

Emelt szintű kémia érettségien fontosabb polimerizációs és polikondenzációs reakciók

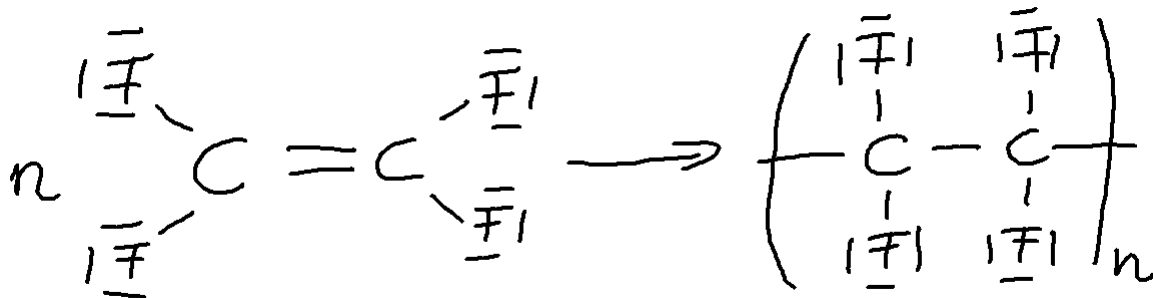
Polimerizáció

Polimerizáció során kicsi, egyszerű telítetlen molekulák (szakmai nyelven őket monomereknek hívjuk) összekapcsolódnak, és egy nagy óriásmolekulát (polimert) hoznak létre.

Teflon

Monomer: 1,1,2,2-tetrafluoretilén

Felhasználás: edények bevonására, kémiailag inert.



Készítette: Lénárt Gergely okl. vegyészmérnök, kémia magánoktató

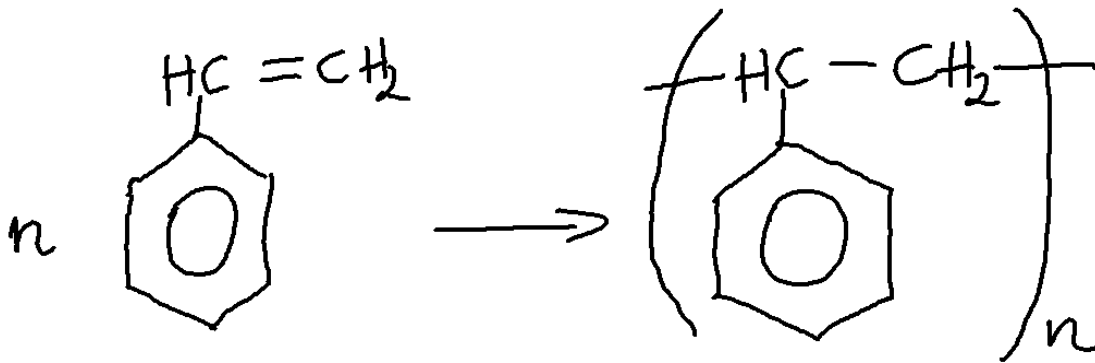
Mail: lenart.gergely.mk@gmail.com

Polimerizációs és polikondenzációs reakciók

Polisztirol

Monomer: sztírol

Felhasználás: hungarocell készítés



Polietilén (PE)

Monomer: etén (etilén)

Felhasználás: fóliák, csomagolóanyagok, nejlonzacskók készítése.



Készítette: Lénárt Gergely okl. vegyészmérnök, kémia magánoktató

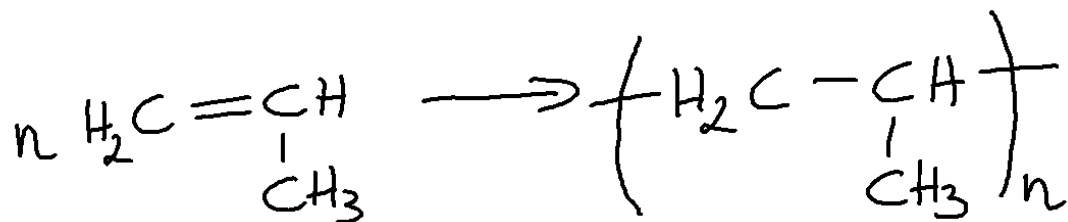
Mail: lenart.gergely.mk@gmail.com

Polimerizációs és polikondenzációs reakciók

Polipropilén (PP)

Monomer: propén (propilén)

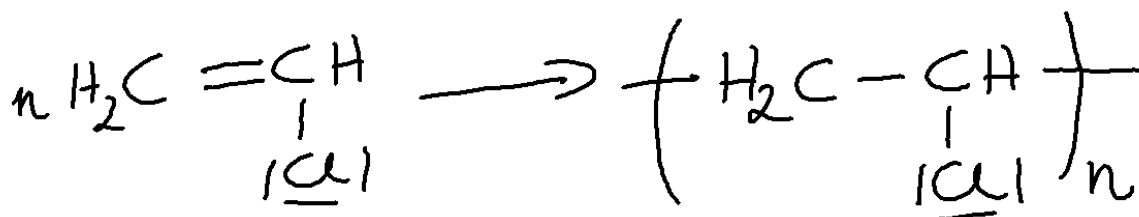
Felhasználás: palackok, csomagoló eszközök, játékszerek. Szilárd, vegyszer- és vízálló.



