|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **الاسدوس الأول : المـــادة** | **الــــــــدرس : 9** | **المدة الزمنية : ساعتان (2h)** | **2- خليط من سائلين :****زيت****ماء****مستحلب****أو****سكون****محقنة****أنبوب التصفيق****ماء****ملاحظة :****عند ترك خليط غير متجانس من سائلين ينفصل السائلان فنزيل أعلاهما بواسطة محقنة أو نزيل أسفلهما بواسطة أنبوب التصفيق.****استنتاج :****تكفي عملية التصفيق لفصل سائلين غير قابلين للامتزاج.****تصاعد فقاعات****صغيرة****II- فصل مكونات خليط متجانس :****1- خليط من غاز و سائل :****- خلال التسخين تظهر فقاعات تصعد إلى سطح السائل.****استنتاج :** **- تؤدي عملية التسخين إلى فصل الغاز المذاب في السائل.****2- خليط من سائلين :** **- نلاحظ تصاعد فقاعات ابتداء من 79 °C. و استقرار درجة****distilation2الحرارة عند الغليان في 85 °C.****نلاحظ كذلك تكون قطرات على الجوانب الداخلية لأنبوب التبريد.****- بعد مدة من بداية الغليان نلاحظ تكون قطرات سائل على الجوانب الداخلية لأنبوب التبريد.****استنتاج :****- يتبخر الكحول أولا لأن درجة حرارة غليانه تساوي 79 °C و هي أقل من درجة حرارة غليان الماء، كما تبقى درجة الحرارة ثابتة طيلة مدة تغير الحالة الفيزيائية للكحول عند 85 °C.****- يتكاثف بخار الكحول في أنبوب التبريد و يتحول للحالة السائلة.****- تسمى هذه التقنية بعملية التقطير، وتمر بمرحلتي التبخر ثم التكاثف، كما تسمح لنا بفصل مكونات خليط متجانس.****ملحوظة :****يمكن كذلك استعمال عملية التقطير لفصل مكونات خليط من صلب و سائل.** |
|  |
|  |  | فصل مكونات خليط**Séparation des constituants d’un mélange** |  |  |
| **I- فصل مكونات خليط غير متجانس :****1- خليط من صلب و سائل :****أ- عملية التصفيق : La décantation****سكون****أعشاب****عوالق****رمل****حصى****ماء مصفق****ماء عكر****ملاحظة :****نلاحظ أنه عندما يترك خليط غير متجانس من ماء و أجسام صلبة يسكن بعض الوقت، تتوضع بعض مكوناته و أخرى تطفو على السطح، والباقي يبقى عالقا بالماء.****استنتاج :****نسمي الطريقة التي تمكننا من فصل مكونات الخليط غير المتجانس؛ بالاعتماد على الكتلة الحجمية عملية التصفيق.****ملحوظة :****هذه الطريقة (التصفيق) غير كافية لإزالة جميع المكونات الظاهرة في الخليط غير المتجانس، كما أنها تستغرق وقتا طويلا.****ب- عملية الترشيح : La filtration** **ورق ترشيح****حامل****قمع****كأس****ماء مرشح****حثالة****محراك****خليط****- نلاحظ أنه عند استعمال ورق الترشيح نحصل على ماء خال من جميع الأجسام الظاهرة.****استنتاج :****ورق الترشيح يحتوي على مسام لها قطر****معين لا تسمح إلا بمرور الأجسام التي لها****قطر أصغر، أما الباقي فيبقى مترسبا عليه. نسمي هذه التقنية بعملية الترشيح.** |