

Fisica chimica

Approfondimenti	Info
<i>Quest'argomento non è collegato ad altri approfondimenti correlati. Si consiglia, in ogni caso, di controllare sempre [l'Indice] degli Approfondimenti</i>	<i>Questa pagina è solo improntata in attesa di completamento da parte dei Collaboratori. Se sei interessato a collaborare attivamente con Extrapedia, leggi come fare [Collabora]</i>

La Fisica chimica, da non confondere con la [Chimica fisica](#), è una sottodisciplina della [Chimica](#) e della [Fisica](#) che indaga i fenomeni fisico-chimici utilizzando tecniche di [Fisica atomica](#) e molecolare e fisica della materia condensata; è il ramo della [Fisica](#) che studia i processi chimici dal punto di vista della fisica. Mentre si trova interfacciata tra fisica e chimica, la fisica chimica è distinta dalla chimica fisica in quanto si concentra maggiormente sugli elementi caratteristici e sulle teorie della fisica. Nel frattempo, la chimica fisica studia la natura fisica della chimica. Nondimeno, la distinzione tra i due campi è vaga, e i lavoratori spesso praticano in entrambi i campi nel corso della loro ricerca. ¹⁾

I fisici chimici stanno cercando risposte a domande quali:

- Possiamo testare sperimentalmente le previsioni meccaniche quantistiche delle vibrazioni e delle rotazioni di molecole semplici? O anche quelle di molecole complesse (come le proteine)?
- Possiamo sviluppare metodi più accurati per il calcolo della struttura elettronica e delle proprietà delle molecole?
- Possiamo capire le reazioni chimiche dai primi principi?
- Perché i punti quantici iniziano a lampeggiare (in un modello che suggerisce la cinetica dei frattali dopo aver assorbito i fotoni)?
- Come si svolgono realmente le reazioni chimiche?
- Qual è il processo step-by-step che accade quando una molecola isolata è risolta? O quando un intero insieme di molecole si risolve?
- Possiamo usare le proprietà degli ioni negativi per determinare le strutture molecolari, comprendere le dinamiche delle reazioni chimiche o spiegare la fotodissociazione?
- Perché una corrente di raggi X molli scarica abbastanza elettroni dagli atomi in un ammasso di xeni per far esplodere il grappolo?

Extrapedia Science

« [Home](#) » - « [Indici Tematici](#) » - « [Indice Scienze Naturali](#) »

¹⁾

Slater, JC -1939 - "Introduzione alla fisica chimica"

From:

<https://www.extrapedia.org/> - **Extrapedia**

Permanent link:

https://www.extrapedia.org/db/fisica_chimica

Last update: **13/06/2021 15:12**