Polivinilklorid (PVC)

Monomer: vinilklorid

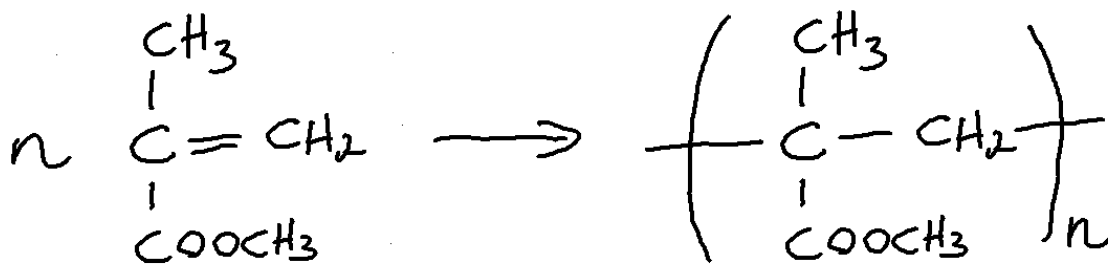
Felhasználása: Csövek és használati tárgyak készítése esetén. Kémiaailag ellenálló, kemény



Polimetilmetakrilát (PMMA, plexi üveg)

Monomer: metilmetakrilát

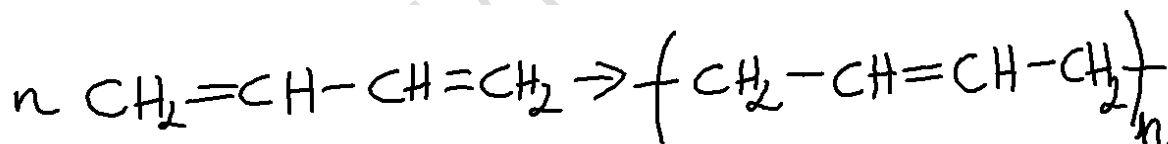
Felhasználása: Törésálló üveggént például szélvédők készítése esetén (plexiüveg). Átlátszó, kemény elektromosan szigetelő



Polibutadién (műgumi)

Monomer: buta-1,3-dién

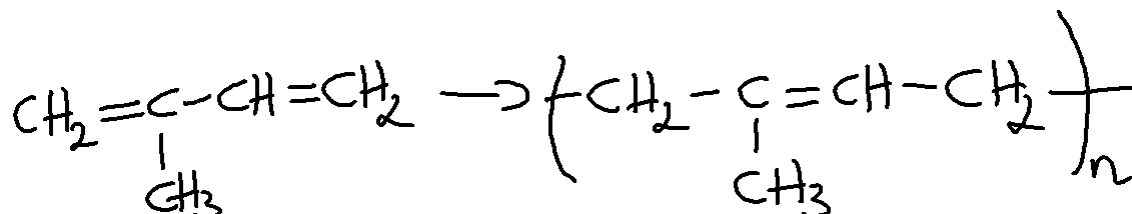
Felhasználás: műgumikészítés



Poliizoprén (kaucsuk gumi)

Monomer: izoprén

Felhasználás: természetes gumi



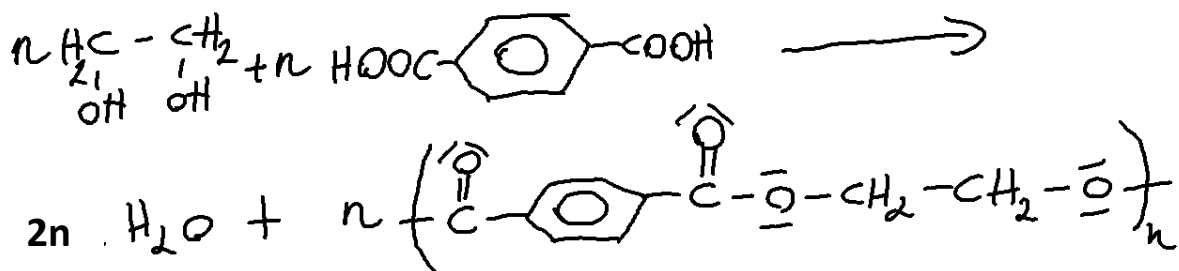
Polikondenzáció

Maga a kondenzáció vízkilépéssel történő reakció. Polikondenzáció esetén sok monomer egységből, sok víz kilépése közben egy óriásmolekula keletkezik. A polikondenzáció lévén észter, amid, esetleg éterkötés tud létrejönni.

Polietiléntereftalát (PET, terilén) (poliészter)

Monomer: etilénlikol és tereftálsav

Felhasználás: PET palack készítése



Nejlon (6,6'-NYLON) (poliamid)

Monomer: hexametiléndiamin és adipinsav

Felhasználása: nagy szakító szilárdságú kótél

