

Rippa, Macario, Pettinari, Tucci  
VIAGGIO  
NELLA CHIMICA - LDM  
Zanichelli editore  
65538

**NOVITÀ**

Questo volume, sprovvisto di talloncino a fronte (o opportunamente punzonato o altrimenti contrassegnato), è da considerarsi copia di SAGGIO-CAMPIONE GRATUITO, fuori commercio (vendita e altri atti di disposizione vietati: art. 17 l.d.a.). Escluso da I.V.A. (D.P.R. 26-10-1972, n. 633, art. 2, 3° comma, lett. d.). Esente da documento di trasporto.

**LIBRO IN CHIARO**  
Su [zanichelli.it/libroinchiaro](http://zanichelli.it/libroinchiaro) trovi tutte le informazioni dettagliate riguardanti questo libro.

Mario Rippa Maddalena Macario  
Claudio Pettinari Lorenzo Tucci

# Viaggio nella chimica

Dalla struttura atomica alla chimica organica



Dagli alchimisti all'Agenda 2030 la chimica ha percorso una lunga strada. Ma il viaggio più importante è appena cominciato: ora bisogna raccogliere la sfida per coniugare lo sviluppo con la sostenibilità.

## L'albero dei fondamentali

Uno sguardo dall'alto sulla chimica per vedere quello che è indispensabile imparare e uno sguardo più da vicino con le *Mappe dei fondamentali* e le risorse digitali.

## A che cosa serve? La chimica e le energie rinnovabili, la sostenibilità, la vita

- *A che cosa serve?* è la domanda che spesso si pone chi inizia a studiare la chimica. Le schede con questo titolo rispondono alla domanda collegando la chimica alla tecnologia, alla sostenibilità e alla biologia. Gli obiettivi dell'Agenda 2030 sono spiegati nel capitolo iniziale e richiamati nelle schede.

## Come si fa? Strategie per risolvere i problemi

- Come si calcola la resa di una reazione? Come si bilancia una reazione? Non un semplice esempio numerico, ma una strategia per risolvere classi di problemi.

## Attiva le competenze

- Attività strutturate per sviluppare le competenze, elaborare connessioni multidisciplinari e affrontare problemi reali, per esempio *Le etichette delle acque minerali* e *Le leggi ponderali con viti, dadi e bulloni*.

## ebook multimediale

Tutte le pagine del volume + le risorse digitali:

|  |                                     | Risorse digitali   | Esempio   |  |
|--|-------------------------------------|--|---|--|
| <p>Dal libro con l'app</p> <p><b>GUARDA!</b></p> |                                     | <b>45 video</b><br>[3 ore e 20 minuti]                                 | Per mettere a fuoco i concetti fondamentali della chimica   | • Come si forma il legame covalente?   |
|  |                                     | <b>35 video <i>Bovolenta reinventore</i></b> [2 ore]                   | Esperimenti realizzati con materiali casalinghi e di recupero   | • Come si costruisce una pila con le monete?                                 |
|  |                                     | <b>16 videoripassi di matematica</b> [40 minuti]                       | Sulla matematica che ti serve per studiare la chimica   | • Risolvere un'equazione   |
|  |                                     | <b>7 video interattivi</b> [30 minuti]                                 | Con domande per una verifica attiva   | • Come si sviluppa una reazione effervescente?                               |
|  |                                     | <b>15 audioaperture</b> [25 minuti]                                    | Per cominciare un capitolo con una domanda: si prova a rispondere, poi si ascolta l'audio con la risposta | • Che cosa c'entrano gli occhiali da sole con il modello atomico a orbitali? |
|  |                                     | <b>300 esercizi interattivi</b><br>zte.zanichelli.it                   | Test a scelta multipla, completamenti e associazioni  |  |
|  | <b>Tavola periodica interattiva</b> | La carta d'identità degli elementi con tanti dati e giochi interattivi |   |  |

## ▶ [online.zanichelli.it/viaggionellachimica](http://online.zanichelli.it/viaggionellachimica)

- L'accesso alle risorse digitali protette è personale, non condivisibile e non cedibile.
- La configurazione completa del corso è in terza di copertina.

Questo libro è stampato su carta che rispetta le foreste  
[www.zanichelli.it/ch-siamo/sostenibilita](http://www.zanichelli.it/ch-siamo/sostenibilita)

