تفاعلات الأسترة والحلمأة

Réactions d'estérification et d'hydrolyse

الخليط البدئي: 1 mol من حمض الإيثانويك + 1 mol من الإيثانول

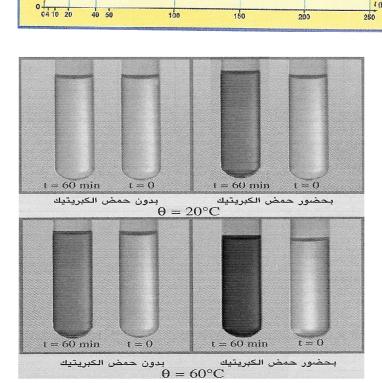
الخليط البدئي : 1 mol من إيثانوات الإيثيل + 1 mol من الماء

نشاط 1: الأسترة والحلمأة

Www.AdrarPhysic.Com

ننجز من جهة خليط متساوي المولات من حمض الإيثانويك والإيثانول, ومن جهة أخرى خليط متساوي المولات من إيثانوات الإيثيل والماء, ثم نتتبع تطور كل خليط عند درجة حرارة 100°C. فنحصل على المنحيين جانبه.

- 1. أكتب معادلة التفاعل الحاصل في كل خليط.
- اشرح كيف يمكن تتبع تطور هذه التحولات تجريبيا؟
- 3. انطلاقا من المنحيين حدد طبيعة كل تفاعل.
 - 4. ما تركيب كل مجموعة في اللحظة: t>200h? ماذا تستنتج؟



نشاط 2: العوامل الحركية

تؤدي حلمأة إيثانوات البارا-نتروفينيل (عديم اللون) إلى تكون حمض الإيثانويك وكحول البارا-نتروفنول (أصفر اللون).

ننجز هذا التفاعل في ظروف تجريبية مختلفة, ثم نلاحظ النتائج جانبه.

استنتج دور كل من التسخين وحمض الكبريتيك في تفاعل الحلمأة.