



Ild, fyrværkeri og sikkerhed

Forberedelsesmateriale til udskolingen

Udarbejdet af Cirkus Naturligvis, SCIENCE 2017

Grundstoffer

Alt i hele verden består af grundstoffer. Man kan tænke på grundstoffer som en slags byggeklodser, der kan bruges til at bygge alt fra træer til biler, hvis de bliver sat rigtig sammen.



Helium og guld er begge grundstoffer. Heliumballoner svæver, da helium er lettere end almindelig luft.

Nogle grundstoffer er metaller, mens andre er ikke-metaller.

Guld og jern er grundstoffer, som er metaller, mens oxygen og carbon er ikke-metaller. Alle grundstofferne har kemiske symboler, eksempelvis er det kemiske symbol for guld: Au. I tabellen til venstre kan du se eksempler på nogle grundstoffer og deres forkortelser.

Grundstof	Kemisk symbol
Hydrogen	H
Oxygen	O
Carbon	C
Natrium	Na
Guld	Au
Sølv	Ag
Jern	Fe
Klor	Cl
Helium	He

Ioner og salte

Ioner er ladede grundstoffer. Metaller kan være positivt ladede, mens ikke-metaller kan være negativt ladede. Salte er kemiske forbindelser, der består af en metal-ion og en ikke-metal-ion.

Den positive og negative ladning tiltrækker hinanden ligesom magneters forskellige ender.

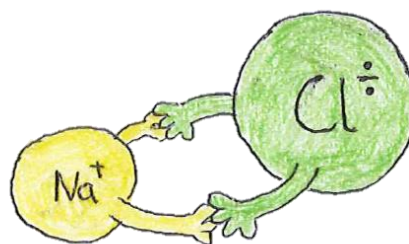
Køkkensalt består af natrium-ioner (Na^+), som er en metal-ion, og klor-ioner (Cl^-), som er et ikke-metal-ion.

Nogle salte afgiver en farve, når de afbrændes. Alt efter hvilket metal, der er i saltet, bliver farven forskellig.

Eksempelvis vil en flamme blive gul, hvis man drysser et natrium salt over flammen

.

Når Cirkus Naturligvis kommer på besøg vil vi vise forskellige salte med flotte farver.



Køkkensalt består af Na^+ og Cl^- . Natrium salte lyser gult, når de afbrændes.