

A polymer is a chain of small molecules joined together in a repeating fashion to form a single layer molecule. Chemists develop polymers so they can be used to make ingredients for products with unique physical and chemical properties. They manipulate large, complex molecules and capitalize on the connections between their molecular structure and the properties that make them useful. Polymer products can be lightweight, hard, strong, and flexible and have special thermal, electrical, and optical characteristics; they include products from the fiber, communication, packaging, and transportation industries.

پلیمر زنجیره ای از مولکول های کوچک است که بهم به صورت تکرار شونده متصل شده اند تا یک لایه مولکول تشکیل دهد. شیمی دان ها پلیمرها را برای سافتن مواد اولیه محصولات با ویژگی های منحصر به فرد فیزیکی و شیمیایی گسترش می دهند. آنها مولکولهای بزرگ و پیچیده و فواید و سافتارهای مولکولی بین آنها را دستکاری می کنند تا آنها را با فایده سازند. محصولات پلیمری میتوانند کم وزن (سبک)، سفت (سفت)، محکم، قوی و انعطاف پذیر بوده و دارای ویژگی های حرارتی، الکتریکی و نوری فایده باشد؛ در سافت محصولات صنایع فیبر، ارتباطات، بسته بندی و حمل و نقل از پلیمر استفاده می شود.