

AULA PRÁTICA DE FLUORESCÊNCIA DE RAIOS X

Prof. Dr. Durval Rodrigues Junior - 03/10/2018

(Auxílio laboratorial: Dra. Maria Luiza e MSc. Domingos Sávio)

Amostras: Amostras preparadas para análise em FRX por prensagem e por fusão.

Objetivo: Utilizando o material distribuído sobre Fluorescência de Raios X (FRX) e as caracterizações realizadas em Laboratório para as amostras citadas acima, esta aula prática tem como objetivo a análise de dados de FRX, identificando as linhas espectrais e os elementos químicos presentes nas amostras. Faça um Relatório completo incluindo todas as informações que possam ser extraídas das caracterizações e que contenha, pelo menos, os itens citados abaixo.

Metodologia:

Os arquivos zip na página do Prof. Durval (www.eel.usp.br – Comunidades – Docentes - Páginas dos Professores) contém as informações relativas às caracterizações das amostras citadas acima (também serão enviados por e-mail). Os arquivos contém os espectros de raios X e as tabelas de identificação e quantificação de elementos químicos encontrados em cada amostra pelo sistema FRX.

- 1) Apresente a técnica de FRX. Utilize as notas de aula e seminário, além dos arquivos citados acima. Quais são as diferenças entre FRX, DRX e EDS/WDS em MEV? São todas técnicas distintas, e complementares nas caracterizações de materiais.
- 2) Extraia todas as informações possíveis, tais como: linhas espectrais, elementos químicos presentes, quantificações, possíveis composições, etc.
- 3) Verificar todas as informações que possam ser extraídas das análises. Identifique e explique.
- 4) Faça comparações entre as caracterizações e os dados na literatura. Discuta as análises.

Entrega do relatório: No dia 19/10/2018 **(INDIVIDUAL)**.