



ESPERIENZA INSEGNA EXHIBIT / CONVEGNI / RICERCA / EVENTI 18/25 febbraio /università di palermo / viale delle scienze /edificio 19

2010 BIODIVERSITÀ

Segreteria organizzativa Valeria Spagnolo 3208050323 Teresa Nocera: 3471986459

Informazioni e prenotazioni mostra segreteria.mostra@palermoscienza.it

Informazioni e prenotazioni convegni segreteria.convegno apalermoscienza.it

www.palermoscienza.it

Bolle nell'aceto

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

qualche di



Versiamo cucchiaino

bicarbonato di sodio in un palloncino sgonfio; poi versiamo un bicchiere d'aceto in una bottiglietta e incappucciamola con il palloncino. Sollevandolo, 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:

сн ₃ соон	NaHCO ₃	CH ₃ COONa	H ₂ O	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





























