

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE QUÍMICA
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA INORGÂNICA.
Pedido para realização de espectro de absorção na região do
Infravermelho

Nome:.....Data:.....

Responsável (Orientador).....Lab:

Linha de pesquisa:.....

Estrutura provável do composto:

Fórmula molecular:

P.F.:.....P.E.:.....

Peso (ou conc.) do material fornecido (ideal de 3 a 10mg) :.....

Natureza do problema:.....

Técnica de preparo da amostra (**informação no verso**):

Condições de obtenção do Espectro (**ver verso**):

Faixa desejada (eixo X) em valores de cm^{-1} , μm (IV)

Se outra unidade, especifique.

.....

Escala desejada (eixo Y): () Abs () %Trans () % Refletância

Se outra unidade, especifique

Nome da Amostra para arquivo (**o mesmo nome do rótulo**)

.....

Outras informações relevantes:.....

Se a amostra é explosiva, é higroscópica, etc?

OBSERVAÇÕES:

1-Técnicas de preparo de amostra.

Especificar para o IV, por transmissão, se: solução, pastilha, suspensão em nujol, suspensão em fluorolube ou gás.

Especificar para IV, por ATR, se: solução, líquido puro, ou sólido

2- Para espectro, em solução: forneça a solução pronta, pipeta e solvente para a limpeza da célula.

3-Condições do espectro referem-se às modificações desejadas nas condições normais de processamento (*): valores de cm^{-1} (IV) e Escala (eixo Y)

IV- Equipamentos e acessórios

→ **FT-IR Nicolet6700** - faixa útil (7400 a 50 cm^{-1})

(*) condições normais: MID (pastilha de KBr - 4000 a 400 cm^{-1}), FAR (pastilha de CsI - 600 a 155 cm^{-1}), FAR (pastilha de polietileno - 600 a 50 cm^{-1}) – Eixo Y: % Trans

→ **Shimadzu IRAffinity1** - faixa útil (7400 a 400 cm^{-1}):

(*) condições normais: MID (pastilha de KBr - 4000 a 400 cm^{-1}) - Eixo Y: % Trans

→ **ATR (Acessório: Refletância Total Atenuada, prisma ZnSe) - Shimadzu IRAffinity1** (**)

(*) condições normais: MID (análise direta de materiais - 4000 - 650 cm^{-1})

(**) Limitação de uso: amostras não podem ser ou conter agentes complexantes, como EDTA, pois irão erodir a superfície do prisma devido à formação de complexos com o zinco e ficam restritas à faixa entre pH 5 a 9.

IMPORTANTE

Qualquer publicação que utilize os resultados da presente análise, deverá conter referência explícita de que esta foi realizada no Departamento de Química Inorgânica do Instituto de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro.