

# L'AMONÍAC

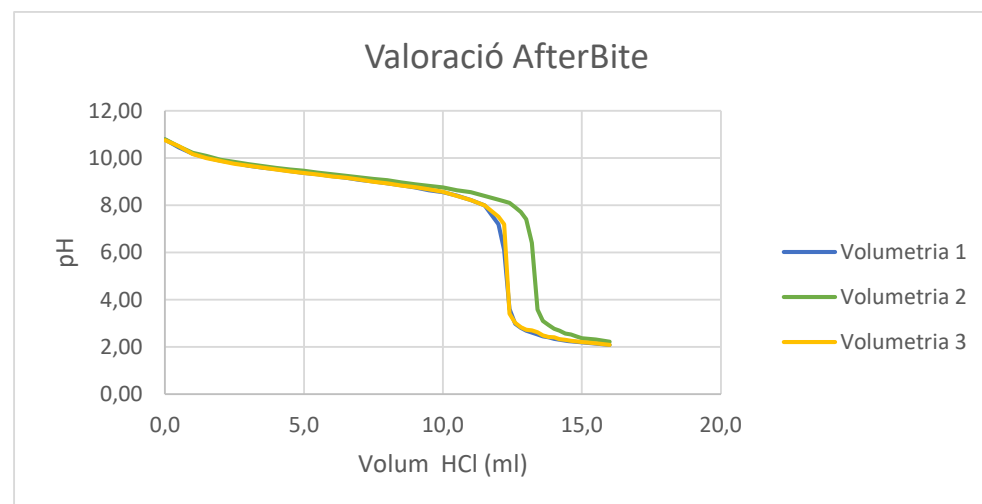
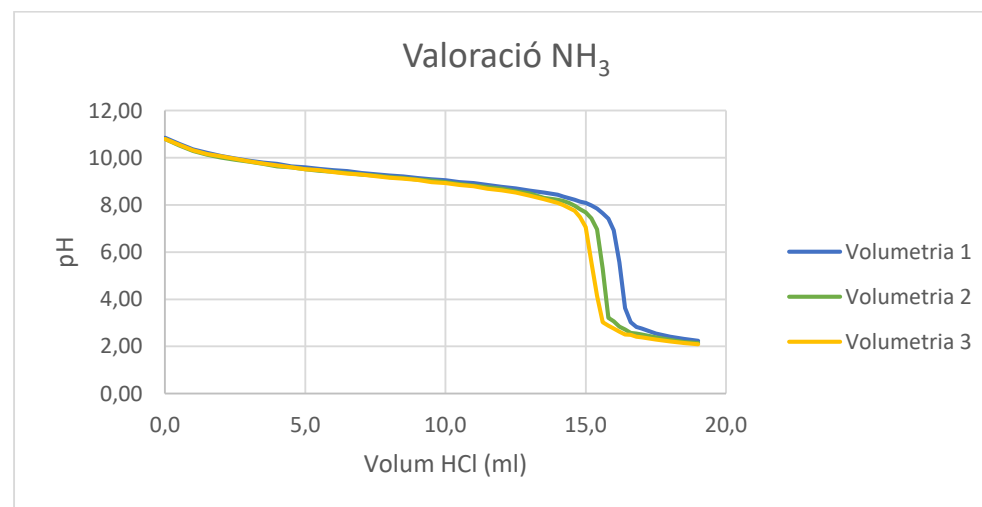
L'amoníac és un compost inorgànic que pertany al grup dels hidrurs. Es tracta d'un gas incolor i amb una olor bastant irritant. Està compost per un àtom de nitrogen i tres àtoms d'hidrogen, és a dir, la seva fórmula molecular és  $\text{NH}_3$ . El seu nom prové del llatí *ammoniacus*, nom que a la vegada prové del grec *ἀμμωνιακόν*, el qual significa "del oasis de Ammón, a Líbia". Aquest fa referència a una substància, produïda per la solidificació d'una goma resina, amb una olor bastant desagradable, com l'olor característica de l'amoníac.

Aquesta espècie química presenta moltes aplicacions tant a les llars com en la indústria. En aquesta última, l'amoníac és produït per mitjà del procés Haber-Bosch, que produeix amoníac a partir del nitrogen atmosfèric i de l'hidrogen extret a partir d'algun hidrocarbur. No obstant, com a conseqüència de la contaminació d'aquest procés, hi ha investigacions que continuen treballant en la cerca de nous mètodes per obtenir-lo, d'una manera més ecològica.

En aquest treball de recerca, mitjançant la tècnica d'anàlisi volumètrica, s'ha cercat la constant de basicitat o  $K_b$  de l'amoníac. Aquesta constant mesura la força d'una base per a captar un protó d'un àcid.

El valor teòric de la  $k_b$  de l'amoníac és  $1,79 \cdot 10^{-5}$ . En el nostre cas, el valor obtingut ha sigut  $1,66 \cdot 10^{-5}$ .

A més d'aquesta anàlisi, també s'ha realitzat una investigació sobre diferents productes que contenen amoníac en la seva composició, per tal de comparar-los i trobar la seva concentració. Entre aquests, podem trobar: l'AfterBite (producte que s'utilitza per alleugerir i calmar les molèsties a la pell causades per picades d'insectes), productes de neteja etiquetats com a amoníacs "forts" i neteja vidres.



Gràfiques obtingudes a partir de les volumetries realitzades amb una dissolució d'amoníac i una dissolució d'AfterBite.

Paula Abad

Tutora: Viqui Burgués