

FORDØJELSE AF STIVELSE

Materialer:

1 % stivelsesopløsning
 Jod i jodkalium
 Ur
 Nogle objektglas på hvidt underlag
 6 spatler
 6 små Erlenmeyer kolber *eller* bægerglas
 Erlenmeyer kolbe, 250 ml
 Termometer
 Bægerglas, 200 ml
 Gryde

1. Fremstilling af spytopløsning:

Man stimulerer spytksekretionen ved at tænke på noget, der giver mundvand (f.eks. en citron, en saftig bøf, kiks eller lignende). Munden skylles med to gange 50 ml lunkent postevand. Blandingen opsamles i et bægerglas.

2. Forprøve:

I en lille Erlenmeyer kolbe blandes 10 ml stivelsesopløsning, 5 ml spyt og 10 ml vand. Spytet tilsættes sidst og straks efter tilsætningen udtages den første prøve (se 3. Prøvetagning). Prøvetagningen gentages hvert halve minut, til der ikke længere kan påvises stivelse. Tiden noteres. (Hvis tiden er længere end 10 min. skal spytopløsningen gøres stærkere).

3. Prøvetagning:

På objektglasset anbringes, omhyggeligt adskilt, 5 dråber jod i jodkalium. Med spatlen overføres en dråbe fra hver Erlenmeyer kolbe til hver sin jod-dråbe. Farvereaktionen noteres, objektglasset henligger til næste prøvetagning for at give et sammenligningsgrundlag.

4. Det egentlige forsøg:

I de 5 resterende Erlenmeyer kolber fremstilles følgende blandinger:

	Kolbe 1	Kolbe 2	Kolbe 3	Kolbe 4	Kolbe 5
Stivelse	10 ml	10 ml	10 ml	10 ml	0 ml
Spyt	0 ml	5 ml	10 ml	15 ml	10 ml
Vand	15 ml	10 ml	5 ml	0 ml	15 ml

Spyttet tilsættes sidst, og straks efter denne tilsætning udtages de første prøver. Erlenmeyer kolberne anbringes derefter i vandbad ved 30° - 50° C. Med passende mellemrum (bestemt ud fra forprøven) aflæses vandets temperatur, og der udtages en prøve af hvert glas. Farven noteres.

Der tegnes følgende kurver: temperaturen i vandbadet mod tiden, Farveændringerne i de 5 glas mod tiden og for hver tid farven mod spyt mængden.