAT.

*Essa técnica é aplicada quando a amostra é translúcida. Caso a amostra seja particulada e escura, podem ser utilizadas pastilhas de KBr para a amostragem da mesma. Para o preparo de pastilhas, o usuário deve trazer aproximadamente 250 mg de KBr p.a previamente seco em estufa durante 3h a 105°C (para cada amostra).

- DRIFT: Para a realização de análises de FTIR-DRIFT, o usuário deve agendar a realização da análise. O usuário participa da realização das análises, sendo acompanhado por um bolsista do LAMAT. A amostra deve ser clara, particulada, com distribuição de tamanho uniforme e possuir certa esfericidade.

- CONDUTIVIDADE TÉRMICA

Os corpos de prova devem possuir as seguintes dimensões: forma quadrada com lado de 20,32 centímetros. Este quadrado deve ter a espessura de uma polegada (2,54 centímetros) e a superfície da amostra não deve possuir ranhuras e bolhas.

- DETERMINAÇÃO DO ÍNDICE DE OXIGÊNIO

Para realização da Determinação do Índice de Oxigênio, o usuário deve enviar email para lamat.ufrgs@gmail.com informando o tipo de amostra a ser analisado. Os parâmetros da análise serão especificados posteriormente conforme as normas padrões.

-ANÁLISES CONJUGADAS

TGA-MS, SDT-FTIR, Microscópio FTIR, Microscópio placa Hot Stage, Prensa Carver 5ton.
Para realização dessas análises, entrar em contato com o LAMAT.