

Kjøkkenkjemi

Her har vi samlet en oversikt over hvilke ingredienser du trenger til de ulike forsøkene våre, samt en liten forklaring på hva som skjer. Vi håper du får det like kjekt når du skal prøve, som det vi har når vi gjør eksperimenter.

Lykke til!

Episode 1

<https://www.youtube.com/watch?v=N1-aJzrDK1k>

Dansende rosiner

Få rosiner til å danse i glasset ved hjelp av kullsyreholdig vann som Farris. Boblene i Farris løfter rosineene opp til overflaten hvor boblene sprekker, og rosineene synker ned igjen. Så starter det igjen!

Utstyr: Glass, rosiner og kullsyreholdig vann.

Skymaskin

Skap din egen sky inni en flaske! I flasken får vi se både høytrykk og lavtrykk.

Utstyr: Flaske, vann og fyrstikker.

Episode 2

<https://www.youtube.com/watch?v=b0ArrGCdGkc>

Tenn på røyken

Visste du at du kan tenne på røyken til et lys, uten å være borti veken? Det er nemlig stearingassen rundt veken på lyset som brenner, og den gassen stiger opp sammen med røyken når lyset slukkes.

Utstyr: Stearinlys/parafinlys og fyrstikker.

Stigende vann

Se lufttrykket få vannet til å stige når du setter et lys inni et glass. Trykkforskjeller inni og utenfor glasset som får vannet til å bevege seg.

Utstyr: Tallerken, vann, stearinlys, fyrstikker og glass.



Episode 3

https://www.youtube.com/watch?v=aYYLZi5Ms_s&t=4s

Skvettent pepper

Pepper hopper unna når det ser såpe! Når såpen bryter overflatespenningen i vannet klarer ikke pepper å flyte rundt som før.

Utstyr: Et kar eller et glass, vann, oppvasksåpe og pepper

Flyvende te-pose

Få teposen til å fly. Varmen og formen til teposen er med å løfte den opp i luften!

Utstyr: Tepose (sylinderform), fyrstikker, aluminiumsfolie, saks.

Episode 4

https://www.youtube.com/watch?v=Jbf7PJlY_0&t=3s

Usynlig glass

Få et glass til å forsvinne ved hjelp av olje. Olje har utrolig nok samme brytningsgrad som glass, og det ser derfor nesten ut som det forsvinner.

Utstyr: Et glass som passer oppi et annet glass, og matolje.

Gassballong

Få en ballong til å blåse seg opp ved hjelp av eddik og natron. Eddik og natron bobler ut CO₂ gass, som blåser opp ballongen.

Utstyr: Ballong, flaske, eddik og natron.

Episode 5

<https://www.youtube.com/watch?v=687sDElwnCs&t=1s>

Hanskofon

Lag et eget musikkinstrument av en tom dorull og en hanske!

Utstyr: Tom dorull, engangshanske, tape, saks og sugerør.

Lavalampe

Lag en egen lavalampe. Oljedråper farget med konditorfarge danser rundt i glasset sammen med brusetabletten.

Utstyr: Flaske eller glass, vann, olje, konditorfarge og brusetabletter.



Episode 6

<https://www.youtube.com/watch?v=2S5gQzO7kQE&t=1s>

Svevende såpebobler

Få såpebobler til å sveve, uten at de treffer bunnen av karet. Natron og eddik danner gassen CO₂ - en gass som er tyngre enn vanlig luft. Såpeboblene ser derfor ut som de svever i luften, men egentlig ligger de oppå CO₂-gassen

Utstyr: Et kar eller bolle. natron, eddik, og såpebobler.

Mini-vulkan

Lag en liten vulkan i et glass på kjøkkenet! Gassen CO₂ som dannes når eddik og bakepulver blandes bobler ut av glasset som en liten vulkan.

Utstyr: Glass, bakepulver, eddik, og rød konditorfarge (hvis du har).

