

كيمياء البترول

4

أعداد

د. بشرى تركي مهدي

المصادر

- 1- الكيمياء الصناعية تأليف د. جواد كاظم , د. سلوى عبد القادر , د. محي رسول حمود, د. عمار هاني , د. محمد صادق
- 2- الكيمياء الصناعية تأليف دعلي فليح عجم , د. نبيل محمد علي الجبدي
- 3- الانترنت

تصنيف النفط الخام

يصعب تحديد التركيب الدقيق لمزيج النفط بسبب العدد الكبير من المركبات التي يحتويها. فقد اتضح أن هذا المزيج يحتوي على ثلاث اقسام وهي :-

1. النفط الخام البرافيني : يحتوي على نسبة كبيرة من المركبات

الهيدروكاربونية البرافينية المشبعة ذات الاستقرار العالي (C_nH_{2n+2})

2- لفظ الخام النفثيني : يحتوي هذا النفط على نسبة كبيرة من الهيدروكربونات النفثينية التي تكون

حلقية مشبعة (C_nH_{2n})

3- النفط الخام الاسفلتي : يحتوي على نسبة كبيرة من الهيدروكربونات الاورماتية (C_nH_{2n-6})

وهي المركبات الحلقية غير المشبعة وابطسط مثال هو البنزين.

ومن المفيد ان نذكر هنا ان النفط الخام يحتوي على نسب متفاوتة من المركبات هيدروكربونية

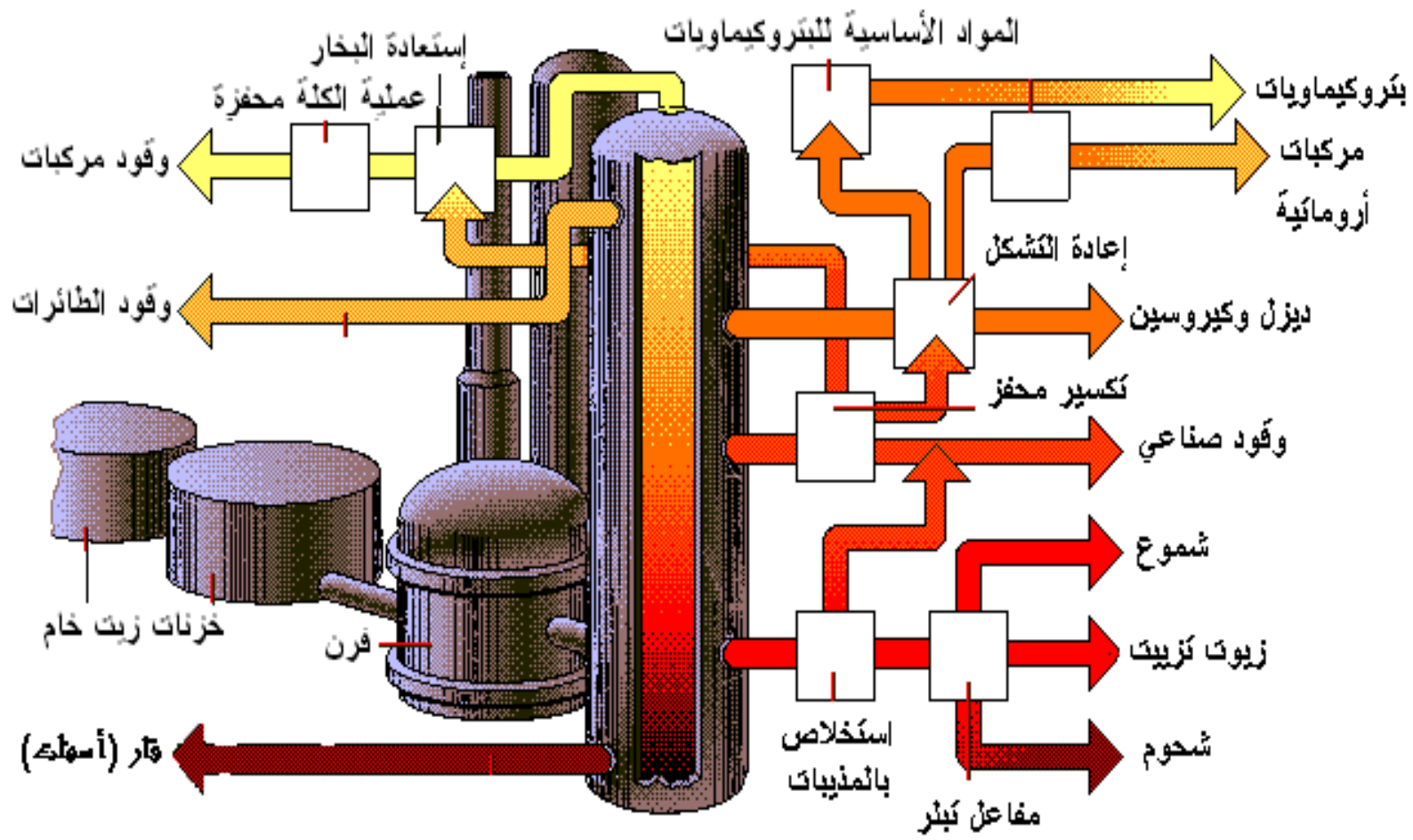
أخرى مثل السلاسل الاولفينات وسلاسل الحلقية ذات الدرجات الغليان العالية (C_nH_{2n-4})

