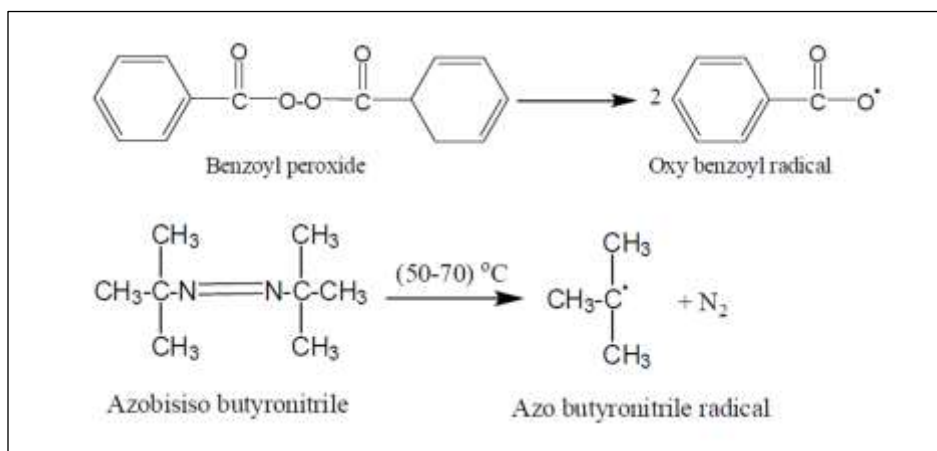


مثال على بلمرة الجذور الحرة

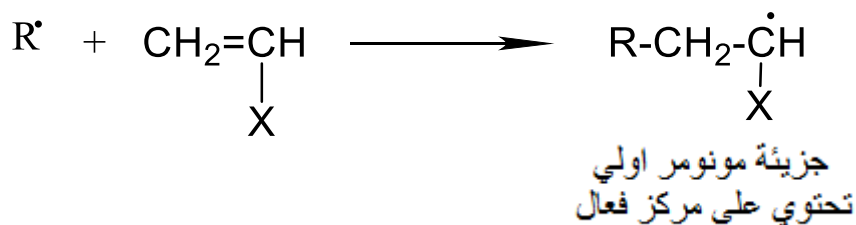
اكتب ميكانكية بلمرة مونمر vinyl chloride؟

١- مرحلة البدء :

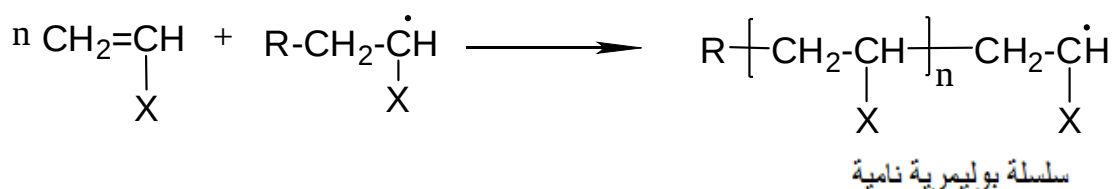
إذا لم يحدد البادئ نستخدم اي واحد من البادئين التاليين :



ثم نعوض عن البادئ الذي في الاعلى ب R•



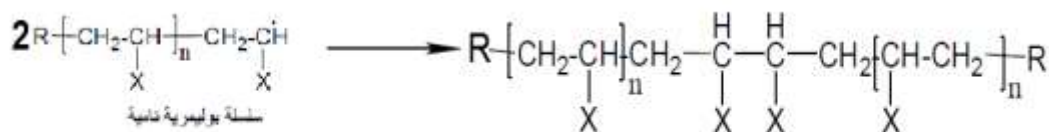
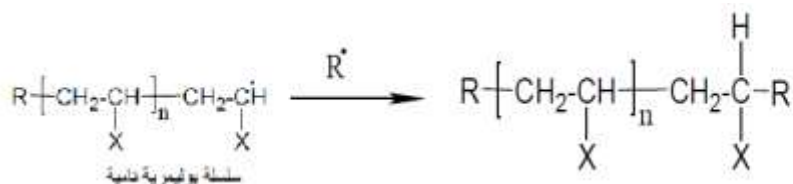
٢- مرحلة التكاثر أو النمو Propagation:



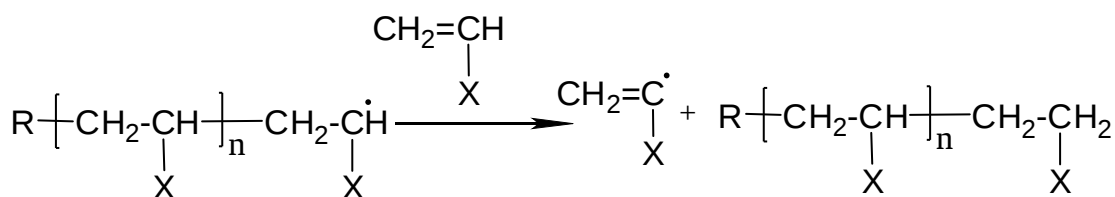
٣- مرحلة الإنتهاء Termination:

وتتم ميكانيكية الإنتهاء بواسطة احدى التفاعلات التالية نختار واحدة من التفاعلات التالية :

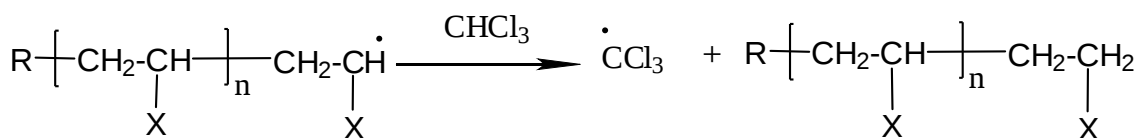
أ- تفاعلات الإنتهاء عن طريق إتحاد الجذور الحرة مع بعضها البعض وتسمى العملية بالإزدواج Coupling وكما يلي:



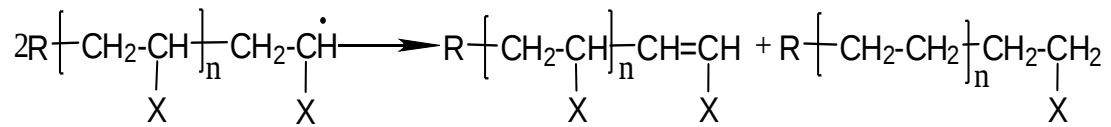
ب- تفاعلات الإنتهاء التي تحدث نتيجة انتقال السلسلة النامية:
قد يتم ذلك بانتقال السلسلة البوليمرية النامية الى المونيمر كما يلي:



أو قد يتم ذلك بانتقال السلسلة البوليمرية النامية الى المذيب:



ج- تفاعلات الإنتهاء بواسطة تفاعلات الإضمحلال Disproportion:



ملاحظة : نحفظ جميع الطرق لان احتمال يأتي سؤال اخر(عن مرحلة الانتهاء ويحدد طريقة الانتهاء)