

## المبلمرات

### Polymers

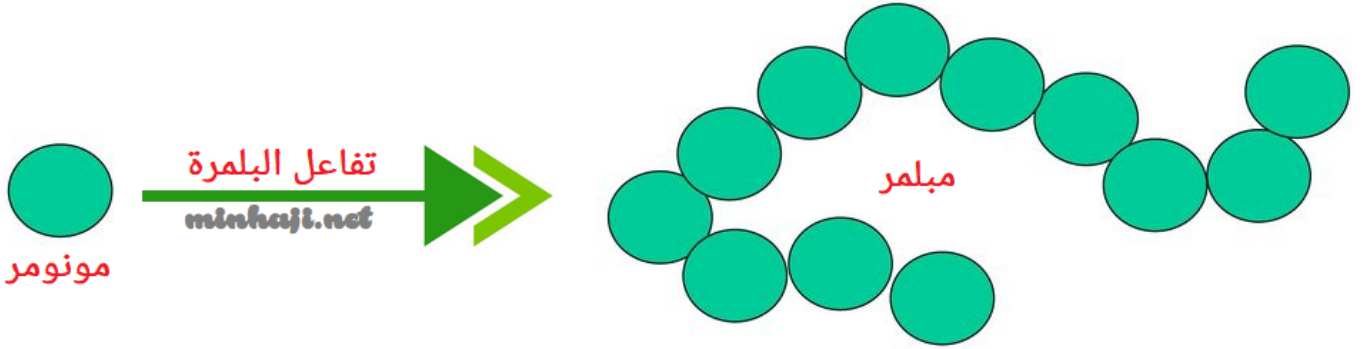
**المبلمرات:** جزيئات ضخمة ذات كتلة جزيئية كبيرة جداً تتكون من اتحاد عدد كبير من جزيئات صغيرة تسمى المونومرات.

**المونومرات:** وحدة البناء الأساسية المكونة للمبلمر.

وتختلف خصائص المونومر عن خصائص المبلمر.

يسمى التفاعل الكيميائي الذي يربط المونومرات معاً لتكوين المبلمر بتفاعل البلمرة.

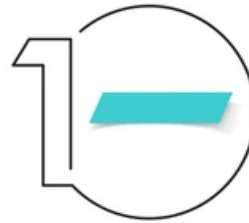
**عملية البلمرة:** تفاعل كيميائي تتحد فيه وحدات البناء الأساسية المكونة للمبلمر ضمن ظروف مناسبة من: الضغط، ودرجة الحرارة، ووجود عوامل مساعدة.



### أنواع المبلمرات



مبلمرات صناعية



مبلمرات طبيعية

**المبلمرات الصناعية:** جزيئات ضخمة تتكون صناعياً من اتحاد عدد كبير من وحدات بناء أساسية، مثل البلاستيك والألياف الصناعية.

**المبلمرات الطبيعية:** جزيئات ضخمة تتكون في أجسام الكائنات الحية، نباتية أو حيوانية، وتتكون من وحدات بناء أساسية تختلف باختلاف المبلمر، مثل: البروتين، والنشا،

والسليلوز، والحريز، والصوف.