

**LP Důkaz chloru.**

**Úkol**: Dokažte chlor v podobě chloridových aniontů v rostlinném popelu účinkem roztoku dusičnanu stříbrného.

**Pomůcky a zkoumadla**: popel z cigaret nebo některých slanobytných rostlin (např. slanobýlu), 10% kyselina dusičná, 5% roztok dusičnanu stříbrného (rozpouštět zásadně v destilované vodě a uchovávat v temných reagenčních lahvičkách), zkumavka, 2 kádinky 50 ml, skleněná nálevka, pipeta, filtrační papír.

**Postup**: Připravte výluh z popelu uvedených rostlin obdobě jako v předcházejících pokusech, ale použijte kyselinu dusičnou. Filtrát musí být opět naprosto čirý a bezbarvý. Pokud je zahnědlý od oxidů dusíku, stačí filtrát zahřát a před reakcí opět ochladit. Několik ml odpipetujte do zkumavky a postupně přidávejte roztok dusičnanu stříbrného. Sledujte průběh pokusu a objasněte výsledek reakce.

**Výsledek**: Po reakci se zkoumadlem se vytvoří ve filtrátu bílá amorfní rosolovitá sraženina, která účinkem světelného záření šedne.

**Úkoly**:

1. Zapište princip pokusu chemickou reakcí?

2. Vysvětlete, proč sraženina na světle šedne?

3. Vysvětlete, proč musíte pro výluh použít kyselinu dusičnou a ne kyselinu chlorovodíkovou?

4. Vysvětlete, proč k pokusu musíte použít jen destilovanou vodu?

5. Napište, jaký je fyziologický význam chloru?