

Kjemisk reaksjon med nikkellioner

Med et spesielt nikkelreagens, DMG (dimetylglyoksim) kan vi påvise nikkellioner i mynter, smykker o.l. Inneholder et kronestykke nikkel?

Innhold

4 bomullspinner med nikkelreagens (DMG)
 1 ammoniakkløsning i lite rør
 1 nikkelsulfatløsning i stort rør
 1 kronestykke
 1 tørkepapir

Sikkerhet

Ingen tiltak



Gjennomføring



1. En bomullspinne med nikkelreagens dyppes i ammoniakkløsningen og puttes i løsningen med nikkelsulfat. Hva ser du? Noter hvordan en positiv test på nikkellioner ser ut. Gjem røret for sammenligning senere.



2. Dypp en bomullspinne med nikkelreagens i ammoniakkløsningen og gni den mot kronestykket. Hva ser du? Noter.



3. Dypp en bomullspinne med nikkelreagens i ammoniakkløsningen og gni den mot et smykke, en nøkkel eller noe du tror kan inneholde nikkel. Får du en positiv test? Noter resultatet.

Resultat

Hvordan kan vi teste på nikkel og hvordan ser en positiv test ut?

Forklar det du har observert og beskrevet i punkt 2.

Forklar det du har observert og beskrevet i punkt 3.

Konklusjon

Er det nikkellioner på overflaten av et kronestykke? Inneholder er kronestykke nikkel?

Rydding

Sorter avfallet og legg det i riktige avfallsdunker:

- gjenbruk: Kronestykket
- plastemballasje: Tomme rør, propper og pose
- restavfall: Tørkepapir og bomullspinner med løsninger