

Lærervejledning - Radioaktivitet - Stråling fra radioaktive mineraler

Fysik/Kemi - Partikler, bølger, stråling

01 Forberedelse til undersøgelsen

Brug af geigertæller med Capstone eller Sparkvue

Anvender skolen Capstone eller Sparkvue til dataopsamling, kan beskrivelserne "Brug geigertæller i Capstone" eller "Brug geigertæller i Sparkvue" Se dokumenter under download.

Kommentarer til undersøgelsen i Stråling fra radioaktive mineraler

Det er en fordel at eleverne vælger et af de mineraler, der er mest radioaktive fx uraninit eller thorit, da tælletallene bliver større og forskellene tydeligere. Det er også en fordel at anvende en lang tælleperiode.

Under emnet Partikler, bølger og stråling finder du følgende eksperimenter:

- Baggrundsstråling
 - Radioaktive mineraler
 - Alfa-, Beta- og gammastrålings gennemtrængningsevne
 - **Stråling fra radioaktive mineraler**
 - Bestrålede frø
-

02 Eksempel på undersøgelse

Stråling fra radioaktive mineraler

Først måles på mineralet uden stopmateriale. Herefter sætte et stykke papir for som stopmateriale, hvis tællertallet falder meget, er det tegn på, at mineralet udsender alfastråling. Efterfølgende prøves med aluminium som stopmateriale, falder tællertallet betydeligt er det tegn på betastråling. Endelig prøve med flere lag tin som stop stopmateriale for at se om det giver fald i tællertallet.
