

La classificazione della materia

La materia è composta da piccolissime unità fondamentali chiamate **atomi**.

Un tipo di materia costituita da atomi dello stesso tipo è un **elemento chimico**: l'elemento *ferro* è formato da atomi di ferro, l'elemento *calcio* da atomi di calcio e così via. Gli elementi non possono essere scomposti attraverso reazioni chimiche in tipi di materia differenti. Per questo sono chiamati **sostanze semplici**. Ogni elemento è rappresentato da un **simbolo** costituito da una o da due lettere.

In natura gli elementi si ritrovano soprattutto sotto forma di *composti*.

Un **composto** è una sostanza costituita da due o più elementi differenti combinati chimicamente tra loro in proporzioni fisse: ne sono esempi l'**acqua**, costituita da idrogeno e ossigeno, il **diossido di carbonio**, costituito da carbonio e ossigeno, il **cloruro di sodio**, costituito da cloro e sodio, il **glucosio**, costituito da carbonio, idrogeno e ossigeno. I composti (o sostanze composte) si possono scomporre negli elementi costituenti solo attraverso **trasformazioni** o **reazioni chimiche**.

Elementi e composti si dicono **sostanze pure**, perché hanno una composizione definita e costante e conservano sempre le stesse proprietà (per esempio, la stessa temperatura di fusione o di ebollizione, quando si trovano nelle medesime condizioni di pressione).

I **miscugli** sono *mescolanze di sostanze pure differenti in proporzioni variabili*. Possono essere **omogenei** o **eterogenei**. I componenti di un miscuglio si possono separare tra loro con mezzi fisici (per esempio attraverso la filtrazione, la distillazione, la centrifugazione).

CLASSIFICAZIONE DELLA MATERIA

