**Téma:** Príprava nitridov

**Úloha č.2:** Príprava nitridu horečnatého

**Princíp práce:**

Najprv sledujeme reakciu horčíka s kyslíkom zo vzduchu:

2Mg (s) + O2 (g) → 2MgO (s)

Neskôr nasleduje reakcia horčíka s dusíkom:

3Mg (s) + N2 (g) → Mg3N2 (s)

Nakoniec prevedieme dôkazovú reakciu na prítomnosť amoniaku:

Mg3N2 (s) + 6H2O (l) → 3Mg(OH)2 (aq) + 2NH3 (g)

Chemikálie ktoré som použila: práškový horčík Mg, destilovaná voda

**Postup práce:**

1.Pripravím si aparatúru (trojnožka, na ktorej je keramická sieťka s otvorom uprostred)

2.Okolo otvoru nasypem 2g odváženého práškového horčíka

3.Horčík prikryjem kadičkou o objeme 600ml dnom hore a otvor zakryjeme alobalom

4.Nasadím si ochranné okuliare a začnem zahrievať kahanom

5.Po čase sledujem záblesk a za ním tlenie, kde sa reakčný zmes mení na červenú

6.Z ochladnutého produktu odkryjem vrchnú vrstvu a spodnú naberiem do porcelánového téglika

7.Pripravím si hodinové sklíčko, na ktorý prilepím trochou vody univerzálny pH papierik

8.Pomocou striekačky navlhčím produkt v tégliku a prikryjem hodinovým sklíčkom s papierom vo vnútornej strane

9.Pozorujem zmenu farby pH papierika

**Schéma:**

**Záver:**

Produkt, ktorý dávam do téglika musí pokryť celé dno téglika. Keď navlhčím vzniknutý produkt musím ho rýchlo prikryť hodinovým sklíčkom, pretože dôkaz s univerzálnym pH papierikom nebude fungovať. Po správnej aplikácii pozorujem sfarbenie pH papierika na modrú v dôsledku uvoľňovania amoniaku.