

SOOLALAHUSTE KVALITATIIVNE ANALÜÜS

Praktiline töö nr 9

TÖÖÜLESANNE

Järgnevalt on antud kahe erineva soola lahused. Lisaks on esitatud nimekiri katioonidest ja anioonidest, mis võivad olla vastavates lahustes.

Kirjutada vastavate ionide reagendid ning tunnus, mis peaks ilmneema (sade, gaas, värvuse muutus...) reagenti lisamisel uuritavale lahusele vastavaiooni olemasolul.

Seejärel viia tilkreaktsioonide alusel läbi analüüsireaktsioonid ning vaadelda, kas leiavad aset ionidele omased reaktsioonid/muutused.

Teha kindlaks, millistest sooladest on lahused valmistatud.

LAHUS NR 1

<u>Võimalik ioon</u>	<u>Reagent</u>	<u>Tunnus</u>	<u>Järeldus iooni esinemise kohta lahuses</u>
H ⁺	metüüloranž	punaka värvuse teke	— (ei esine)
Ba ²⁺			
Mg ²⁺			
Al ³⁺			
I ⁻			
SO ₄ ²⁻			
CO ₃ ²⁻			
Cl ⁻			

Lahuses esinevad (valem) katioonid ja (valem) anioonid. Tegemist on seega (aine valem ja nimetus) lahusega

LAHUS NR 2

<u>Võimalik ioon</u>	<u>Reagent</u>	<u>Tunnus</u>	<u>Järeldus iooni esinemise kohta lahuses</u>
Ca ²⁺			
Fe ²⁺			
Cu ²⁺			
Fe ³⁺			
SO ₄ ²⁻			
PO ₄ ³⁻			
CO ₃ ²⁻			
OH ⁻			

Lahuses esinevad (valem) katioonid ja (valem) anioonid. Tegemist on seega (aine valem ja nimetus) lahusega.

PROBLEEMÜLESANNE

Viies katseklaasis on antud järgmiste ainete lahused:

naatriumkloriid	naatriumkarbonaat	naatriumnitraat	naatriumfosfaat	väävelhape
nr ...	nr ...	nr ...	nr ...	nr ...

Kasutades vaid metüüloranži ja hõbe(I)nitraati, tuvastada, milline lahus millises katseklaasis on. Kirjeldada ja selgitada tuvastusprotsessi reaktsioonivõrrandite ja vaadeldavate muutustega!