

# BÁZISOK

Kémiai hatások

A vizes oldatoknak KÉMIAI HATÁSA  
(kémhatása) van: savas, lúgos vagy  
semleges csoportba sorolhatók.

Tapasztalat alapján sorolták be az  
anyagokat:

Pl. savak: ecet, hangyasav, sósav, kénsav,  
szénsav (szódavíz), foszforsav

Lúgok: nátrium-hidroxid (lúgkő, marónátron),  
Kalcium-hidroxid (oltott mész), ammónium-  
hidroxid (szalmiákszesz)

Semleges: víz, alkohol, sósvíz,

A kémhatást INDIKÁTORRAL mutatjuk ki.

Indikátorok: növényi eredetű anyagok, amik sav vagy lúg hatására a színüket megváltoztatják.

Indikátorok: lilahagyma, tea, vöröskáposzta leve, cékla lé, virágok,

Fenolftalein, lakmusz.

Lúgban a lakmusz kék színű lesz.

A fenolftalein piros.



## Mik a bázisok?

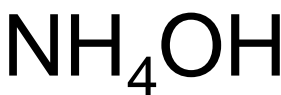
Nátrium-hidroxid



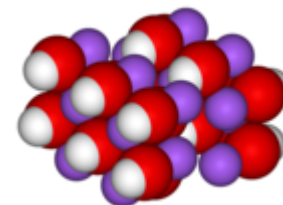
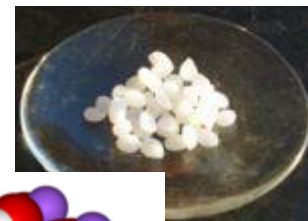
Kálcium-hidroxid



Ammónium-hidroxid



Alumínium-hidroxid



Mi a közös bennük?

Valamennyi ion vegyület.

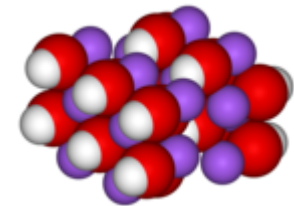
Összetételük:

Fémion vagy (ammónium ion)+ hidroxid ion



A közös: a hidroxid ion  $\text{OH}^-$

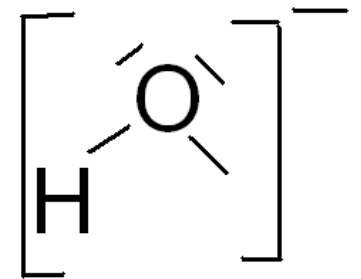
Hidroxid ion: Összetett ion.



Az összetett ionokban az atomok között kovalens kötés van és kifelé töltéssel rendelkeznek.

A hidroxidion vízmolekulából keletkezik, úgy hogy az egyik hidrogén az elektronját hátra hagyva „távozik”.

Összegképlete:  $\text{OH}^-$       szerkezeti képlete:



A bázisok vizes oldatát lúgnak, vagy lúgos kémhatású oldatnak nevezzük.

A lúgos kémhatást a hidroxid ion okozza.

Az alumínium-hidroxid bázis, de nem lúg. (Nem oldódik vízben)