

James E. Brady Neil D. Jespersen
Alison Hyslop Maria Cristina Pignocchino

Chimica.blu

Dalla materia alle proprietà periodiche

Seconda edizione

con *Gli elementi chimici basteranno?* di Nicola Armaroli



eBook multimediale

L'eBook multimediale è la versione digitale del tuo libro che puoi:

- sfogliare online su my.zanichelli.it
- attivare e scaricare offline su tablet e computer

L'accesso alle risorse digitali protette è personale, non condivisibile e non cedibile.

La configurazione completa del corso è in terza di copertina.

Li puoi anche vedere sullo smartphone con la app



GUARDA!



Quando cuoci la pasta, stai facendo chimica. Quando butti la plastica nella raccolta differenziata, stai facendo chimica. Anche quando ti metti il profumo o quando guardi i fuochi d'artificio, stai facendo chimica. A che cosa serve studiare chimica? A capire tante cose che facciamo tutti i giorni, a gestire le sfide del presente e a progettare quelle del futuro.

La chimica sostenibile

- Gli elementi chimici basteranno? Il riciclo e il riuso sono la risposta al problema dei rifiuti? I ricercatori Nicola Armaroli e Silvia Serranti propongono due nuovi capitoli sull'esaurimento delle risorse e su come affrontare le conseguenze che ne derivano. Con gli esercizi *La chimica in Agenda* e i compiti di realtà ti metti in gioco sugli obiettivi dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.

Active Learning: in laboratorio, video esperimenti

- Prova a prevedere il risultato: che cosa accade se togli il tappo alla provetta? Oppure come cambia la velocità di reazione se raddoppi la quantità di reagenti? Il bollino *Active Learning* evidenzia i laboratori e i video interattivi con domande, che ti aiutano a fare ipotesi.

Problem Solving: la chimica con metodo

- Analizza il testo, elabora la soluzione, valuta il risultato: è sufficiente scomporre il problema in tre passaggi per risolverlo senza difficoltà. Gli esercizi svolti che si trovano nella teoria ti guidano passo passo e ti insegnano un metodo di studio utile non solo per le verifiche di chimica.

L'eBook multimediale

Tutte le pagine del volume da sfogliare, con video ed esercizi interattivi:

- **23 video** (1 ora e 20 minuti), per esempio *Come si dimostra la legge di conservazione della massa?*, *Come si bilancia un'equazione chimica?* e *Come è stato scoperto il nucleo?*
- **3 video interattivi** (10 minuti) con domande per l'**Active Learning**, per esempio *Come si sviluppa una reazione effervescente?* e *Che cosa si osserva quando una reazione avviene su una bilancia?*
- **160 esercizi interattivi** online su zte.zanichelli.it
- la **tavola periodica interattiva**: la carta d'identità degli elementi con tanti dati e giochi interattivi

► online.zanichelli.it/chimicadibrady