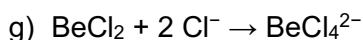
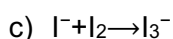
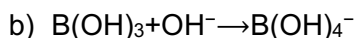


Ácidos e Bases de Lewis

1) Para cada uma das reações abaixo, identifique o ácido e a base de Lewis e classifique-os quanto a sua maciez (dureza e moleza):



2) O ácido bórico, H_3BO_3 , não é um ácido de Brønsted-Lowry, mas um ácido de Lewis.

a) Escreva uma equação para sua reação com a água.

b) Preveja a forma do ânion assim formado.

c) Qual é a hibridação no boro consistente com a forma que você previu?

3) O aminoácido mais simples é a glicina, $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{CO}_2\text{H}$. A força ácida do grupo carboxila é aproximadamente a mesma do ácido acético, $\text{CH}_3\text{CO}_2\text{H}$, e a força básica do grupo amino é ligeiramente maior que a da amônia, NH_3 .

a) Escreva as estruturas de Lewis dos íons que se formam quando a glicina é dissolvida em 1 M HCl e em 1 M KOH.

b) Escreva a estrutura de Lewis da glicina quando este aminoácido é dissolvido em água.