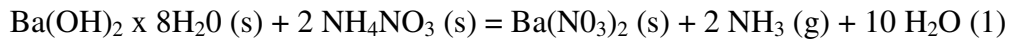


**Vježba : Hemijska dizalica** (prikaz endoternosti reakcije )

Pribor i hemikalije : barijhidroksid, amonijnitrat, metalni poklopac , stakleni štapić , kašičica i čaša

Postupak : Napraviti rastvor barijhidroksida u vodi pa dodati amonijnitrat u suvišku . Voda, koja je produkt, rastvara višak  $\text{NH}_4\text{NO}_3$ , a taj proces je jako endoterman. Voda se zamrzava. Ako čašu stavimo na metalni poklopac, možemo podići poklopac.



**Vježba: Manganova duga** (oksidaciona stanja mangana)

U čašu staviti razblaženi rastvor  $\text{KMnO}_4$  i dodati  $\text{KOH}$  (s). Kuhati tokom pola sata do 45 minuta. Za to vrijeme će rastvor promijeniti, sve boje različitih oksidacionih stanja Mn.

$\text{Mn}^{+7}$ -ljubičaste boje

$\text{Mn}^{+6}$ -zelene boje

$\text{Mn}^{+4}$ -smečkaste boje