

## Sinteza $[\text{Cu}_2\text{Cl}_4(\text{DME})]_n$

### Opozorilo

Pri ravnanju s kemikalijami in delu z linijo moramo upoštevati predpisane varnostne ukrepe.

### Izvedba

V Schlenkovo bučko natehtamo 0,3 g  $\text{CuCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  in jo priključimo na vodni hladilnik. Z injekcijo dodamo 10 mL DME. V bučko uvajamo inetrni plin. Suspenzijo mešamo 45 minut v bučki na oljni kopeli, ki ima 70°C. Po končanem segrevanju počakamo, da se trdna snov posede in odstranimo večino bistrre raztopine. Bučko zamašimo in na liniji evakuiramo. Produkt posušimo na vakuumski liniji.

---

---

---

---

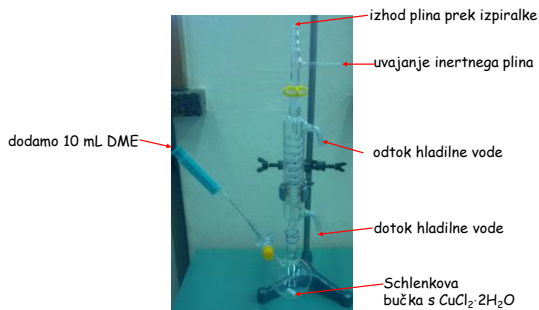
---

---

---

---

## Sinteza $[\text{Cu}_2\text{Cl}_4(\text{DME})]_n$




---

---

---

---

---

---

---

---

## Vprašanja

Kako označujemo stopnjo čistosti plina v jeklenkah? Razložite.

Kako čistimo pline v laboratoriju prek kolon?

Kako odstranimo vodo iz topila za delo s snovmi, ki so občutljive na vlago?

Narišite Schlenkovo bučko in razložite uporabo.

Razložite sistem za delo v vakuumu in inertnem plinu in njegovo uporabo.

Kako poteka segrevanje v inertnem plinu?

Razložite, kako poteka kristalizacija.

---

---

---

---

---

---

---

---

## Vprašanja

Razložite kako pripravimo brezvodne soli  $MX_n$  iz  $LnX_n \cdot xH_2O$ ? Zakaj v nekaterih primerih sušenje kristalohidrata ni primerna metoda?

Zakaj ste uporabili linijo za vakuum in plin pri sintezi  $[Cu_2Cl_4(DME)]_n$ ? Razložite delovanje.

Opišite koordinacijsko sfero bakrovih ionov v spojini  $[Cu_2Cl_4(DME)]_n$ .

Opišite strukturo spojine  $[Cu_2Cl_4(DME)]_n$ , navedite koordinacijsko število bakrovih ionov, ligande, način vezave (mostovno, kelatno, terminalno) in povezovanje bakrovih ionov.

---

---

---

---

---

---

---

---