

A NITROGÉN-OXIDOK ÉS A SALÉTROMSAV

Feladatok

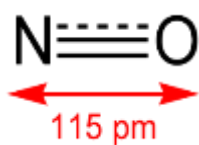
Munkafüzet : 31. oldal 1-es, 2-es feladat.

1. a és d

1. D
2. C
3. C
4. C
5. E
6. A
7. A
8. C
9. B
10. E

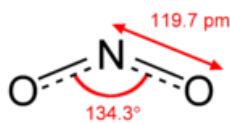
1.) Nitrogén-oxidok

a) Nitrogén-monoxid



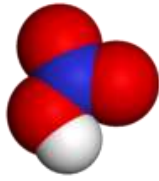
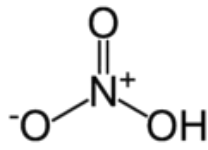
- Színtelen, vízben nem oldódó gáz.
- Oxigén jelenlétében azonnal átalakul:
 $2 \text{NO} + \text{O}_2 = 2 \text{NO}_2$

b) Nitrogén-dioxid



- Vörösesbarna, szúrós szagú, mérgező gáz.
- Vízben jól oldódik.
 $2 \text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O} = \text{HNO}_2 + \text{HNO}_3$
salétromossav salétromsav

2.) Salétromsav HNO₃



- Színtelen, folyadék.
- Fény és hő hatására bomlik.

- Erős sav, savas kémhatású.
 $\text{HNO}_3 + \text{H}_2\text{O} = \text{NO}_3^- + \text{H}_3\text{O}^+$

Nitrát-ion Oxónium-ion

- Lúgokkal közömbösíthető:
 $\text{HNO}_3 + \text{NaOH} = \text{NaNO}_3 + \text{H}_2\text{O}$

Nátrium-nitrát

- Erélyes oxidálószer:
 $\text{Cu} + 4\text{HNO}_3 = \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{NO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$

- Az arany-ezüst ötvözetből csak az ezüstöt oldja,
- választóvíz

Királyvíz : cHCl : cHNO₃ = 3:1 keveréke



3.) Sói a nitrátok

- Vízben jól oldódó vegyületek.
 - NaNO₃ nátrium-nitrát
 - NH₄NO₃ ammónium-nitrát

4.) Előállítása

