

EL QUADERN DE LABORATORI

L'elaboració de un quadern de laboratori en què es vagen anotant les experiències realitzades és **essencial** en qualsevol treball en **química**.

El quadern ha de constituir un **registre complet** de tot el treball pràctic realitzat i contenir tota la informació necessària perquè qualsevol altra persona siga capaç de reproduir l'experiment exactament de la mateixa manera que l'ha realitzat l'autor o l'autora, incloent-hi les **operacions** dutes a terme, els **fets observats** i les **conclusions** que se'n deriven.

Format i contingut del quadern de laboratori

1. El quadern ha de tenir els fulls units permanentment i numerats, de **mida A4**. No es poden utilitzar fulls solts, ja que es poden perdre.
2. Cal escriure en **llenguatge clar i senzill** el que realment s'ha fet (i no el que se suposa que s'hauria d'haver fet), emprant preferentment formes impersonals, amb el detall suficient per a poder ser reproduït.
3. El quadern de laboratori és un **instrument de treball** i per tant d'**ús constant i obligatori al laboratori**.
4. El treball que s'**anota** en el quadern és **el treball propi**. En cas de dur a terme l'experiment en parella, les dades són comunes però no la redacció.
5. **Abans de començar la realització d'una experiència** de laboratori és convenient incloure en el quadern la informació necessària per a realitzar-la correctament:
 - **Títol de l'experiència**.
 - **Data de realització**.
 - **Condicions del laboratori** (pressió i temperatura).
 - **Objectius de l'experiment**, amb una descripció breu de la utilitat del treball que es farà i les conclusions que s'hi pretenen obtenir.
 - **Formulació de les reaccions implicades** (ajustades).
 - **Dades rellevants dels materials de partida** utilitzats; per exemple, masses moleculars, densitats, precaucions, perillositat...

- **Quantitats que es fan servir dels compostos de partida**, com ara masses, volums, etc., amb les seues unitats i en **forma tabulada**.

- **Resum o esquema del procediment experimental que cal seguir**: no és el guió de la pràctica, sinó una breu descripció feta per l'estudiant que li permeta interpretar fàcilment tots els passos.

6. Una vegada començada l'experiència, cal fer les **anotacions adequades** per a **reproduir-la** en les mateixes condicions i disposar d'informació escrita sobre els fets o dades observats. Això normalment inclou:

- **Quantitats realment utilitzades** (masses, volums, etc.), amb les seues **unitats** i presentades en **taules**.

- **Procediment realment seguit**, amb indicació del material de laboratori utilitzat (pipetes, buretes, balança...). Caldrà comentar qualsevol modificació respecte del procediment inicialment previst i també si s'ha comès algun error i, en aquest cas, la manera com s'ha corregit.

- **Dades obtingudes tabulades amb les unitats corresponents**, com ara temps, volums, absorbàncies (dades espectroscòpiques)...

7. Després de fer la pràctica:

Realització dels càlculs necessaris per a obtenir els objectius plantejats. Aquests càlculs han de ser:

- **Clars, amb l'explicació del que es fa**: no s'han de limitar a usar fórmules.

- **Utilització adequada de les unitats**.

Presentació de resultats:

- **Tabulats**: sempre que siga possible i indicant què representa cada taula.

- En forma **gràfica**: amb indicació del que representa cada gràfica, sense oblidar les magnituds representades (amb les seues unitats) en els eixos.

Discussió de resultats:

Cal comentar si els resultats estan d'acord amb les previsions i, si no és així, indicar les causes possibles d'error.

Nota: Si en el transcurs de l'experiència es comet algun error, el ratllarem (de manera que es puga llegir) i el modificarem adequadament.