

# Laboratorio di Preparazioni Estrattive

Introduzione al Laboratorio



SAPIENZA  
UNIVERSITÀ DI ROMA

# Premessa

Lo scopo di questa prima esercitazione è quello di mostrarvi alcuni strumenti di uso comune nei laboratori di chimica e che saranno anche usati durante il corso.

# Agitatore magnetico/piastra riscaldante



# Anelli di Gukò



# Anello di Suberite



## Beaker a forma bassa in vetro pirex



# Beuta



## Beuta da vuoto



# Cilindri graduati



## Imbuti Buchner di porcellana



## Imbuti di vetro con setto filtrante o Gooch



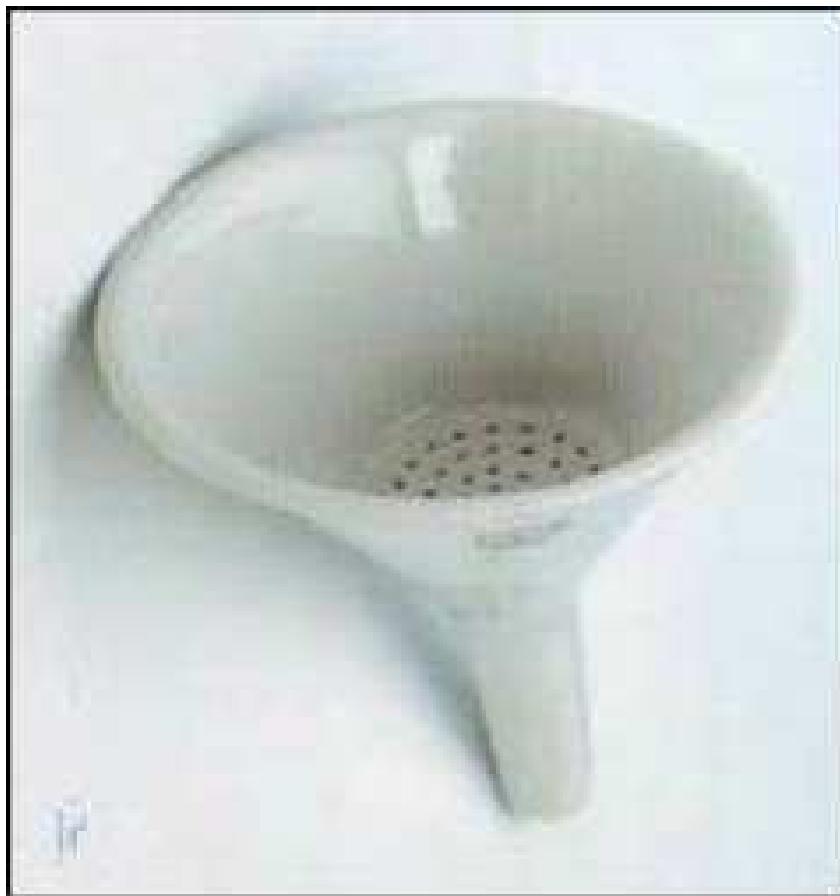
## Imbuti di carico



# Imbuti di vetro



## Imbuti Hirsch di porcellana



## Imbuti separatori



# Sostegno, Morsetti Doppi e Pinze



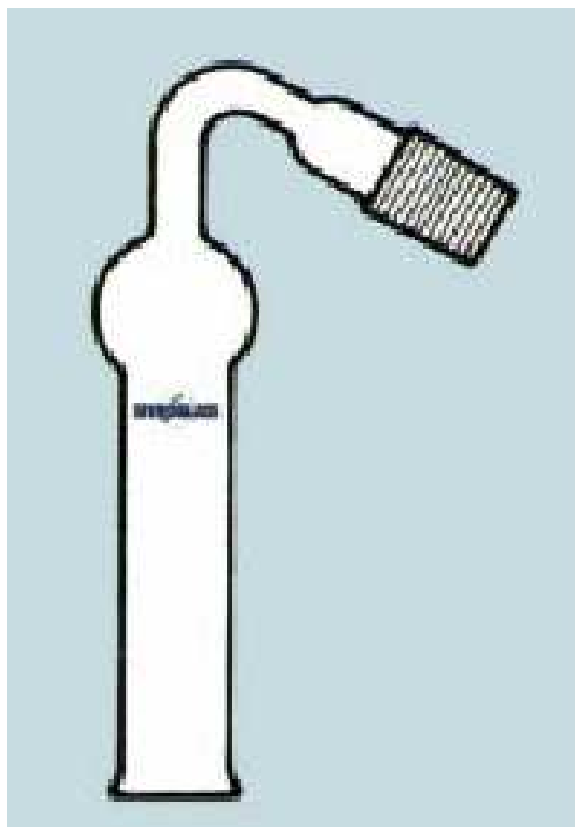
# Occhiali protettivi



## Palloni a fondo tondo



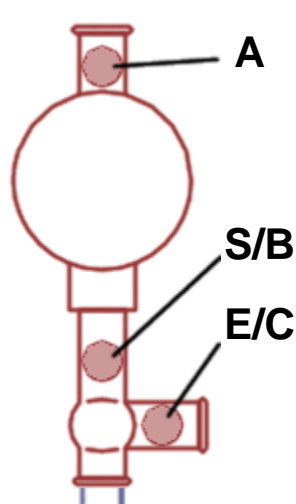
## Pipette curve per cloruro di calcio



# Pinzette e Pinze



## Pipette graduate e Propipette (Palla di Peleo)



La palla di Peleo, detta anche propipetta o porcellino, è uno strumento utilizzato nel prelievo di liquidi, sostanze o soluzioni tramite una pipetta graduata o qualsivoglia tarata.

È composta da un piccolo palloncino di gomma, sul quale sono state applicate tre valvole a sfera, attivabili con la semplice pressione delle dita.

Le valvole sono tre, spesso indicate ognuna con una lettera specifica: A-E-S (dalle iniziali della parola inglese che descrive la funzione corrispondente), oppure A-B-C (dalla sequenza delle operazioni da compiere per trasferire il liquido).

