

Chimica

J. C. Kotz, P. M. Treichel, J. R. Townsend e D. A. Treichel

Sezione uno: Gli strumenti fondamentali della chimica

- 1 I concetti alla base della chimica
- 2 Atomi, molecole e ioni
- 3 Le reazioni chimiche
- 4 La stechiometria: informazioni quantitative sulle reazioni chimiche
- 5 Principi di reattività chimica: l'energia e le reazioni chimiche

Sezione due: Atomi e molecole

- 6 La struttura degli atomi
- 7 La struttura degli atomi e gli andamenti periodici
- 8 Legame e struttura molecolare
- 9 Legame e struttura molecolare: ibridazione di orbitali e orbitali molecolari

Sezione tre: Stati della materia

- 10 I gas e le loro proprietà
- 11 Le forze intermolecolari e i liquidi
- 12 Lo stato solido
- 13 Le soluzioni e il loro comportamento

Sezione quattro: Il controllo delle reazioni chimiche

- 14 Cinetica chimica: la velocità delle reazioni chimiche
- 15 Principi di reattività chimica: gli equilibri chimici
- 16 Principi di reattività chimica: la chimica degli acidi e delle basi
- 17 Principi di reattività chimica: altri aspetti degli equilibri in fase acquosa
- 18 Principi di reattività chimica: entropia ed energia libera
- 19 Principi di reattività chimica: le reazioni a trasferimento di elettroni

Sezione cinque: Argomenti speciali

- 20 La chimica nucleare
- 21 Il carbonio: un elemento fuori dal comune

Appendici

- Risposte alle Domande di verifica
- Indice e Glossario