Episode 7

<https://www.youtube.com/watch?v=3x6P7OScgKU>

Regndråper i olje

Bland konditorfarge i olje, og se hvilke fine mønster det gir når det regner ned i vann. Olje og vann vil ikke blande seg, men de små dråpene med konditorfarge detter ut av oljen og ned i vannet.

Utstyr: Glass, stort glass eller vase, olje, flytende konditorfarge.

Statisk elektrisitet med ballong

Vannet i springen renner vanligvis rett ned, men kan vi få det til å endre retning? Når vi skaper statisk elektrisitet med en ballong kan dette bøye en tynn vannstråle.

Utstyr: Ballong, en spring.



Episode 8

<https://www.youtube.com/watch?v=PR2n6PtUMrw>

Rustfjerning

Hva i kjøkkenskapet er best til å fjerne rust? Vi prøver med cola, eddik og ketchup og lar det ligge over natten.

Utstyr: Noe som er rustent, cola, eddik, ketchup og glass.

Regnbue

Kan du bruke farget godteri til å lage en regnbue i vann? Plasser godteriet i en sirkel, og se fargen bli trukket ut i vannet.

Utstyr: Farget godteri (smarties, nonstop, skittels), et hvitt fat, vann.

Episode 9

https://www.youtube.com/watch?v=9sR_29q1mP8&t=2s

Egg i flaske

Hvordan får du et egg til å komme seg inn i en flaske? Jo, du bruker lufttrykk! Litt varme gir deg et lavtrykk inni flasken, som suger egget inn.

Utstyr: en flaske med en vid hals, et hardkokt egg uten skall, fyrstikker.

Kunst med melk

Visste du at du kan lage fargerik kunst med melk og konditorfarge? Fettet i melken gjør at den vannløselige konditorfargen ikke blandes ut. Men hva skjer om du tar oppi noen dråper med såpe?

Utstyr: Flytende konditorfarge, H-melk, oppvasksåpe, sugerør, en bolle eller et kar.

Episode 10

<https://www.youtube.com/watch?v=YEGnVELhUfs&t=5s>

Hjemmelaget playdough

Lag hjemmelaget playdough, som du kan forme til hva du vil. Alt du trenger er barberskum, maizena og litt konditorfarge.

Utstyr: Barberskum, maizena (maismel), og konditorfarge.



Usynlig brannslukker

Kan du få et lys til å slukke uten å blåse på det eller å ta på det? Lag en usynlig brannslukker med natron og eddik. Natron og eddik danner nemlig gassen CO₂, som kveler flammer.

Utstyr: Natron, eddik, et glass, et lys og fyrstikker.

Episode 11

<https://www.youtube.com/watch?v=Q5gqIjdM1Q8>

Løfte isbit med tråd

Ved hjelp av litt salt og en tråd kan vi klare å løfte opp isbiter. Saltet er med på å endre frysepunktet til vann, og lar tråden fryse fast i isbiten.

Utstyr: Hyssing, isbit, fat, vann og salt.

Snu pilene

Hvordan kan vi få to piler til å skifte retning helt av seg selv? Et helt rundt glass eller en vase med vann bøyer lyset nok til at det ser ut som pilene skifter retning.

Utstyr: Et rundt glass eller en vase, vann, ark, penn.

Episode 12

<https://www.youtube.com/watch?v=3verisCblb8&t=3s>

Rødkålsaft

Trenger vi å smake på noe for å finne ut som det er surt eller basisk Nei, vi trenger en indikator! Og rødkålsaft er en veldig god syre-base indikator. Finn frem ulike ting fra kjøkkenskapet og se om de får rødkålsaften til å endre farge.

Utstyr: Rødkålsaft (kok rødkål, eller fra rødkålpakker), ulike ting fra kjøkkenskapet, noe å blande i.