Si monta la palla di Peleo sull'estremità superiore della pipetta. Premendo la valvola "A" si sgonfia il palloncino creando una depressione; la pipetta viene immersa nel liquido da aspirare e si preme la valvola "S" (dall'inglese suck) o "B". Se il liquido prelevato è in eccesso, si preme la valvola con la lettera "E" (da "eject") o "C", che "espelle" il liquido, regolando la quantità fino al livello desiderato. Sempre tramite quest'ultima valvola si svuota il contenuto della pipetta nel contenitore di destinazione.

## Refrigerante a ricadere



**Liebig**



**Allhin o a Bolle**



# Spatole



# Vetri da orologio



# Pipetta Pasteur

La pipetta Pasteur è un attrezzo chimico ideato da Louis Pasteur, normalmente denominato contagocce; essa è formata da un tubicino vitreo abbastanza sottile sulla cui sommità, più larga rispetto alla parte inferiore che è quasi un capillare, si trova una tettarella in gomma.

Il funzionamento della pipetta Pasteur consiste essenzialmente nello schiacciare la tettarella in modo da provocare l'uscita dell'aria contenuta nel tubicino, e nell'immergere quest'ultimo nel liquido, conservando compressa la parte in gomma: rilasciandola si provocherà uno scompenso di pressione per effetto del quale il liquido salirà nel tubicino e non potrà più uscirne fino a quando la tettarella non sarà nuovamente schiacciata.

Malgrado la sua semplicità di utilizzo rispetto a pipette più complesse, la pipetta Pasteur non può essere adoperata come strumento di precisione poiché è priva di una scala graduata. Essa è spesso utilizzata con funzione qualitativa e non quantitativa (come saggi in provetta e simili) in cui è importante solo la natura dei reagenti e non la loro quantità in moli.

