

## KJEMISKE MINERALTESTER

### **Helvin**

Prøven nedknuses til små biter som tilsettes i 20% svovelsyre. Tilsettes så litt arsentsrioksyd ( $As_2O_3$ ) og kokes i 1-2 minutter. Syren helles av og mineralet vaskes i vann. Undersøkes så mens den er våt. Helvin farges intenst kanarigult på grunn av dannelse av  $As_2S_3$  (auripigment) på overflaten. Metallisk antimon kan brukes i stedenfor arsentsrioksyd. En sterkt rød farge av  $Sb_2S_3$  dannes da på helvin.

### **Tinnstein (cassiteritt)**

Biter av tinnstein legges i fortynnet saltsyre (omtrent 1:1 syre til vann). Det tilsettes så biter av metallisk sink. Etter en stund vil tinnstein få et sølvhvitt belegg av metallisk tinn.

### **Kalkspat/aragonitt**

Biter av mineralet kokes i koboltnitratoppløsning. Bitene avkjøles og vaskes i vann. Aragonitt vil få en fiolett farge, mens kalkspat forblir ufarget.

### **Kalkspat/dolomitt**

Mineralet kokes i kobbernitratoppløsning i et par minutter. Kalkspat (og også aragonitt) vil få en lys blå farge, mens dolomitt vil være upåvirket.

### **Marcasitt/pyritt**

Finpulverisert mineral behandles med koncentrert salpetersyre. Når reaksjonen aytar, tilføres litt varme. For marcasitt vil det utfelles svovel, mens for svovelkis vil svovelet gå i oppløsning som svovelsyre og altså ikke gi noe bunnfall.

### **Asuritt/linaritt**

Begge disse blå sekundærmineralene er vanlige på kopper/bly-forekomster som i Oslo-feltet. Hvis 1 dråpe fortynnet saltsyre (HCl) dryppes på et stykke linaritt, vil det raskt dannes et hvitt overtrek av blyklorid. Asuritt vil forbli blå. Fordi begge mineralene er karbonater, vil de langsomt oppløses i saltsyre under dannelsen av karbonsyre ( $CO_2$ ).

Alf Olav Larsen.

### **BYTTEKONTAKT FOR FOSSILER.**

En italiensk geolog som er interessert i å studere og samle fossiler, vil gjerne bytte med likesinnde i Skandinavia. Hvis noen er interessert i nærmere kontakt, skriv til:

BACCHIA, dr. FLAVIO  
Osservatorio Geofisico Sperimentale  
P.O.Box 2011, Trieste  
ITALIA