

Bolle nell'aceto

Cosa succede se mescoliamo l'aceto con il bicarbonato di sodio?

qualche
di



Versiamo
cucchiaio

bicarbonato di sodio in un palloncino sgonfio; poi versiamo un bicchiere d'aceto in una bottiglietta e incappucciamola con il palloncino. Sollevandola, il bicarbonato cadrà nell'aceto: si formerà una schiuma ribollente e il palloncino comincerà a gonfiarsi.

Che cosa è successo? E' avvenuta una reazione chimica fra il bicarbonato (sostanza basica) e l'aceto (sostanza acida). Queste due sostanze hanno reagito fra loro, producendo altre sostanze: un **sale**, **acqua** ed **anidride carbonica**. E' stato proprio questo gas che ha prodotto le bollicine osservate e ha fatto gonfiare il palloncino. In generale, le sostanze acide e quelle basiche reagiscono fra loro, producendo un sale e spesso altre sostanze quali appunto acqua ed anidride carbonica. Se volete rendere più vivace la reazione, usate acqua calda (non bollente).

Il sale prodotto da questa reazione è l'acetato di sodio:

CH_3COOH	NaHCO_3	CH_3COONa	H_2O	CO_2
Acido acetico	Bicarbonato di sodio	Acetato di sodio	Acqua	Anidride carbonica

Conclusioni

La reazione del bicarbonato con l'aceto è un **fenomeno chimico**: esso porta infatti alla formazione di nuove sostanze, cambiandone la composizione chimica, come l'anidride carbonica, dalla quale non è possibile con semplici azioni fisiche ritornare alle sostanze di partenza.

Scuola: Scuola Secondaria I° Grado "C. Guastella" (Plesso Portella di Mare) Misilmeri

Disciplina: Scienze

Parole chiave: Anidride carbonica, base, acido

Ordine di scuola: Scuola secondaria di primo grado, classe I Q