

Het verhaal van E

E2 : Epoxy systemen: 2-componenten

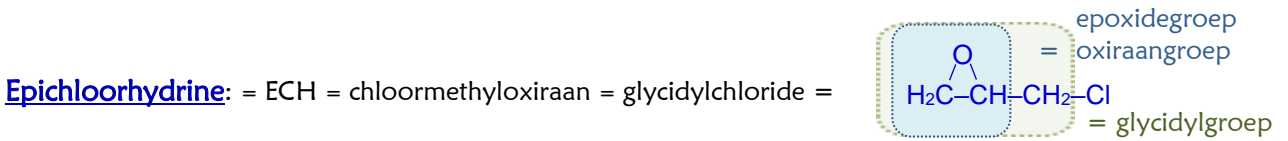
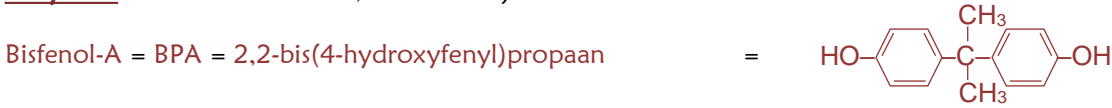
Epoxy systemen: 2-component poly-additie reactie tussen poly-epoxy harsen en poly-aminen.

Opmerking: "poly" is meestal "di".

Epoxy harsen: mengsel van voornamelijk poly-glycidylether pre-polymeren.

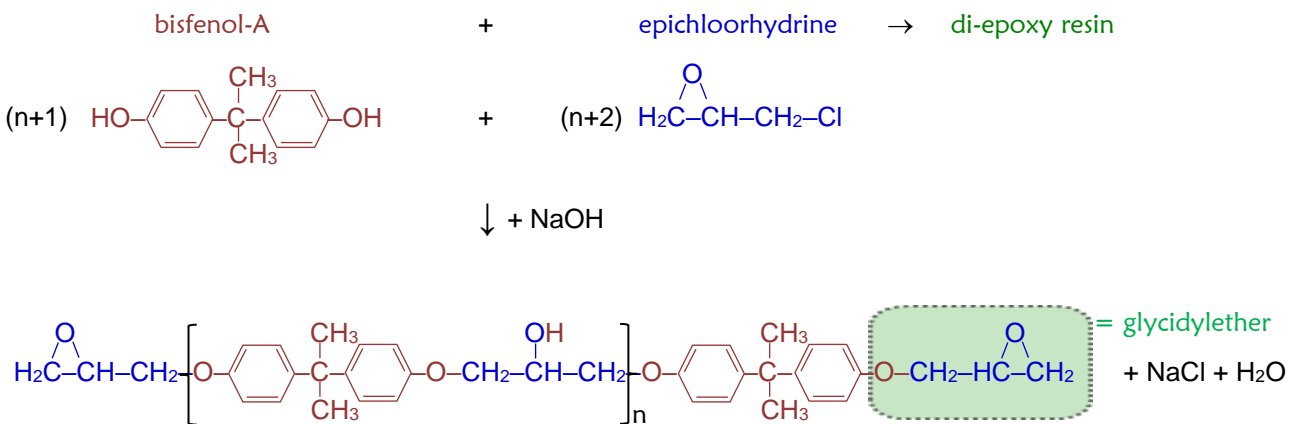
Poly-glycidylether pre-polymeren: 2-component additie reactie tussen polyolen en epichlorohydrine.

Polyolen: meestal aromatisch, voornamelijk:



Epoxy harsen: Poly-glycidylether pre-polymeren = additie van polyolen en epichlorohydrine.

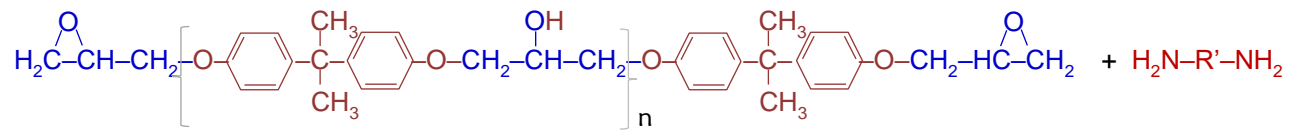
Meest voorkomende reactie:



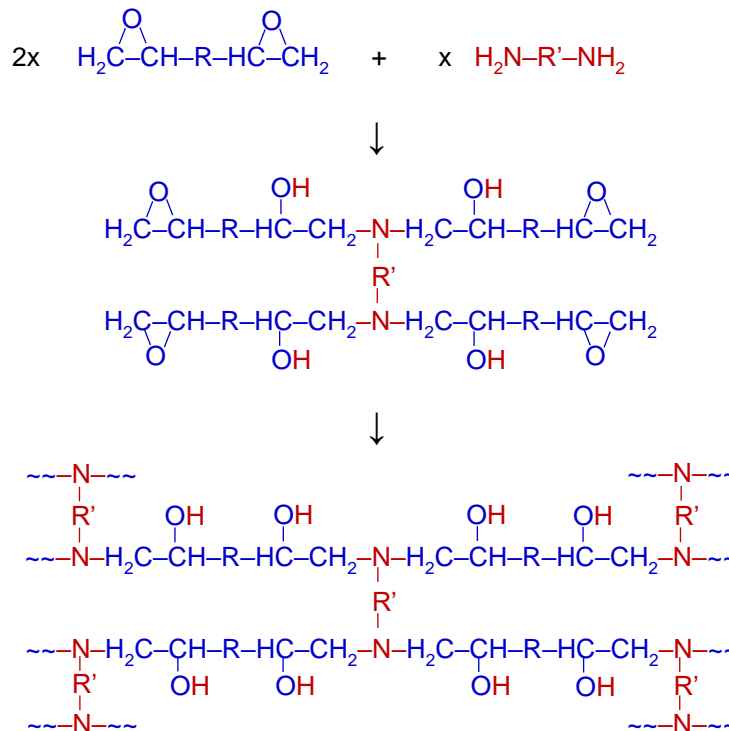
Voorbeeld: n = 0 = BADGE = bisfenol-A di-glycidylether

Epoxy systemen: 2-component poly-additie reactie tussen Epoxy harsen en poly-aminen (“verharders”).

Epoxy hars + poly-amine → Epoxy systeem



Vereenvoudigd:



Andere Epoxy harsen

- Aromatische: geëpoxideerde novolac harsen = novolacs + ECH
 e.g. EPN = epoxy fenol novolacs
 ECN = epoxy cresol novolacs
- glycidylaminen = aromatische aminen + ECH
- Alifatische: alifatische poly-glycidylethers = alifatische polyolen + ECH
 alifatische poly-glycidylesters = alifatische carbonzuren + ECH
 cycloalifatische poly-glycidylesters = cycloalifatische carbonzuren + ECH

Andere “verharders”

Stijgende reactiviteit (≥ 2 reactieve groepen):

