

**Universidade Federal do Espírito Santo
Programa de Pós-Graduação em Química**

Questões de Química Inorgânica - 08/12/2009

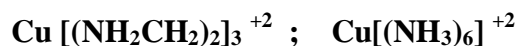
1º - Questão (1,25)

**Caracterize os complexos dos íons metálicos “d” na forma $M^{+4}X_4$ expostos abaixo:
 $M^{+4}(R)^-_4$ onde $R = ^i\text{OPr}$ (isopropóxido) ; $M^{+4}F^-_4$; $M^{+4}Cl^-_4$ quanto à:**

- a) - Capacidade de hidrólise (apresentada em ordem crescente e levando-se em conta a carga do íon metálico, as características ácidas / básicas e a eletronegatividade do ligante.**
- b) - Mecanismo das Reações de Substituição (SN_1 , SN_2)**

2º - Questão (1,25)

Atente-se aos complexos abaixo formados pelo íon Cu^{+2} e a etilenodiamina $(NH_2CH_2)_2$ e amônia NH_3 respectivamente.



- a) - Qual destes compostos é mais estável ? Por quê? Como julgar as constantes de equilíbrio dos dois complexos ?**