تكرير البترول

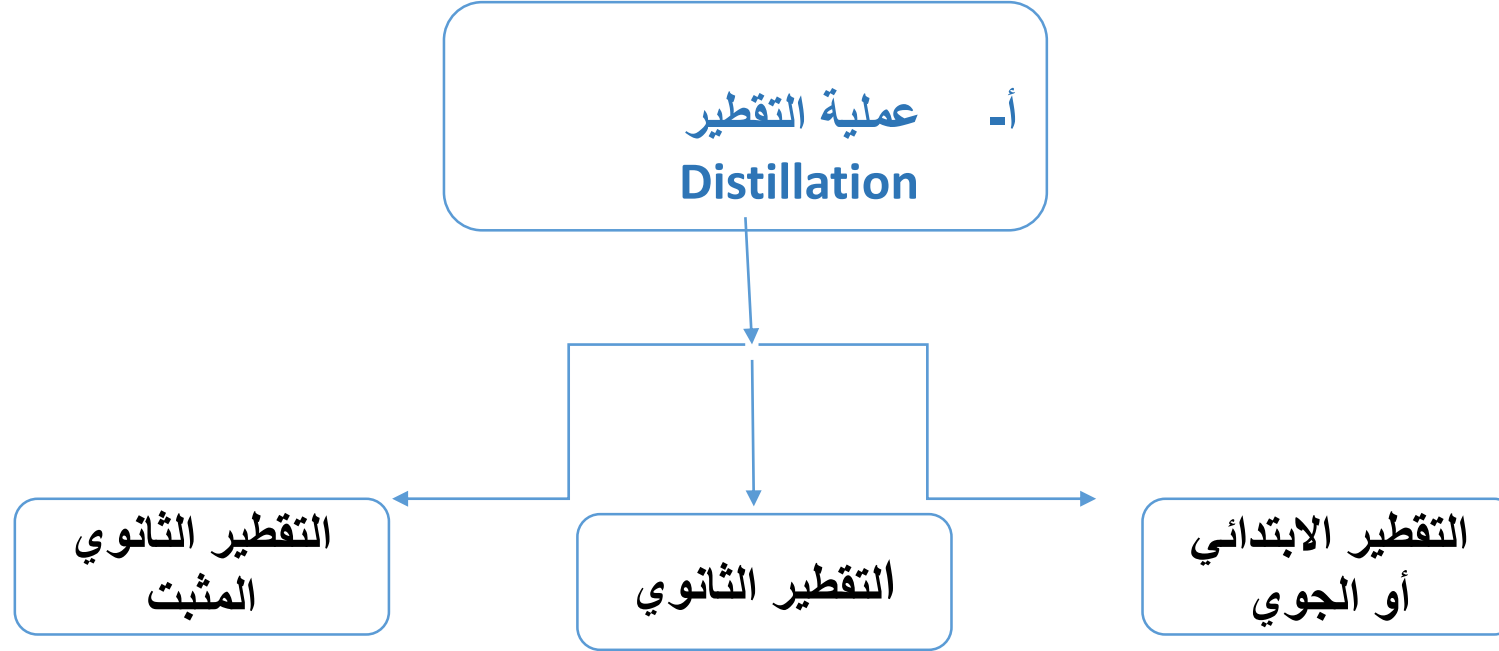
أول العمليات التي تجري في تكرير البترول الخام، هي تجزئته إلى مقدرات تجمع في مجال واسع من درجة الغليان، وذلك من خلال عملية تعرف بالتقطير التجزيئي (Fractional Distillation).

بما أن كل جزء مقطر يفصل في مدى واسع من درجة الغليان.

فإن كل مقطر يحتوي على العديد من المركبات الهيدروكربونية. تختلف من مكونات مقطر آخر، تم فصله في مجال درجة غليان مختلف.



ويمكن تلخيص تكرير البترول بثلاث عمليات هي :-



المصادر

تأليف د. جواد كاظم , د. سلوى عبد القادر , د. محي رسول حمود, د. عمار هاني , د. محمد صادق

1- الكيمياء الصناعية

تأليف دعلي فليح عجام , د. نبيل محمد علي العبيدي

2- الكيمياء الصناعية

3- الانترنت