

## MĂSURAREA VOLUMELOR FIȘĂ DE DOCUMENTARE

Volumul este proprietatea unui corp de a ocupa un loc în spațiu. Pentru vasele care conțin lichide sau gaze se măsoară capacitatea .

Unitatea de măsură pentru volum este metrul cub cu simbolul m<sup>3</sup>, iar pentru capacitate este litrul cu simbolul l. Relația dintre aceste două unități de măsură este:

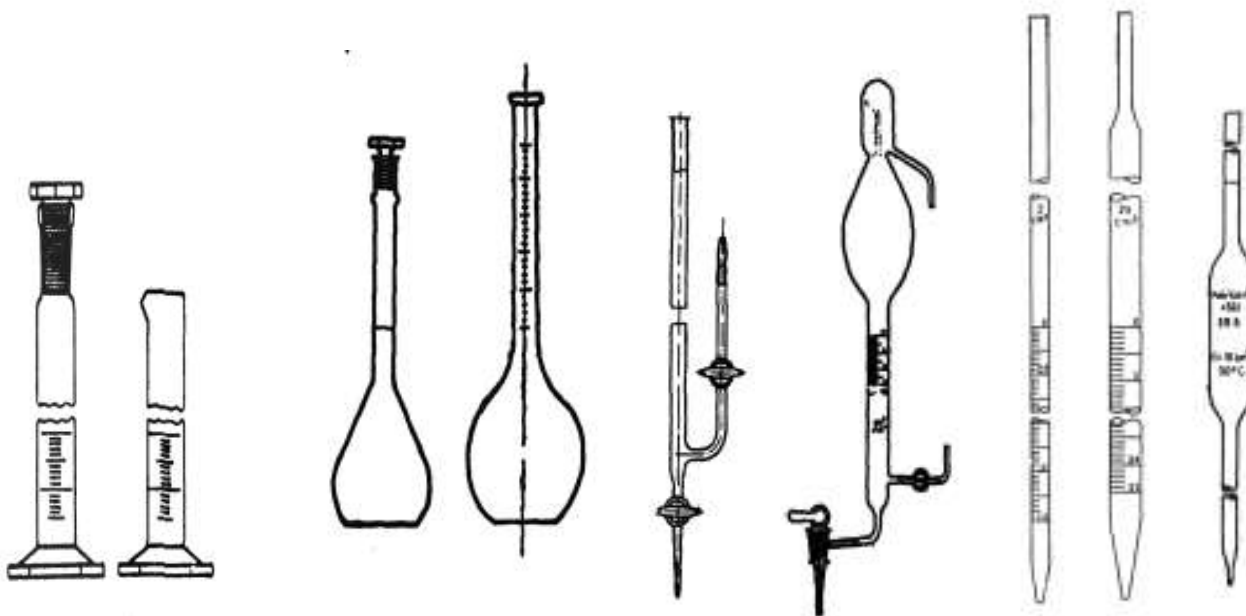
$$1\text{l} = 1,000028 \cdot 10^{-3} \text{ m}^3$$

Măsurarea volumelor se poate face cu:

- Măsurări pentru determinarea lichidelor, gazelor și cantităților străine incluse în lichidele de bază;**
- Instalații pentru distribuirea carburanților.**

Măsurile de volum din sticlă, pentru laborator, sunt folosite pentru măsurarea expeditivă și cu suficientă precizie a cantităților de lichide. În funcție de lichidul cu care se lucrează, de specificul modului de folosire sau în funcție de alte nevoi de măsurare, mijloacele de măsurare au fost cuprinse în câteva grupe, în care sunt puse alături tipuri de măsuri și aparate cu unele trăsături constructive comune, după cum urmează:

### MIJLOACE DE MĂSURARE A VOLUMULUI



Mijloace de măsurare a volumului în practica de laborator și în tehnica medicală  
a-cilindri gradați; b-baloane cotate; c-biurete; d- pipete

Volumul este derivat din lungime, mărime fundamentală în SI. Unitatea de măsură pentru volum este **metrul cub**.

Solidele au forma proprie iar volumul lor se determină cu ajutorul mijloacelor de măsurat lungimi. La calcule se folosesc formulele de la geometria în spațiu. De exemplu, volumul unei piese de formă cilindrică, cu lungimea "l" este  $\pi$  pătrat  $\cdot$  l .

Lichidele iau forma vaselor ce le conțin, astfel că măsurarea volumului lor prezintă unele aspecte specifice. La vase se definește capacitatea, ca volum de lichid conținut.

În comerț cele mai utilizate măsuri sunt: containere cu volum determinat și dozatoare.

**Mijloace de măsurare statice:** butoaie și budoane de depozitare, rezervoare fixe, cisterne și nave petroliere.

Aceste mijloace sunt folosite pentru măsurare fie în cazul depozitării, fie în cazul transportului lichidelor.

**Mijloace de măsurare dinamice.**

Acestea se mai numesc și contoare pentru lichide și se compun dintr-un element de măsurare și dintr-un dispozitiv indicator. Contoarele pot fi însoțite de dispozitive auxiliare: de reglare a raportului de transmitere, de aducere la 0 , totalizator de volume ,totalizator de preturi,etc.