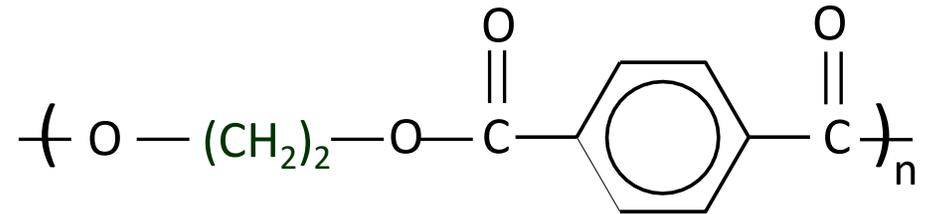


Polietilentereftalato

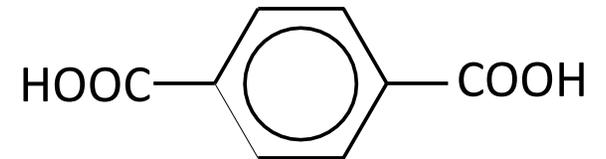
Polietilentereftalato (PET)



Monomero A
(glicole etilenico)



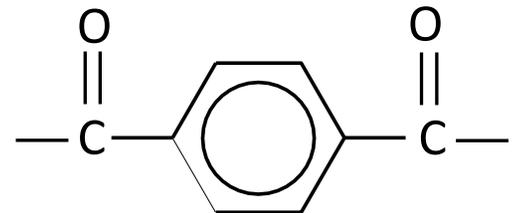
Monomero B
(acido tereftalico)



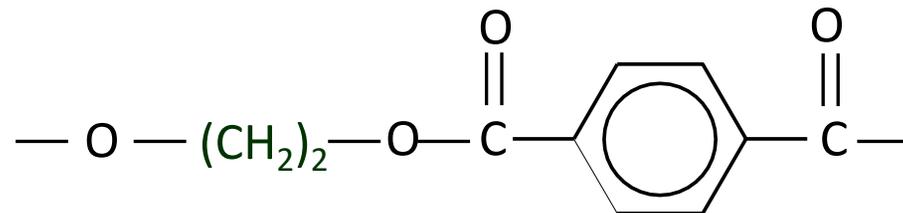
Unità monomerica (A)



Unità monomerica (B)



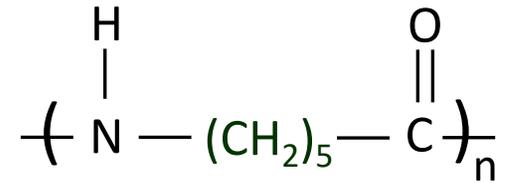
Unità costitutiva



Il PET è un poliesteri

Esempio di Poliammide derivante da un monomero A-B

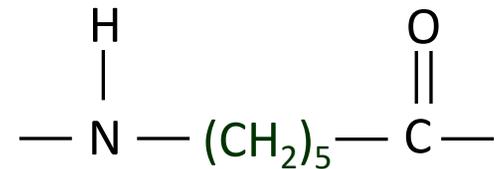
Poliammide 6 (PA6)



Monomero
(acido ϵ -amminocaproico)



Unità monomerica



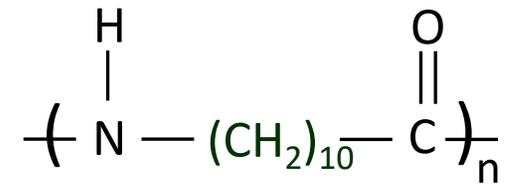
L'unità costitutiva coincide con l'unità monomerica

Il numero 6 indica il numero di carboni presenti nel monomero (e nell'unità monomerica)

Per ottenere PA6 si può utilizzare come monomero anche l'anello ϵ -caprolattame, preferito a livello industriale perché consente di ottenere pesi molecolari più alti

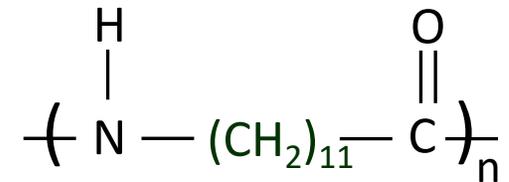
Altri esempi di poliammidi che derivano da un monomero A-B, di produzione industriale

Poliammide 11 (PA11)



Monomero: acido ω -amminoundecanoico

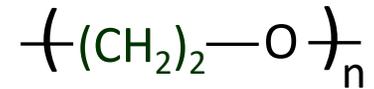
Poliammide 12 (PA12)



Monomero: acido ϵ -amminododecanoico

Polietilenglicole (PEG)

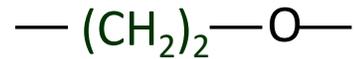
Polietilenglicole (PEG)



Monomero
(glicole etilenico)

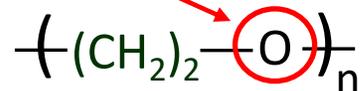


Unità monomerica

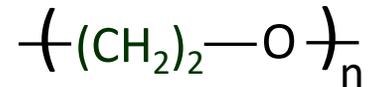


L'unità costitutiva coincide con l'unità monomerica

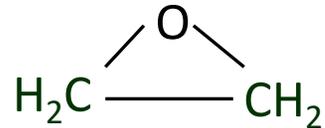
Il PEG è un polietere. I polieteri sono caratterizzati dalla presenza di un legame etero all'interno della catena polimerica



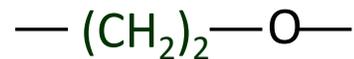
Polietilenossido (PEO)



Monomero
(Ossido di etilene)



Unità monomerica



L'unità costitutiva coincide con l'unità monomerica

Il PEO, dal punto di vista della catena polimerica è identico al PEG, ma la polimerizzazione avviene per apertura dell'anello ossido di etilene.

La polimerizzazione necessita di un iniziatore, procede per poliaddizione, non ci sono sottoprodotti, come della polimerizzazione a catena, ma la cinetica è tipica della polimerizzazione a stadi.

Il PEO ha peso molecolare più alto rispetto al PEG