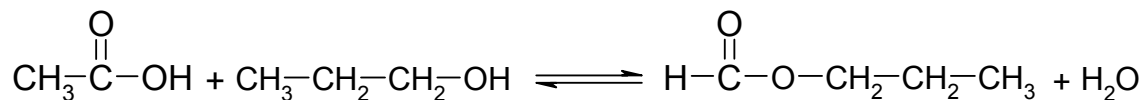


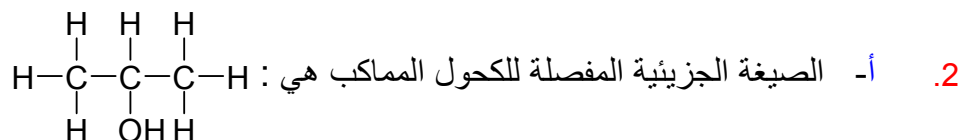
حل التمرين الأول

1. أ- معادلة التفاعل هي :

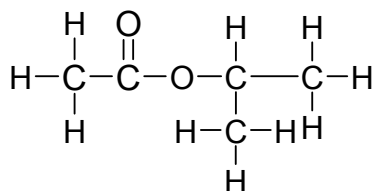


ب - مميزات التفاعل هي : بطيء ، لا حراري ، محدود .

ج - اسم الأستر : ايتانوات البروبيل .



ب - الصيغة نصف المفصلة للأستر الناتج عن تفاعل المماكب الثاني للكحول و حمض الايتانويك هي :



3. القارورة (1) : ناتج أكسدة الكحول يؤثر في كاشف الـ D.N.P.H و يؤثر في كاشف شيف ، إذن هذا الناتج

عبارة عن ألدهيد و منه نستنتج أن الكحول المحتوى في هذه القارورة أولي.

القارورة (2) : ناتج أكسدة الكحول يؤثر في كاشف الـ D.N.P.H و لا يؤثر في كاشف شيف ، وهذا يعني أن الناتج

عبارة عن سيتون و منه نستنتج أن الكحول في هذه القارورة ثانوي .