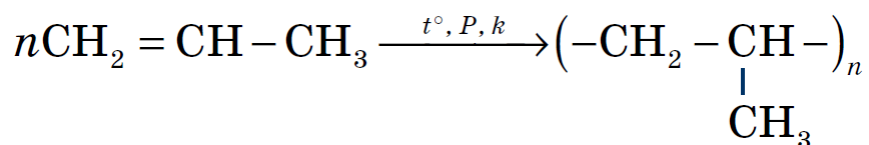


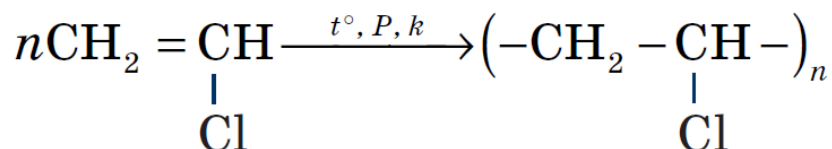


Склад поліпропілену, полівінілхлориду та інших полімерів.

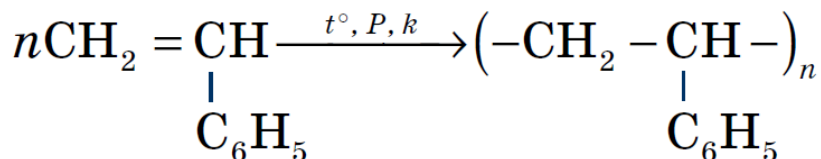
- **Поліпропілен:**



- **Полівінілхлорид:**



- **Полістирол:**



Використання полімерів на їхній основі

Назва полімеру складається з назви мономера і префікса *поли-*, наприклад поліетилен, полівінілхлорид, полістирол.

Залежно від ступеня полімеризації з тих самих мономерів можна одержувати речовини з різними властивостями. Наприклад, поліетилен із короткими ланцюгами ($n \approx 20$) є рідиною, що має мастильні властивості. Поліетилен з довжиною ланцюга в 1500—2000 ланок — твердий, але гнучкий пластичний матеріал, що йде на виготовлення плівки, посуду, пляшок.

Поліетилен з довжиною ланцюга в 5—6 тис. ланок є твердою речовиною, з якого можна готувати литі вироби, труби.

У розплавленому стані поліетилену можна надати будь-якої форми, що зберігається після затвердіння. Така властивість називається термопластичністю.

Етиленові вуглеводні завдяки високій реакційній здатності широко використовуються як хімічна сировина.

1, 2 – дихлоретан – безбарвна, летка, важко займиста рідина. Як добрий розчинник багатьох органічних речовин його використовують для розчинення жирів, смол, очищення текстильних матеріалів тощо. Завдяки токсичним властивостям він знайшов застосування у

сільському господарстві для боротьби з філоксерою винограду, та для знезаражування зерносховищ.

Хлоретан – безбарвний газ, за нормальних умов кипить при 12°C. При невеликому охолодженні переходить у рідину, яка за звичайної температури легко випаровується, вбираючи велику кількість теплоти. Ця властивість використовується в медицині для місцевої анестезії при проведенні легких операцій: крапля цієї рідини, потрапляючи на шкіру, легко випаровується і сильно охолоджується. Також використовується для добування синтетичного каучуку, барвників, ліків тощо.

Поліетилен використовуються як пакувальний матеріал, для виготовлення сумок, іграшок, домашнього посуду (пляшок, відер, мисок тощо).

Етилен прискорює дозрівання плодів (помідорів, цитрусових) при введенні незначних кількостей його у повітря теплиць.

Пропілен використовується для синтезу гліцерину, спирту, для добування поліпропілену, який іде на виготовлення шнурків, канатів, пакувального матеріалу. З 1-бутену, добувають синтетичний каучук.