Episode 13

<https://www.youtube.com/watch?v=VBe1qJHj-tM>

Lag en vulkan

Dette er en klassiker! Natron og eddik blandet med zulo bobler CO₂ i store såpebobler som vokser ut av flasken. Denne vulkanen er pakket inn i aluminiumsfolie, men bare fantasien setter grenser for hvordan vulkanen skal se ut.

Utstyr: Flaske, natron, eddik, trakt, litermål, rød konditorfarge, oppvasksåpe, aluminiumsfolie (eller noe annet for å pakke inn vulkanen).

Episode 14

<https://www.youtube.com/watch?v=wV5B2HOQbok>

Slim

Det finnes mange måter å lage slim på, og dette slimet er veldig spesielt! Slimet kjennes hardt ut om du tar på det, og lar du det ligge i ro er det flytende: det er en ikke-newtonsk væske!

Utstyr: Maizena (maismel), vann, konditorfarge (hvis du har), og noe å blande i.

Sprekk en ballong med sitron

Hvordan kan en sitron sprekke en ballong? Stoffer i sitronskallet kan faktisk reagere med gummien i ballongen, og det får ballongen til å sprekke!

Utstyr: Sitronskall og ballong.

Episode 15

<https://www.youtube.com/watch?v=AUiQVFZzwks>

Flytte vann med tråd

Hvordan få vann til å renne fra en beholder til en annen uten at de står rett under hverandre? Alt du trenger er en bit med hyssing! Vann er god til å holde sammen med andre vannmolekyler, og kan derfor renne ned langs en våt hyssingbit.

Utstyr: Hyssing, litermål, og et glass.



Cola og mentos

Putt mentos oppi cola, og se reaksjonen dere får. Dette bør dere helst gjøre ute, for den kan sprute høyt til værs! Mentos får rett og slett brusen til å slippe ut all kullsyren sin på en gang.

Utstyr: Mentos, cola light, et stort åpent område.

Påskespesial - episode 1

<https://www.youtube.com/watch?v=dtyirneIFt4>

Flytende egg

Egg synker vanligvis i vann, så hvordan kan vi få det til å flyte? Her blander vi inn salt i vannet og ser hva som skjer. Hvis vi øker tettheten i vannet nok så vil egget flyte.

Utstyr: Salt, ukokt egg, vann, et glass, noe å røre med.

Farge på kaffefilter

Hva er egentlig svartfarge? Tegn en strek på et kaffefilter, og la vann trekke gjennom filteret. De ulike fargene i svartfargen beveger seg ulikt oppover filteret. Her kan en prøve med andre farger og!

Utstyr: En svart tusj som ikke er vannfast, kaffefilter, fat, og vann.

Påskespesial – episode 2

<https://www.youtube.com/watch?v=zbvlgWIKSwE>

Nakent egg

Kan vi kle et egg nakent? Vi kan i alle fall få eggeskallet til å forsvinne. Legg et egg i eddik i minst to dager. Den svake syren i eddiken vil løse opp kalken i eggeskallet, og skallet forsvinner. Egget som er igjen er helt mykt og det kan du faktisk forsiktig sprette det på bordet!

Utstyr: Egg, 7% eddik, et glass.



Usprekkelig ballong

Kan du stikke noe spisst gjennom en ballong uten at den sprekker? Stikker du på det riktige stedet vil gummien i ballongen klare å holde hullet tett.

Utstyr: Ballong, grillpinner

Påskespesial – episode 3

<https://www.youtube.com/watch?v=zAjW6iNqMSw>

Sterke egg

Et egg er kanskje sterkere enn du tror. Hvor mange bøker kan du stable oppå tre egg før de knekker? Et rundt egg fordeler vekten hele overflaten sin, og tåler nok flere bøker enn du tror.

Utstyr: Tre ukokte egg, flere bøker.

Blyant gjennom plastpose

Stikk hull på en plastpose full av vann, uten at vannet renner ut. Blyantene du stikker inn vil faktisk virke som propper i hullene de selv lager. Helt til du drar blyanten ut igjen.

Utstyr: Plastpose, blyanter, vann.