

NEUTRALIZAZIO ERREAKZIOEN pH-a

NEUTRALIZAZIO ERREAKZIOAK

AZIDO BATEN DISOLUZIOA NAHASTEN DENEAN BASE BATEN BESTE DISOLUZIOAREKIN AZIDO ETA BASEAREN ARTEKO NEUTRALIZAZIOA GERTATZEN DA.



* $\text{NH}_3 = \text{NH}_4\text{OH}$ amoniakoa, amonio hidroxido bezala adierazten da garbiago ikusten delako ioi hidroxidoa askatzen dela eta neutralizazio erreakzioa ondo doitzeko. $\text{H}_2\text{SO}_4(\text{aq}) + 2\text{NH}_4\text{OH}(\text{aq}) \rightarrow (\text{NH}_4)_2\text{SO}_4(\text{aq}) + 2\text{H}_2\text{O}(\text{L})$

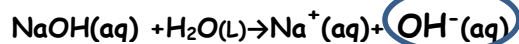
AZIDO SOBERAN geratzen bada ,soberakina ionizatuta egongo da (azidoaren arabera erabat edo partzialki) eta pH-a **AZIDO** da. **pH < 7**



NOLAKOA IZANGO DA DISOLUZIO BERRIAREN PH-A?

NEUTRALIZAZIOA GERTATU ONDOREN GERTA DAITEKE:

BASEA SOBERAN geratzen bada (basearen arabera erabat edo partzialki) ,soberakina disoziatuta egongo da eta pH-a **BASIKOA** da **pH > 7**

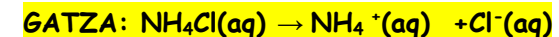


AZIDOAK ETA BASEAK ERABAT (ESTEKIOMETRIKOKI) ERREAKZIONATZEN BADUTE ,ez dago azidorik edo baserik soberan.

pH-a NEUTRALIZAZIOAN OSATZEN DEN **GATZAREN IOIEN HIDROLISIAREN** menpe egongo da. **(BAKARRIK KUALITATIBOKI AZALDU BEHAR DUGU)**

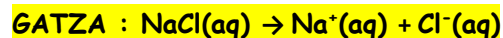
Bi kasu hauetan neutralizazioan sortzen den gatzaren hidrolisia ematen da batera, baina askatzen den hidronio edo hidroxido kantitatea mesprezagarria da konparatuta azido edo base soberakinek askatzen duten hidronio edo hidroxido kantitatearekin, horregatik ez da kontuan hartzen.

*Hidrolisiaren kta ,Kh, oso txikia da eta oreka ezkerreantz desplazatuta dago.



- Cl^- BASE AHULA URAREKIKO BERE JATORRIA HCl AZIDO SENDOA DELAKO URAREKIKO.
- NH_4^+ AZIDO SENDOA URAREKIKO BERE JATORRIA URAREKIKO. $\text{NH}_4\text{OH} = \text{NH}_3$ BASE AHULA DELAKO.
- NH_4^+ URAREKIKO AZIDO SENDOA denez HIDROLISIA jasango du

DISOLUZIOA AZIDO IZANGO DA **pH < 7**



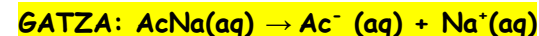
* Na^+ AZIDO AHULA URAREKIKO.- BERE JATORRIA NaOH BASE SENDOA URAREKIKO

* Cl^- BASE AHULA URAREKIKO.- BERE JATORRIA HCl AZIDO SENDOA URAREKIKO

DISOLUZIOA NEUTROA **pH = 7**

$[\text{H}_3\text{O}^+] = [\text{OH}^-] = 10^{-7}\text{M}$

- ioiak ahulak dira eta ez dute erreakzionatzen urarekin (ez dute jasaten hidrolisia)



* Na^+ AHULA URAREKIKO BERE JATORRIA URAREKIKO NaOH BASE SENDOA DELAKO.

* Ac^- BASE SENDOA URAREKIKO BERE JATORRIA AcH URAREKIKO. AZIDO AHULA DELAKO.

* Ac^- URAREKIKO BASE SENDOA denez HIDROLISIA jasango du.

DISOLUZIOA BASIKOA IZANGO DA **pH > 7**

