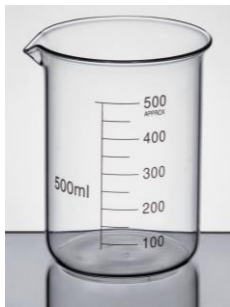
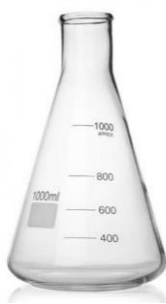


A. Σκεύη γενικής χρήσης



Το **ποτήρι ζέσεως** (ή βρασμού) είναι ένα απλό δοχείο που χρησιμοποιείται σε χημικά εργαστήρια για την ανάμιξη και τη θέρμανση χημικών ουσιών. Έχει κατά κανόνα κυλινδρικό σχήμα, με επίπεδο πυθμένα και ειδικό στόμιο. Είναι κατασκευασμένο από ειδικό γυαλί (συνήθως Pyrex) για να αντέχει στις μεταβολές της θερμοκρασίας και στα χημικά αντιδραστήρια.



Η **κωνική φιάλη** είναι γυάλινο κωνικό σκεύος με λαιμό που προεξέχει στην κορυφή της για να επιτρέπει το κράτημα της φιάλης από αυτόν. Το σχήμα της επιτρέπει την εύκολη ανάδευση του διαλύματος που περιέχει, κάτι που γίνεται κρατώντας τη φιάλη από τον λαιμό και περιστρέφοντας ελαφρά.

Σημείωση: Τα ποτήρια ζέσεως και οι κωνικές φιάλες έχουν σημειωμένες στην επιφάνεια τους ενδείξεις όγκου οι οποίες χρησιμοποιούνται όταν δεν απαιτείται ακρίβεια στην μέτρηση του όγκου.



Ο **υδροβολέας** είναι πλαστική φιάλη με πώμα και ακροφύσιο που γεμίζεται με αποσταγμένο ή απιοντισμένο νερό, το οποίο με μικρή πίεση της φιάλης εκτοξεύεται από το ακροφύσιο. Χρησιμοποιείται για το πλύσιμο οργάνων, την αραίωση διαλυμάτων κ.λπ.



Η **ύαλος ωρολογίου** χρησιμοποιείται ως μέσο ζύγισης ουσιών.



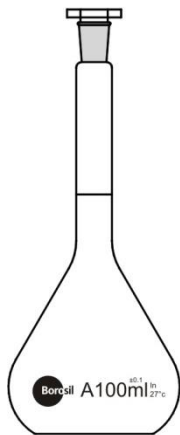
Η **σπάτουλα** χρησιμοποιείται για τη μεταφορά μικρών ποσοτήτων στερεών ουσιών.

4^ο ΓΕΛ Αγ. Παρασκευής

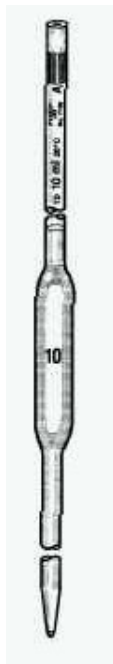
Γυάλινα σκεύη μέτρησης όγκου

Για τη μέτρηση του όγκου χρησιμοποιούνται διάφορα γυάλινα σκεύη των οποίων η ακρίβεια μέτρησης ποικίλει.

α. Σκεύη που μετρούν με **μεγάλη ακρίβεια** συγκεκριμένο όγκο είναι η ογκομετρική φιάλη, το σιφώνιο εκροής και η προχοΐδα.



Η **ογκομετρική φιάλη** είναι σφαιρική φιάλη με πώμα και μακρόστενο λαιμό η οποία χωρά καθορισμένο όγκο υγρού, όταν γεμίσει μέχρι τη **χαραγή** που βρίσκεται στο μακρόστενο λαιμό της και χρησιμοποιείται για την παρασκευή διαλυμάτων συγκεκριμένου όγκου (π.χ. 50, 100, 250, 500 mL).

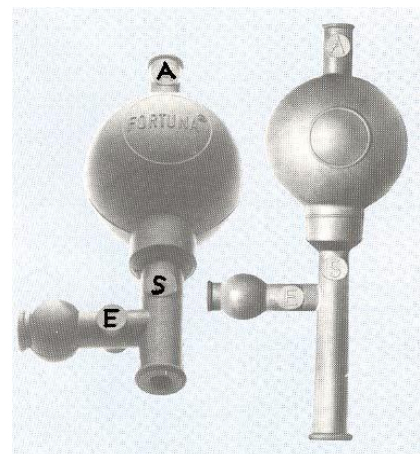


Το **σιφώνιο εκροής** είναι γυάλινος σωλήνας με λεπτό χείλος εκροής και διόγκωση στη μέση του μήκους του. Στο πάνω άκρο φέρει οριζόντια **χαραγή** που παρέχει την ένδειξη του όγκου που περιέχει (π.χ. 2, 5, 10, 25 ή 50 mL), καθώς και χρωματική ένδειξη της χωρητικότητας. Χρησιμοποιείται με τη βοήθεια του **πουάρ τριών βαλβίδων** για τη μεταφορά ορισμένου όγκου υγρού από ένα δοχείο σε ένα άλλο.

Πουάρ τριών βαλβίδων

Συνήθως είναι κατασκευασμένο από φυσικό καουτσούκ.

Προσαρμόζεται στο άνω άκρο του σιφωνίου και χρησιμοποιείται για την αναρρόφηση και τη μεταφορά υγρών.



4^ο ΓΕΛ Αγ. Παρασκευής



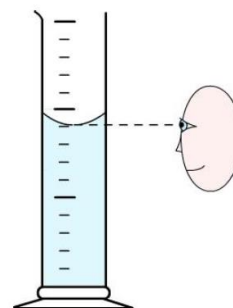
Προχοΐδα: κυλινδρικό σκεύος με ογκομετρική βαθμολόγηση σε όλο της το μήκος και βρύση ακριβείας (ή στρόφιγγα) στο κάτω μέρος. Χρησιμοποιείται για τη μέτρηση με ακρίβεια όγκων υγρών, κυρίως στην ποσοτική ανάλυση (ογκομετρήσεις).

β. Σκεύος που μετρά με **ακρίβεια** οποιοδήποτε όγκο υγρού είναι οι ογκομετρικός κύλινδρος.



Ογκομετρικός κύλινδρος: Χρησιμοποιείται για τη μέτρηση του όγκου ενός υγρού με ακρίβεια. Σημειώνεται ότι τα ποτήρια ζέσεως και οι κωνικές φιάλες μετρούν το όγκο υγρών με μικρότερη ακρίβεια συγκριτικά με τους ογκομετρικούς κυλίνδρους.

Σημείωση: Τα υγρά που εισάγουμε στα παραπάνω σκεύη σχηματίζουν στο επάνω μέρος τους ένα **μηνίσκο**. Η ορθή ανάγνωση του όγκου επιτυγχάνεται όταν το μάτι βρίσκεται στο ίδιο οριζόντιο επίπεδο με την κάτω πλευρά του μηνίσκου, που σχηματίζει η ελεύθερη επιφάνεια του μετρούμενου υγρού.



Σχήμα 2: Σωστή μέτρηση όγκου



Ηλεκτρονικός ζυγός ακριβείας

Χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της μάζας των σωμάτων.