## Surt, neutralt eller basiskt – diagram

I det här försöket ska vi undersöka en förändring av pH-värde som är så snabb att vi har svårt att studera den utan att använda en pH-sensor. Hela förloppet tar mindre än en minut. Med hjälp av mätdata från pH-sensorn kan vi studera förloppet i efterhand och diskutera vad som faktiskt hände.

## Du behöver

PASCO pH-sensor trådlös ca 1 dl vanligt vatten i en bägare ca 1 dl Coca Cola i en bägare Samarin, två doser Destillerat vatten SPARKvue programvara installerad på valfri enhet

Börja med vanligt vatten. Sätt igång pH-sensorn och anslut den till SPARKvue. Sätt ner pH-sensorn i bägaren. Starta försöket genom att trycka på den gröna startknappen och vänta tills pH-värdet har stabiliserats. Häll ner en dos Samarin i bägaren. Låt stå i ca 1 minut innan du klickar på Stopp i SPARKvue.



(G)



2 Skölj pH-proben med destillerat vatten. Gör om försöket men använd istället bägaren med Coca Cola.

Du bör nu ha fått dessa grafer i SPARKvue.

Jämför de båda graferna och diskutera Samarinets buffrande effekt. Eventuellt kan man göra om försöket och utgå från en basisk lösning. Blir resultatet som förväntat?







## Surt, neutralt eller basiskt – tabell

I det här försöket ska vi undersöka pH-värdet för 5 st olika lösningar. Vi ska använda en trådlös pH-sensor i försöket och åskådliggöra resultatet i tabellform.

## Du behöver

PASCO pH-sensor trådlös 6 st bägare med vardera: ca 1 dl Coca Cola ca 1 dl vanligt vatten ca 1 dl vanligt bubbelvatten ca 1 dl tandkräm upplöst i vanligt vatten ca 1 dl samarin upplöst i vanligt vatten Destillerat vatten för sköljning av elektroden mellan mätningarna SPARKvue programvara installerad på valfri enhet

Starta SPARKvue och välj "Bygg nytt experiment". Välj översta mallen, den som är odelad. Fyll mallen med en tabell. Dubbelklicka i en cell för att skriva i den. Ange de olika lösningarna i första kolumnen.

Parkoppla först pH-sensorn. Klicka sedan på "Välj en mätning" ovanför kolumn 2 och välj pH. Klicka på klockikonen i längst ner till vänster och välj "Manuell mätning". Skölj elektroden. Klicka på den gröna startknappen.

Placera pH-proben i en bägare och vänta tills mätvärdet är stabilt. Spara värdet genom att klicka på den gröna bocken. Skölj proben och fortsätt mäta i resterande bägare. Avsluta mätningarna genom att klicka på den röda stoppknappen.

Så här enkelt och snabbt skapar du en överskådlig tabell med mätvärden i SPARKvue!

PASCO



