

LABBA – KASEINPLAST



PRODUCENT: BEPPE SINGER
PROJEKTLEDARE: KATARINA BERGGREN
BESTÄLLNINGNUMMER: 103211

Beskrivning

Agneta får en otrevlig överraskning då hon upptäcker att mjölken hon just hällde i kaffet var sur och klumpig. Men man ska inte gråta över spilld mjölk. I ett enkelt experiment förvandlar Beppe den sura mjölken till plast.

Ämne

Kemi, Biologi

Koppling till läroplan

- Materiens kretslopp genom råvarors förädling till produkter, hur de blir avfall som hanteras och sedan återgår till naturen.
- Några historiska och nutida upptäckter inom biologiområdet och deras betydelse för människans levnadsvillkor och syn på naturen.



Du behöver

- 1 liter mjölk
- Ättika
- Sil
- Diskhandduk eller annan tygbit

Så här gör du

Värm mjölken tills det börjar ryka om den men inte koka. Ta av den från värmen och tillsätt ca en matsked ättika. Rör om, sila av "klegget", pressa ihop det till en boll och låt det ligga och torka över natten på en handduk. Vips så har du gjort din alldeles egna kaseinplast!

Detta hände

Man kan kanske tro att plasten är en ny uppfinning men redan på 1500-talet började man experimentera med den. Och man kan själv experimentera fram en slags plast genom att blanda ättika med varm mjölk. Mjölk innehåller mest vatten – 87%. Resten är protein, fett, socker och mineraler. När man blandar mjölken med ett surt ämne, som ättika, kommer syran att reagera med fetterna och ett protein som heter Kasein. Då bildas det klumpar som går att forma, studsas med och som påminner om plast. Man har gjort Kaseinplast.

Förslag på fortsättning

Prova att tillverka "gjutmallar" i kartong och gör exempelvis tärningar eller något annat av kaseinplasten.

TIPS! Kolla gärna på programmet med samma titel i serien LABBA på www.ur.se för mer inspiration.

Dagens tjugiga ord

